



PROJEKTAS	GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO MARIJAMPOLĖS SAV., VASAROS G. 6 STATYBOS PROJEKTAS.
------------------	--

ADRESAS	MARIJAMPOLĖS SAV., VASAROS G. 6	
ETAPAS	PP – PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA	
NAUDOJIMO PASKIRTIS	GARAŽŲ	
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGAS STATINYS	
DALIS	BENDROJI (BD)	
TOMAS	I	
DIREKTORIUS	VYTAUTAS RAŽINSKAS	Patvirtinta El. Parašu PROJEKTĄ TVIRTINU
STATYTOJAS	UAB „MARIJAMPOLĖS AUTOBUSŲ PARKAS“	


AUTORIAI	Vardas, Pavardė	Atestato Nr.	Parašas
PV	M. Ražinskas	6005	Patvirtinta El. Parašu
PDV.	R. Masilionienė	A906	Patvirtinta El. Parašu
ARCH.	E. Venckus		Patvirtinta El. Parašu

1.

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS


1.1. PP BYLOS SUDĖTIS

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Proj. dalies žymėjimas
1.	Projektiniai pasiūlymai	PP
2.	Brėžiniai	PP
3.	Vizualizacijos	PP

0	07/01	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas.	
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirt.el.parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ARCH.	E. Venckus	Patvirt.el.parašu	Bylos sudėties žiniaraštis
				LAIDA
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Marijampolės autobusų parkas“		07-21-01-PP-BSŽ	LAPAS
				LAPŲ
			1	1

2. GALIOJANČIŲ PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI:	
LR Statybos įstatymas 1996-03-19.	Nr. I-1240 (2013-07-16)
LR Statybos įstatymo Nr.1240 27 straipsnio pakeitimo įstatymas	Nr. XIII-1643.
LR Aplinkos apsaugos įstatymas 1992-01-21	Nr. I-2223 (2013-06-01)
LR Žemės įstatymas 1994-04-26	Nr. I-446 (2014-01-01)
LR Teritorijų planavimo įstatymas 1995-12-12	Nr. I-1120 (2014-01-01)
LR Atliekų tvarkymo įstatymas 1998-06-16	Nr. VIII-787 (2013-06-01)
LR želdinių įstatymas 2007-06-28	Nr. X-1241 (2010-11-23)
LR Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas 1994-12-22	Nr. I-733 (2013-10-24)
LR Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo Nr. I-1374 pakeitimo įstatymas (2018-07-16)	Nr. I-1374
LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019 06 19.	Nr. XIII-2166.
GALIOJANTYS STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:	
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“
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 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminiai statinio reikalavimai. 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	„Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.02:2016	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos“
STR 2.05.05:2005	„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“

0	07/01	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas.	
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirt.el.parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ARCH.	E. Venckus	Patvirt.el.parašu	LAIDA
				Normatyvinių dokumentų žiniaraštis
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UAB „Marijampolės autobusų parkas“		07-21-01-PP-BD-NDŽ	LAPŲ
				1
				2

STR 2.05.06:2005	„Aliumininių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.07:2005	„Medinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.08:2005	„Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
STR 2.05.09:2005	„Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.10:2005	„Armocementinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.11:2005	„Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.12:2005	„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas“
STR 2.05.13:2004	„Statinių konstrukcijos. Grindys“
STR 2.06.04:2014	„Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotėkų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
STR 2.09.02:2005	„Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:	
HN 33:2011	„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
HN 42:2009	„Gyvenamųjų ir visuomeninių patalpų mikroklimatas“
HN 24:2017	„Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
Nr. D1-193	„Paviršinių nuotėkų tvarkymo reglamentas“ 2007-04-02.
Nr. D1-236	„Nuotekų tvarkymo reglamentas“ 2006-05-17
TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI:	
„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“	2014-04-02, Nr. 1-144
„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ 2005-02-18. Nr. 64 (a.r. 2010-07-27);	2005-02-18. Nr. 64
„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“	2012-06-29. Nr. 1-186
„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	LST 1516:2015
„Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“	LST 1569:2012
„Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“	DT 5-00 Nr. 346
„Darboviečių įrengimo taisyklės statybvietėse“	Nr.:A1-22/D1-34,
„Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“	Nr. A1-425 (2010-09-24)
1999 m. liepos 14 d. Nr. 217 "Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" pakeitimo įsakymas	Nr.D1-368, 2011-05-03
Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės	D1-717 (pakeitimas).

PASTABA: Pasibaigus nurodytų normatyvinių dokumentų, teisės aktų, įstatymų galiojimui – vadovaujama juos pakeitusiais, naujos redakcijos.

07-21-01-PP-BD-NDŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

3.

BENDRIEJI SKLYPO, STATINIO -(IŲ) RODIKLIAI

ŽYM.	PAVADINIMAS	VNT.	KIEKIS
1.	SKLYPAS:		PROJEKTUOJAMA
1.1.	Sklypo plotas	m ²	30550
1.2.	Sklypo užstatytas plotas	m ²	22927,78 (esamas)
1.3.	Sklypo užstatymo tankumas	%	Esamas - nekinta
1.4.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	2,81 %
1.5.	Automobilių stovėjimo vietos	vnt.	10
	DANGOS:		
1.6.	Apželdinta sklypo dalis (esama)	m ² /%	4491,00 / 14,70
1.7.	Betono trinkelų danga (esama)	m ² /%	40,20/ 0,13
1.8.	Asfalto danga (esama)	m ² /%	22806,78 / 74,65
1.9.	Cemento-betono danga	m ² /%	162,58 / 0,53
2.	PASTATAI:		PROJEKTUOJAMA
2.1.	Bendrasis plotas	m ²	858,71
2.2.	Naudingasis plotas	m ²	858,71
2.3.	Gyvenamasis plotas	m ²	-
2.4.	Pagalbinis plotas	m ²	123,98
2.5.	Rūsių (pusrūsių) plotas	m ²	-
2.6.	Garažių plotas	m ²	391,01
2.7.	Aukštų skaičius	vnt.	2
2.8.	Butų skaičius	vnt.	-
2.9.	Pastato aukštis	m	9,00
2.10.	Pastato tūris (antžeminis)	m ³	7345,00
2.11.	Pastato tūris (požeminis)	m ³	94,00
2.12.	Pastato gabaritai (plotis - ilgis)	m	20,20 – 40,20
2.13.	Pastato atsparumas ugniai	I,II,III	III
2.14.	Pastato akustinio komforto sąlygų klasė	A,B,C,D,E	C
2.15.	Pastato energetinio naudingumo klasė	A, A+,A++	A++
3.	INŽINERINIAI TINKLAI:		
3.1.	Vandentiekio tinklai V1 , ilgis	m	87,60
3.2.	Buitinių nuotekų tinklai F1/ gamybiniai - F2 / F3, ilgis	m	F1 - 39,50 / F2 -87,00 / F3-42,40
3.3.	Lietaus nuotekų tinklai L1, ilgis		133,50
3.4.	Elektros įvadas (į pastatą), ilgis E1, 2E1	m	130,00

Projekto vadovas – M. Ražinskas (atestato Nr. 6005).

Užsakovas – UAB „Marijampolės autobusų parkas“

Direktorė

Patvirtinta EI. Parašu

Parašas

TVIRTINU:

Parašas

07-21-01-TP-BD	Lapas	Lapų	Laida
	1	1	0

4.


PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. PAŽINTINIAI DUOMENYS

- **Statinio (komplekso) pavadinimas.** Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas.
- **Projekto numeris** – 07-21.
- **Statinio geografinė vieta.** Projektuojamo statinio sklypas yra: Marijampolės sav., Vasaros g. 6 , Sklypo kad. Nr.: 1801/0003:28 Marijampolės m.k.v.
- **Statytojas (užsakovas).** UAB „Marijampolės autobusų parkas“.
- **Projektuotojas.** Projektavimo darbai – UAB “NIŠA“, direktorius - Vytautas Ražinskas. Projekto vadovas – M. Ražinskas (kvalifikacijos atestato Nr. 6005). Įmonės kodas – 151163783.
- **Programinė įranga projekto rengimui.** Naudotas programų projektui rengti sąrašas pateiktas: priedai, privalomieji projekto dokumentai.
- **Atskirų projekto dalių rengėjai.** E - PDV (24138), ER - PDV (24141), GS - PDV (26385), GSS – PDV (24141), SK – PDV (16154), SO – PDV (24495), ŠVOK – PDV (13420), T , VN – PDV (4224), AS – PDV (24141).
- **Statybos finansavimo šaltiniai.** Projektavimo ir statybos darbai finansuojami statytojo (užsakovo) lėšomis.
- **Projekto rengimo pagrindas.** Projekto rengimo pagrindas yra statytojo patvirtinta projektavimo užduotis, Registrų centro išrašas, sklypo ribų planas, detalusis planas, topografinė nuotrauka, kiti privalomieji projekto rengimo dokumentai. Projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais ir normatyviniais projektavimo dokumentais.
- **Projektavimo etapai (stadijos).** Užsakovo pageidavimu projektavimo darbai vykdomi vienu etapu. Rengiamas Projektiniai pasiūlymai ir darbo projektas. Projekto detalumas nustatytas Statytojo kartu su Projektuotoju, įvertinus statinio specifiką, Statytojo patirtį statybų versle ir nustatytus projekto sudėties reikalavimus. Projekto apimtis – nurodyta projekto sudėties žiniaraštyje.
- **Statybos darbų ir statinių naudojimo eiliškumas.** Statybos darbai vykdomi vienu etapu: statomas pastatas, sklypo ribose tvarkomas gerbūvis.
- **Statybos rūšis.** Nauja statyba.
- **Statinio paskirtis.** Garažų paskirties pastatai.
- **Statinių kategorija.** Neypatingas statinys .
- **Projektiniai pasiūlymai. Projekto viešinimas.** Nerengiami.

4.2. ATLIKTI STATYBINIAI TYRIMAI

- **Geodeziniai - topografiniai tyrimai.** Atlikti. Topografinė nuotrauka - 2020-08.
- **Geologiniai - geotechniniai tyrimai.** Atlikti. Geologinė ataskaita – 2021-11 UAB“ GEO EXPERT“.

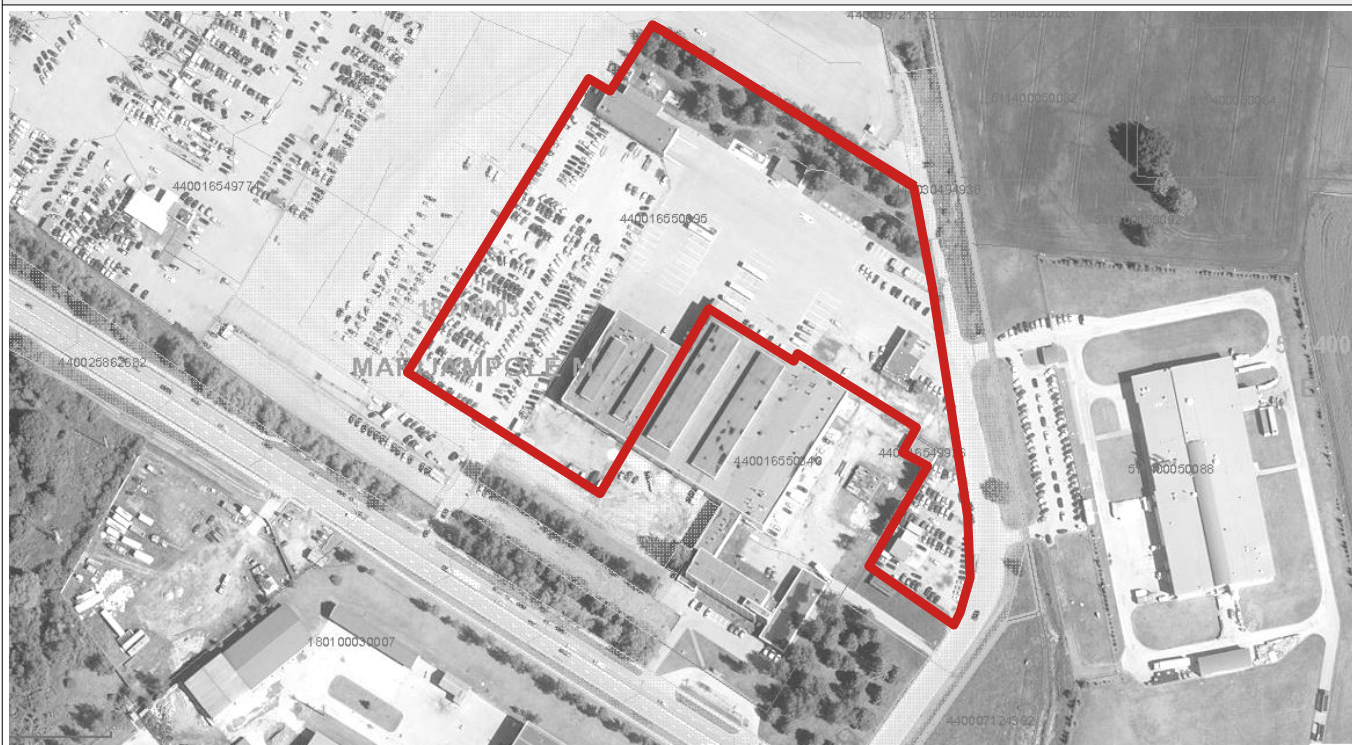
0	07/01	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas.	
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirt.el.parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	E. Venckus	Patvirt.el.parašu	Aiškinamasis raštas
				LAIDA
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Marijampolės autobusų parkas“		07-21-01-PP-BD-AR.	LAPAS
				LAPŲ
				1
				25

- **Teritorija, reljefas.** Geodezinių tyrimų duomenimis sklype reljefas – daugmaž lygus, kinta nežymiai. Pastatas projektuojamas sklypo centrinėje dalyje, arčiau pietrytinės pusės. Didžiąją dalį sklypo sudaro lygi asfalto danga.

4.3. STATYBOS SKLYPO ESAMA BŪKLĖ - APIBŪDINIMAS

- **Žemės sklypas:** Sklypo adresas: Marijampolės sav., Vasaros g. 6 . Žemės sklypo plotas – 30550 m², valdomas nuosavybės teise, nuomojantis valstybinę žemę. Unikalus numeris: 4400-1655-0095. Sklypo kadastrinis numeris: 1801/0003:28 Marijampolės m.k.v. Sklype nustatyta naudojimosi tvarka. Pastatas projektuojamas sklypo A dalyje.

Sklypo situacijos schema



- **Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis:** Kita. Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.
- **Specialiosios sklypo naudojimo sąlygos.** Nėra.
- **Servituto teisės žemė sklype:** Yra. 1. Servitutas – teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis), 2. Statinių servitutas (tarnaujantis), 3. Kelio servitutas S2 ir S3 (tarnaujantis), 4 . Kelio servitutas S1 (viešpataujantis) .
- **Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai:** Inžineriniai tinklai sklype – elektros kabeliai, dujotiekio tinklas (skirstomasis) lietaus nuotekų tinklas ir šuliniai, buitinių nuotekų tinklai. Detalūs sklypo sutvarkymo ir inžinerinių tinklų sprendimai pateikti SP dalyje – sklypo plano ir suvestiniame sklypo inžinerinių tinklų planuose.
- **Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės.** Rytų pusėje yra esama Vasaros g. įvažiavimas į sklypą – esamas iš Vasaros g.
- **Šalia sklypo esantis užstatymas.** Sklypą supa kiti inžinerinės infrastruktūros, žemės ūkio paskirties žemės sklypai ir inžinerinės infrastruktūros koridoriai.
- **Želdiniai.** Vadovaujantis sklypo dokumentais, sklype saugotinių želdinių – nėra.
- **Saugomos teritorijos, apsaugos reikalavimai.** Nėra. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	22	0

- **Kultūros paveldo apsaugos reikalavimai.** Nėra. Esamiems pastatams paveldo apsaugos reikalavimų nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritorijas, zonas.

4.4. TRUMPAS SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

- **Projektuojami privažiavimai į sklypą.** Įvažiavimas į sklypą – numatomas, iš esamos Vasaros g. pagal SP dalį.
- **Projektuojami takai aikštelėse.** Sklype, aikštelėje projektuojamos 10 vietų automobiliams parkuoti. Automobilių vietų skaičiavimas atliktas įvertinant pastato pagrindinį plotą ir nurodytą parkavimo vietų skaičių. Iš jų 2 vietos – elektromobiliams su įkrovimo stotele. Projektuojama 5 įkrovimo stotelės 10 autobusų. Arčiausiai pastato numatoma viena A tipo vieta ŽN (Naktį apšviesta). Numatoma viena dviračių parkavimo – laikymo vieta.
- **Projektuojamos tvoros, vartai.** Sklypo aptvėrimas: esamas. Naujas – neprojektuojamas.
- **Sklypo apželdinimas.** Bendra projektuojama apželdinta sklypo dalis – 4491,00 m² – 14,70 %. Projektuojami želdiniai – nėra. Sklypo detalus apželdinimas projekte - nesprendžiamas.
- **Mažosios architektūros formos.** Mažosios architektūros formos - neprojektuojamos. Projekte – nesprendžiama.

4.5. PROJEKTUOJAMI STATINIAI

- **Esamų statinių aprašymas.** 4P1/p, 5G1/p, 6G1/p, 7B1/p, 9B 1/p, 14P 1/b, . Kiemo statiniai – tvoros t1 ir t2 ir asfalto dangos aikštelė (b). Duomenys iš sklypo kadastrinės bylos.
- **Statiniai.** Projektuojamas vienas garažų paskirties pastatas su administracinės paskirties patalpomis (biuras pastato administravimui). Pirmame aukšte numatomas garažas – dirbtuvės, plovykla. Dalyje pastato – pirmame ir antrame aukštuose – pastato administracijai skirtos patalpos su pagalbinėmis patalpomis.
- **Numatoma paskirtis, žmonių kiekis.** Numatoma paskirtis - garažų. Numatomas žmonių kiekis pastate (vienu metu) 10-15 žmonių.
- **Griaunami statiniai sklype.** Nėra.

4.6. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ PASKIRTIS. PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS.

• PROJEKTUOJAMAS PASTATAS (01)	
Pastato paskirtis	Projektuojamas pastatas (01)
Butų skaičius (vnt)	- butas-(ai)
Pastato aukštingumas	2 aukštas-(ai)
Pastato gabaritai	plotis - 20,20m, ilgis – 40,20m., aukštis (H) – 9,00m

• KITI STATINIAI	
Nėra	Kiti statiniai sklype – neprojektuojami.

4.7. PASTATO VIDAUS INŽINERINIAI TINKLAI. ENERGIJOS ŠALTINIAI

TINKLAS	APRAŠYMAS
• Vandens tiekimas	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuotų miesto tinklų
• Buitinės nuotekos	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuotų miesto tinklų
• Elektros tiekimas	Numatomas prisijungimas prie miesto tinklų

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapy	Laida
	3	25	0

• Šildymas	Projektuojami šilumos siurbliai.
• Vėdinimas	Mechaninis. Rekuperacinė sistema su šilumograža + natūralus vėdinimas
• Oro kondicionavimas	Numatomas
• Atsinaujinamasis energ. šaltiniai	Pagal energinio naudingumo ataskaitą. Ant stogo numatomi saulės elementai.

4.8. PROJEKTUOJAMI LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI

TINKLAS	APRAŠYMAS
• Vandens tiekimas	Pagal sklypo plano SP-B.02 sprendinius, sklypo suvestinį inžinerinių tinklų planą
• Nuotekų šalinimas	Pagal sklypo plano SP-B.02 sprendinius, sklypo suvestinį inžinerinių tinklų planą
• Elektros tiekimas	Pagal sklypo plano SP-B.02 sprendinius, sklypo suvestinį inžinerinių tinklų planą
• Šildymas	Projektuojami šilumos siurbliai

4.9. GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

- **Statybos aikštelė.** Statybos darbus planuojama vykdyti tik sklypo (kadastrinis Nr.:1801/0003:28 Marijampolės m.k.v.) ribose. Statybos metu aikštelė bus aptveriamą laikina tvora žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos konteineriuose, aikštelėje, arba, tam skirtoje zonoje sklype, neišeinant iš sklypo ribų. Atliekos išvežamos sudarius sutartį su atliekų išvežimo–utilizavimo bendrove, LR nustatyta tvarka. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdytų kitam transportui judėti, pravažiuoti esamais pravaživiais, keliais.
- **Statybinių atliekų tvarkymas.** Statybinės atliekos bus rūšiuojamos ir sandėliuojamos, laikomos tam skirtose žemės sklypo vietose ir tvarkomos vadovaujantis galiojančiomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“, parengtomis pagal LR aplinkos apsaugos įstatymą, LR atliekų tvarkymo įstatymą ir kitus LR norminius dokumentus. Statybinių atliekų tvarkymas ir panaudojimas nurodytas techninių specifikacijų skyriuje: Statybinių atliekų sandėliavimas, tvarkymas“.
- **Statybos įtaka aplinkai.** Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti, ar užstatyti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus pažeisti. Naudojimo metu statyns-(iai) neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms ir gyventojams – neturės.

4.10. APLINKOS APSAUGA. REIKALAVIMAI.

- **Technologiniai procesai:** statinyje technologiniai procesai, galintys neigiamai įtakoti aplinką – nenumatomi.
- **Atliekų tvarkymas:** Statinio naudojimo metu būtinos atliekos surenkamos į konteinerius, laikomas specialioje tam skirtoje vietoje (aikštelėje) sklype ir išvežamos, utilizuojamos vadovaujantis LR nustatyta atliekų tvarkymo tvarka.
- **Aplinkos oro kokybė:** Statinyje, veikla, kurios metu būtų teršiamas aplinkos oras, bloginama oro kokybė – nenumatoma.
- **Sanitarinės zonos:** sanitarinės zonos sklype planuojamiems, arba esamiems objektams - nenumatytos. Gretimų sklypų, objektų sanitarinės zonos į projektuojamą sklypą – nepatenka.
- **Žemės gelmės: gruntas.** Statinio eksploatavimo metu, grunto ir žemės gelmių tarša – nenumatoma.
- **Biologinė įvairovė:** Projektuojamo statinio naudojimo paskirtis ir eksploatacija – augalijai ir gyvūnijai neigiamos įtakos neturės.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	22	0

- **Kraštovaizdis.** Radikalus estetinis projekto pastato poveikis kraštovaizdžiui ir bendrai aplinkos kokybei – nenumatomas. Pastatas – industrinio stiliaus, projektuojamas tarp kitų panašaus tipo pastatų. Fasadų spalviniiais sprendimais – derinamasi prie esamos aplinkos.
- **Ekstremalios situacijos.** Statinyje nenumatoma veikla, sąlygos susidaryti ekstremalioms situacijoms.

4.11. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas.

- Projektas parengtas vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.
- Projektas parengtas vadovaujantis galiojančiais statybos reglamentais ir normatyviniais dokumentais.
- Reikalavimai konstrukcijoms, medžiagoms ir statybos darbų atlikimui – pateikti projekto brėžiniuose, aiškinamajame rašte ir projekto techninėse specifikacijose.
- Vykdamas statybos darbus, naudoti tik Lietuvos Respublikoje sertifikuotus (arba EN, bet LR įteisintus gaminius) gaminius. Sertifikuoti gaminiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas.
- Projektiniai sprendiniai užtikrina statinių mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

4.12. GAISRINĖ SAUGA. GAISRO GESINIMAS. PRIEŠGAISRINIAI REIKALAVIMAI.

- Gaisrinė sauga – parengta pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2014-04-02, Nr. 1-144.
- Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrova, pavojingumo klasės, reikalavimai statinio konstrukcijoms:

• PROJEKTUOJAMAS PASTATAS (01)	
1. Statinių grupė	P.2.7
2. Gaisrinio skyriaus plotas	858,71m ²
3. Statinio atsparumas ugniai laipsnis (I,II,III).	III

Bendrieji statinio rodikliai.

Projektuojamas garažų paskirties pastatas. Pastatas yra dvejų aukštų. Iš pirmo aukšto patalpų evakuacija numatoma tiesiai į lauką. Iš antro aukšto evakuacija numatoma 2 tipo laiptais ir tiesiai į lauką. Pastate numatomas transporto priemonių aptarnavimas ir laikymas

Pagal Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklių 3 priedo, 1 lentelę pastatas priskiriamas P 2.7 Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti (automobilių garažai, lėktuvų angarai, vagonų, autobusų ir troleibusų garažai)garažo paskirties patalpų > 50 proc.)

Bendras pastato plotas – 858,75 kv. m

Bendras pastato tūris – apie 6400 kūb. m

Pastato aukštis – 9,0 m, nuo žemės paviršiaus iki aukščios stogo dalies

Aukštų skaičius – 2

Aukščiausio aukšto grindų alt.nuo žemės paviršiaus – 3,85 m.

Žmonių skaičius pastate – iki 50.

Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija	Projektuojamam pastatui numatomas III atsparumo ugniai laipsnis. Atsižvelgiant į pastato atsparumo ugniai laipsnį, gaisro apkrovos skaičiavimai neatliekami.			
Atstumai tarp pastatų	Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	25	0

	III	10	10	15															
	Minimalūs priešgaisriniai atstumai, atsižvelgiant į pastatų atsparumo ugniai laipsnius, išlaikomi. Iki artimiausio pastato yra 33 m.																		
Apskaičiuoto gaisrinio skyriaus plotas	<table border="1"> <tr> <th colspan="5">Gaisrinio skyriaus plotas</th> </tr> <tr> <th>F_g [m²]</th> <th>F_s</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>H_{abs}</th> </tr> <tr> <td>1413,89</td> <td>4000</td> <td>1</td> <td>3,85</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Nagrinėjamo pastato plotas (858,75 m²) neviršija apskaičiuoto didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (1413,89 m²), todėl pastatas formuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.</p>				Gaisrinio skyriaus plotas					F_g [m ²]	F_s	G	H	H_{abs}	1413,89	4000	1	3,85	5
Gaisrinio skyriaus plotas																			
F_g [m ²]	F_s	G	H	H_{abs}															
1413,89	4000	1	3,85	5															
Pastato ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Nagrinėjamas pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamas prie Cg kategorijos, nes Cg kategorijos patalpų pastate yra daugiau kaip 50 proc.. Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpos) pagal sprogimo ir gaisro pavojų nekategorizuojamos. Autoserviso patalpos priskiriamos Cg kategorijai pagal sprogimo ir gaisro pavojų. Administracinės ir buitinės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų nekategorizuojamos.																		

NAUJAI ĮRENGIAMOMS STATINIO KONSTRUKCIJOMS KELIAMI REIKALAVIMAI

Statinio/gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai (min)	Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos		III atsparumo ugniai	
	Laikančiosios konstrukcijos		Nenumatoma	
	Lauko siena		RN	
	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos			
	Stogai			
	Laiptinės	Vidinės sienos		
	Laiptatakiai ir aikštelės			

RN – reikalavimai netaikomi.

Administracinės ir buitinės patalpos atskiriamos nuo garažo patalpų EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis, EW30-C3 atsparumo ugniai durimis. Angos sandarinamos EI 45 atsparumo ugniai sertifikuotomis priemonėmis.

Techninės patalpos (1-12 Šildymo sistemos patalpa, 1-13 Ventkamos patalpa (Cg), 1-14 Elektros įvado patalpa) ir atsarginių detalių sandėlis (1-15), atskiriamos nuo kitų patalpų EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis, EW30-C3 atsparumo ugniai durimis. Angos sandarinamos EI 45 atsparumo ugniai sertifikuotomi

KONSTRUKCIJŲ IR STATYBOS MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Statinio konstrukcijos ir patalpos		Statybos produktų degumo klasė (III atsparumo ugniai)	
Statinių konstrukcijoms ir jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus, pateiktus žemiau esančioje lentelėje.			
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi:	Iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	Grindys
		RN	RN
Patalpos:	Iki 15 žmonių	RN	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.		RN	RN
Cg kategorijos, techninės patalpos		D-s2, d2 ⁽¹⁾	RN
Buitinio aptarnavimo patalpos		B-s1, d0 ⁽¹⁾	D _{FL} -s1
			Šildymo įrenginių patalpų grindys - A2 _{FL} -s1
Pastabos: ⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama. RN – reikalavimai nekeliama.			

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	22	0

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastato konstrukcijų viduje.

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Bendri reikalavimai

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.

Evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio.

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. Išėjimai pro sukamąsias, suveriamąsias, slankiojančiąsias ir pakeliamąsias duris bei vartus nevertinami kaip evakuaciniai gaisro metu. Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro metu užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvartų duris ir vartus.

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.

Evakuaciniai išėjimai vienas nuo kito nutolę reglamentuotu atstumu, apskaičiuojamu pagal formulę $1,5\sqrt{P}$ (P-patalpos perimetras). Tarp išėjimų išlaikomas ne mažesnis kaip 45° kampas.

Evakuacijos reikalavimai iš buitinių, administracinių patalpų:

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.

Visuomeniniuose patalpose laiptų plotis turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip (m):

- 0,9 – vedančių į patalpas, kuriose būna 5 ir mažiau žmonių;
- 1,2 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių.

Evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo turi būti ne ilgesnis, kaip:

- **30 metrų** (kai visuomeninių patalpų tūris iki 5 tūkst. kūb. m, o patalpos alt. iki 6 m).

Evakuacijos reikalavimai iš sandėliavimo, gamybos paskirties patalpų, garažo patalpų:

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių.

Kiti evakuacijos keliams keliams, žymėjimui keliami reikalavimai:

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai numatomi fotoluminescenciniai.

Ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². Šviesiniai evakuaciją nurodantys šviestuvai, numatomi su akumulatoriais ir išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakuacijos keliuose ir patalpose, kuriose gali būti 50 ir daugiau žmonių ir 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai turi būti įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio šaltinio (akumulatoriai). Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus turi maitinti ne mažiau kaip 1 valandą. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB stiprumo.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUAVIMO(SI) VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Pastate numatoma iki 50 žmonių < 100, todėl PGEVS neprojektuojama.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (GASS)

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapy	Laida
	7	25	0

Projektuojamo pastato patalpose numatoma **spindulinė (K-tipo)** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai (dūminiai) signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovyklas 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 ortakių, 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;
- automatinį evakuacijos durų, vartelių atidarymą ar atblokavimą (jeigu numatoma).

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.

ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA / ŽAIBOSAUGA

Pastatui privalo būti įrengta apsaugos nuo žaibo sistema. Detalesni sprendiniai numatomi atitinkamoje projekto dalyje.

Pastate elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei (nutraukus aprūpinimą elektra, kyla grėsmė žmonių gyvybei), tarp jų:

1. signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
2. oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
 1. inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(-si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaukiantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis elektros imtuvams aprūpinimo elektra reikalavimai įrengiant elektros įrenginius turi būti užtikrinti taip: pirmos (I) grupės elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija.

Elektros energija gaisrinės saugos prietaisams turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius (baterija; dyzelinis elektros generatorius) su tinkamai veikiančia automatika, kuri prijungtų atjungtą pirmos grupės elektros imtuvą prie šio rezervinio maitinimo šaltinio.

Atsižvelgiant į tai, kad pastate vienu metu gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, leidžiama šių sistemų elektros imtuvus prijungti prie vieno maitinimo šaltinio skirtingų transformatorių dviem skirtingomis linijomis, įrengiant automatinio rezervo įjungimo įrenginį.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos) ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesniu kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	E _{ca}

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	22	0

Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	E_{ca}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}

PASTATO VĒDINIMAS IR DŪMŲ ŠALINIMAS

Garažo patalpose (patalpa 1-16), atsarginių detalių sandėlis (1-15), plovykloje (1-19) numatomos ranka atidaromos angos (langai, vartai, stoglangiai), kurių dalis esanti aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų sudaro ne mažesnį kaip 0,4 proc. patalpos grindų ploto ir užtikrina vėdinimą visoje patalpoje 15 m spinduliu (vartai) ir 12,14 m spinduliu (stoglangiai, atsižvelgiant į patalpų aukštį).

Dūmų pašalinimas bus vykdomas per ranka atidaromus vartus ir stoglangius.

Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²	Reikalingas minimalus atidaromų angų geometrinis plotas esantis aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų, m ²
Atsarginių detalių sandėlis (1-15)	69,08	$69,08 \cdot 0,4 / 100 = 0,27 \text{ m}^2$
Garažo dirbtuvių patalpa (1-16)	391,01	$391,01 \cdot 0,4 / 100 = 1,56 \text{ m}^2$
Plovykla (1-19)	134,52	$134,52 \cdot 0,4 / 100 = 0,53 \text{ m}^2$

STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS/ STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Pagal Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių 2 lentelę, garažo pastatai priskiriami Cg kategorijai pagal sprogimo ir gaisro pavojų ir jiems turi būti numatytas vidaus gaisrinis vandentiekis. Pastatui nustatomas dvejų čirukšlių gesinimas.

Vienos čirukšlės vandens debitas 2,7 l/s. Viso - 2,7 l/s x 2 = **5,4 l/s**.

Vandens atsargos apskaičiuojamos pagal vandens debitą, kuris užtikrintų gaisro gesinimą iš vidaus gaisrinio vandentiekio 3 val. Vandens kiekis vidaus gesinimui turi būti ne mažesnis kaip:

$$[(5,4 \text{ l/s}) \times 3600 \text{ s} / 1000 \text{ l}] \times 3 \text{ val.} = \mathbf{58,32 \text{ m}^3}$$

Pastato metalinės laikančiosios konstrukcijos, laikančiosios ir atitvarinės konstrukcijos turi būti apsaugotos ne iš žemesnės kaip D degumo klasės statybos produktų.

Gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

Vandeniui tiekti naudojamos vientisos plokščiosios žarnos, kurios yra 20 m ilgio kurių skersmuo yra ne didesnis kaip 52 mm. Uždorinio purkšto skersmuo numatomas ne mažesnis kaip 11 mm bei turi turėti uždarymo, purškimo ir čirukšlės funkciją. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čirukšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Pastate numatoma mažiau nei 12 gaisrinių čiaupų (8 čiaupai), todėl pastate numatoma šakotinė gaisrinio vandentiekio sistema ir vienas vandens įvadas.

STACIONARIOJI GAISRŲ GESINIMO SISTEMA

III atsparumo ugniai garažų paskirties pastato plotas yra mažesnis kaip 1000 kv.m, todėl stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos neprojektuojamos.

LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI AR TELKINIAI

Garažų paskirties pastato (Cg kategorija) tūris – apie 6400 kūb. m, aukščiausio aukšto alt. 3,85 m, todėl vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių 3 lentelės reikalavimais, pastato gesinimui iš lauko nustatomas 25 l/s vandens debitas. Įvertinus, kad pastatas yra C3 gaisrinio pavojingumo klasės, vandens kiekis didinamas 5l/s. Bendras vandens debitas lauko gesinimui yra 30 l/sek.

Gesinimo trukmė – 3 val.

Bendras pastato **gesinimui iš lauko** reikalingas vandens kiekis – **ne mažiau 324 kūb. m**.

Gaisro gesinimui iš išorės užtikrinamas:

Gesinimas užtikrinamas iš ne mažiau kaip 2 esamų gaisrinių hidrantų. Hidrantų atstūmas iki projektuojamo tolimiausio pastato perimetro taško neturi viršyti 200 m, matuojant pagal žarnos tiesimo liniją.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	25	0

Nesant galimybei išorės gaisrams gesinti iš esamų hidrantų turi būti projektuojamos antžeminės arba požeminės talpos, kur kiekvienoje turi tilpti ne mažiau kaip 50 proc., reikalingo vandens tūrio. Vandens paėmimo vietą iš rezervuarų turi būti ne arčiau kaip 30m nuo pastato sienų ir ne toliau kaip 200 m nuo tolimiausio pastato perimetro taško.

GAISRO GESINIMAS, GELBĖJIMO DARBAI IR PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

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. Privažiavimas prie pastato užtikrinamas kietos dangos keliais. Privažiavimas prie pastato numatomas iš dvejų pastato išilginių pusių. Aklakėlis turi bagtis 12x12 m apsisukimo aikštele.

Artimiausia valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba nuo sandėliavimo paskirties pastato yra Marijampolės PGT 1-oji komanda, adresu Stoties g. 59, Marijampolė, nutolusi nuo projektuojamo pastato apie 1,83 km atstumu.

Valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba turi pakankamai technikos ir įrangos bei personalo ir yra tinkamai aprūpinta ir parengta galimiems incidentams objekte likviduoti (turima visa reikiama technika gaisrams gesinti bei gelbėjimo darbams atlikti).

Marijampolės priešgaisrinė gelbėjimo tarnybos 1-oji komanda yra aprūpinta specialiąja gaisro gesinimo ir gelbėjimo technika, tad galima teigti, jog tarnybos efektyvumas yra pakankamas.

Užlipimai ant pastato stogo ir apsauginės tvorelės įrengimas neprivalomi, pastato aukštis iki 10 m.

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos pirminės gaisro gesinimo priemonės. Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti. Garažo paskirties pastatams numatomi 2 vnt. 6 kg talpos ABC tipo gesintuvai į 500 kv.m ploto.

Lauko parkavimo aikštelėje turi būti 2 vnt. 6 kg ABC tipo gesintuvai ir nedegus audeklas. Nedegaus audeklo matmenys turi būti 0,9–1,8 m. Jis skirtas nedideliame plotui gesinti.

RIZIKOS VERTINIMAS

Rizikos vertinimas neatliekamas. Konstrukcijų atsparumo ugniai skaičiavimai neatliekami.

4.13. HIGIENA. SVEIKATA. ŠILDYMAS-VĒDINIMAS. APSAUGA NUO TRIUKŠMO. APLINKOS APSAUGA. NATŪRALUS IR DIRBTINIS PATALPŲ APŠVIETIMAS

- Pastate užtikrinamos normalios sąlygos žmonėms: užtikrinamas kokybiško geriamo vandens tiekimas, efektyvus nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, mechaninis - natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.
- Pastate turi būti palaikoma mikroklimato ir oro kokybė, kad kiekvienoje patalpoje nekeltų pavojaus sveikatai ir nesusidarytų nepalankios sanitarijos ir higienos sąlygos, gaisro ir sprogimo pavojus.
- Projektuojama vadovaujantis HN 69 -2003 Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. HN 33-2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose bei pastatų, kuriuose įrengtos šios patalpos, aplinkoje

Projektiniai sprendiniai

Pastate numatomi garažo – dirbtuvių patalpa, automobilių plovykla, sandėliai, administracinės patalpos, sanitarinės ir techninės patalpos. Visoms patalpoms numatomos mechaninės – rekuperacinės vėdinimo sistemos. Šilumos tiekimas ir karšto vandens ruošimas numatomas iš šilumos siurblių oras-vanduo. Šilumos siurbliai pritaikyti darbui prie labai žemų lauko oro temperatūrų

Žiemos metu administracinėse patalpose, sanitarinėse patalpose palaikoma temperatūra $t = 20^{\circ}\text{C} \pm 1,5^{\circ}\text{C}$. Santykinė drėgmė nepalaikoma

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	22	0

Žiemos metu automobilių plovykloje, sandėliuose, garažo-dirbtuvių patalpose palaikoma temperatūra $t = 18^{\circ}\text{C} \pm 1,5^{\circ}\text{C}$. Santykinė drėgmė nepalaikoma

Oro judrumas patalpose

Didžiausias oro judėjimo greitis šiltuoju metų periodu - 0,19 m/s;

Didžiausias oro judėjimo greitis šaltuoju metų periodu - 0,16 m/s;

Patikimam vėdinimo sistemų darbui ir parametų kontrolei užtikrinti, numatytos automatizacijos priemonės:

Rekuperatoriams:

- pastovios tiekiamos oro temperatūros palaikymą;
- šildytuvo paleidimą paleidus ventiliatorių;
- oro filtrų užterštumo kontrolę;
- oro vožtuvų prie agregato valdymą nuo ventiliatoriaus paleidimo.

Projektuojami triukšmo lygiai

Kabinetai, administracinės patalpos	35 dB(A)
Triukšmo lygis sklaidžiamas į aplinką nuo įrenginių (10 metrų atstumu)	60 dB(A)

Triukšmo lygio sumažinimas iki leistino lygio sprendžiamas, mažinant ortakių hidraulinį pasipriešinimą bei naudojant triukšmo slopintuvus už vėdinimo agregato. Visi oro tiekimo sistemų ventiliatoriai bus montuojami ant atraminių rėmų, tarpas tarp ventiliatoriaus bei ortakio turi būti elastingas. Ventiliatoriai turi būti balansuojami pastatymo vietose. Vėdinimo kamerų sienelės su šilumos izoliacija, kuri vidinį agregato triukšmą sumažina iki leistino lygio pačioje patalpoje.

Lauko oro kiekiai vėdinimui:

Atstumai tarp oro paėmimo angų ir oro išmetimo angų ne mažesni, kaip nurodyta STR 2.09.02.2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas" (aktuali redakcija 2015 03 27) 8 priede;

Šviežio oro kiekiai paskaičiuoti - ne mažiau kaip minimalios oro tiekimo normos. Pagal STR 2.09.02.2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas. (aktuali redakcija 2015 03 27)

Lauko oro kiekiai vienam 1 m² grindų ploto (ne mažiau), arba 1 žmogui:

Patalpa	Lauko oro kiekis m ³ /val, arba oro kaita h-1	Ištraukiamo oro kiekis m ³ /val, arba oro kaita h-1
Administracinės patalpos	36 m ³ /val/ žmogui arba ne mažiau 5,4 mm ³ /h 1 m ² ploto	36 m ³ /val/ žmogui arba ne mažiau 5,4 mm ³ /h 1 m ² ploto
WC patalpos	pagal balansą	72 arba 108 m ³ /val san. prietaisui
Sandėliai	1h-1	1h-1
Garažo – dirbtuvių patalpa	2,5h-1	2,5h-1
Automobilių plovykla	8h-1	8h-1

Tiekiamo per vėdinimo įrenginius oro parametrai

Patalpos	Temperatūra ir santykinė drėgmė	
	⊕ C	%
Į patalpas žiemą, P1/I1, P2/I2	+18°C	*nepalaikoma
Į patalpas žiemą, P3/I3, P4/I4	+20°C	*nepalaikoma

- Vidaus aplinkos oro kokybės kategorija pagal LST EN16798 - IEQ_{II} – vidutinė
- Patalpų oro kokybės katagorija – IDA 2 – Vidutinė vidaus oro kokybė
- Šalinamo iš administracinių patalpų ir maniežo salės oro užterštumo kategorija – EH1
- Šalinamo iš buitinių ir WC patalpų oro užterštumo kategorija – EH3
- Šalinamo iš remonto dirbtuvių oro užterštumo kategorija – EH4

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	25	0

Projektuojamų vėdinimo sistemų sąrašas

Eil. Nr.	Sistemos žymuo	Paskirtis	Aptarnaujamos zonos	Vėdinimo įrenginio patalpa
1.	P1/I1. Vėdinimo kamera	Vėdinimas	Plovykla	Ant stogo
2.	P2/I2. Vėdinimo kamera	Vėdinimas	Garažas - dirbtuvės	Ant stogo
3.	P3/I3. Vėdinimo kamera	Vėdinimas	Administracinės patalpos	Techninėje patalpoje
4.	P4/I4. Vėdinimo kamera	Vėdinimas	WC ir persirengimo patalpos	Techninėje patalpoje
5.	I-1. Kanalinis ventiliatorius	Oro ištraukimas	Rūkymo patalpa	Patalpoje
6.	I-2. Kanalinis ventiliatorius	Oro ištraukimas	Iš spintelių	Patalpoje
7.	I-3. Kanalinis ventiliatorius	Oro ištraukimas	Iš spintelių	Patalpoje

Vėdinimas

Plovyklos vėdinimui - suprojektuota rekuperacinė mechaninė oro tiekimo – ištraukimo sistema. P1/I1. Rekuperatorius komplektuojamas su plokšteliu šilumokaičiu. Vėdinimo kamera komplektuojama su pilna automatika. Vėdinimo kamera numatoma montuoti ant stogo Ventkamerų tiekiamojo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras, vandeninė šildymo sekcija. Šalinamo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras. Visi ventiliatoriai numatomi su dažnio keitikliais. Oro srautai sureguliuojami rankinio valdymo reguliavimo sklendėmis.

Garažo - dirbtuvių vėdinimui - suprojektuota rekuperacinė mechaninė oro tiekimo – ištraukimo sistema. P2/I2. Rekuperatorius komplektuojamas su plokšteliu šilumokaičiu. Vėdinimo kamera komplektuojama su pilna automatika. Vėdinimo kamera numatoma montuoti ant stogo Ventkamerų tiekiamojo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras, vandeninė šildymo sekcija. Šalinamo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras. Visi ventiliatoriai numatomi su dažnio keitikliais. Oro srautai sureguliuojami rankinio valdymo reguliavimo sklendėmis. Oras paduodamas per ortakinės groteles, ištraukiamas iš viršutinės zonos ir apatinės zonos bei iš remonto duobių. Papildomai numatyti nutraukimai nuo techninės įrangos.

WC ir butinių patalpų vėdinimui - suprojektuota rekuperacinė mechaninė oro tiekimo – ištraukimo sistema. P4/I4. Pakabinamas rekuperatorius komplektuojamas su plokšteliu šilumokaičiu. Vėdinimo kamera komplektuojama su pilna automatika. Vėdinimo kamera numatoma montuoti techninėje patalpoje. Ventkamerų tiekiamojo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras, vandeninė šildymo sekcija. Šalinamo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras. Visi ventiliatoriai numatomi su dažnio keitikliais. Oro srautai sureguliuojami rankinio valdymo reguliavimo sklendėmis.

Administracinių patalpų vėdinimui - suprojektuota rekuperacinė mechaninė oro tiekimo – ištraukimo sistema. P3/I3. Rekuperatorius komplektuojamas su rotaciniu šilumokaičiu. Vėdinimo kamera komplektuojama su pilna automatika. Vėdinimo kamera numatoma montuoti techninėje patalpoje. Ventkamerų tiekiamojo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras, vandeninė šildymo sekcija, vandeninė vėsinimo sekcija. Šalinamo oro pusė: apšiltinta uždarymo sklendė, ventiliatorius, maišinis filtras. Visi ventiliatoriai numatomi su dažnio keitikliais. Oro srautai sureguliuojami rankinio valdymo reguliavimo sklendėmis.

Rūkymo patalpai numatomas kanalinis ištraukimo ventiliatorius

Spintelėms numatomi kanaliniai ištraukimo ventiliatoriai

Šildymas

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	22	0

Garaų-dirbtuvių patalpoms, sandėliui, plovyklai, projektuojama vandeninė šildymo sistema. Šildymo prietaisai numatomi pakabinamos šildymo kasetės. Kasetės kiekvienoje zonoje valdomi vienu patalpos termostatu - pulteliu. Pulteliu nustatoma norima palaikyti patalpos temperatūra. Šilumos nusodinimui į darbo zoną projektuojami ašiniai ventiliatoriai.

Administraciniam korpuse - numatoma grindinio šildymo sistema. Projektuojami reguliuojami grindinio šildymo kolektoriai montuojami į potinkines kolektorines spinteles. Potinkinė kolektorinė spintelė montuojama sienose. Ant padavimo ir grįžimo į kolektorių montuojamas rutulinis ventilis. Ant grįžtamo kolektoriaus atšakos numatomas automatinis balansinis ventilis. Kolektorius komplekte su nuorinimo ir vandens išleidimo ventiliais. Grindinio šildymo kontūrų ilgiai parinkti tokie, kad slėgio nuostoliai žiede neviršytų 25 kPa. Grindinio šildymo vamzdynai (analogas Uponor Pex) – modifikuoti grindinio šildymo polietileniniai vamzdžiai su deguoniui nepralaidžiu sluoksniu. Virš grindinio šildymo vamzdžių minimalus betono storis – ne mažiau 4,5 cm. Kiekvienos patalpos temperatūra reguliuojama patalpos termostatu skirtu ir patalpos temperatūros palaikymui vasaros laikotarpiu. Ant paduodamo kolektoriaus atšakų numatomos elektroterminės pavaros. Elektroterminės pavaros dirba režimu on/off, valdomos nuo patalpos termostato. Šildomų grindų paviršiaus temperatūra patalpose neviršija +28[±]C.

Magistraliniai vamzdynai iki kolektorinių spintelių ir šildymo prietaisų klojami aukštų palubėse. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami pūsto polietileno izoliacija. Visuose vamzdžiuose įmontuota reguliavimo ir uždarojoji armatūra bei kiti įrenginiai turi būti izoliuojami nuimamosiomis šilumą izoliuojančiomis konstrukcijomis. Vamzdynų vietose įrengiami vandens išleidimo čiaupai, aukščiausiuose magistralinio vamzdyno vietose montuojami automatinio nuorinimo vožtuvai. Vamzdynai montuojami su atramomis. Neilguose vamzdyno ruožuose šiluminis vamzdyno pailgėjimas kompensuojamas išnaudojus vamzdynų lankstumą posūkiuose (natūrali kompensacija).

Vėsinimas

Administracinių patalpų vėsinimui numatoma vandeninė vėsinimo sistema. Vėsinimo prietaisai - pakabinamos vėsinimo kasetės montuojamos į pakabinamas lubas. Vėsinimo kasetės valdomos nuo patalpos termostato priklausomai nuo patalpos vėsinimo poreikio. Šaldymo vanduo į vėsinimo kasetes tiekiamas šilumos siurblių oras-vanduo skirtų ir patalpų šildymui. Šilumos siurbliai skirti tiekti vandenį į vėsinimo kasetes ir į vėdinimo kameros P3/I3 vėsinimo sekciją. Tiekiamo vandens parametrai į vėdinimo kamerų vėsinimo sekcijas ir į vėsinimo kasetes +7°C/+12°C. Magistraliniai vamzdynai iki vėdinimo kamerų oro vėsinimo sekcijų ir iki vėsinimo kasetių izoliuojami pūsto polietileno izoliacija. Visuose vamzdžiuose įmontuota reguliavimo ir uždarojoji armatūra bei kiti įrenginiai turi būti izoliuojami nuimamosiomis šilumą izoliuojančiomis konstrukcijomis. Vamzdynų vietose įrengiami vandens išleidimo čiaupai, aukščiausiuose magistralinio vamzdyno vietose montuojami automatinio nuorinimo vožtuvai. Vamzdynai montuojami su atramomis.

Šilumos tiekimas

Pastato šildymui bei karšto vandens ruošimui numatomi šilumos siurbliai oras-vanduo. Šilumos siurbliai monoblokai, montuojami ant pastato stogo. Visi šilumos siurbliai sujungiami į bendrą kaskadą - sistemą. Šilumos siurbliai parinkti galintis dirbti prie labai žemų lauko oro temperatūrų. Maksimali paduodama vandens temperatūra iš šilumos siurblio +50[±]C, prie lauko oro temperatūros -25°C. Šilumos siurbliai montuojami ant stogo. Sistema užpildoma vandens – glikolio mišiniu. Mišinio koncentracija - 35%. Už šilumos siurblių patalpoje projektuojamas šilumos paskirstymo kolektorius paskirstanti šilumą į pastato šildymo sistemą, į vėdinimo kamerų oro pašildymo sekcijas bei į karšto vandens ruošimo sistemą. Karšto vandens ruošimui numatomas 500 ltr talpos karšto vandens šildytuvai. Šilumos siurblio tinkamam darbui užtikrinti, per buferinę- akumuliacinę talpą palaikomas pastovus vandens srautas. Tie patys šilumos siurbliai numatomi ir pastato vėsinimo sistemai vasaros metu.

Patalpų insoliacija.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapy	Laida
	13	25	0

Projektuojamas pastatas suprojektuotas įvertinant orientaciją pasaulio šalių atžvilgiu (didžiausia dalis natūralaus apšvietimo tenka – pietų, rytų ir vakarų pusėms). Gretimuose sklypuose esamiems pastatams – nepabloginamas natūralus apšvietimas. Greta nėra gyvenamosios paskirties pastatų, todėl insoliacija nėra pabloginama, arba sutrumpinamas insoliacijos laikas.

Patalpų natūralus apšvietimas

Projektuojamame pastate numatomas natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Patalpų natūralus apšvietimas projekte atitinka norminį pagal STR 2.02.09:2005 ir HN 98:2000 reikalavimus.

Patalpų dirbtinis apšvietimas.

Pastato vidaus patalpų apšvietimui projektuojami šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis, kurių energinis efektyvumas – ne mažesnis kaip 150 lm/W. Darbo vietose dirbtiniam apšvietimui numatomi naudoti šviestuvai su neperšviečiamais reflektoriais (atšvaitais). Taip pat šviestuvai išdėstomi taip, kad lempų skleidžiamas šviesos srautas neakintų darbuotojų tiek jų darbo vietoje, tiek kitose darbo patalpos vietose. 3 regos darbų kategorijos patalpose: darbo kabinetuose, konferencijų salėse projektuojamas apšvietimas ne mažiau nei 750 lx apšvieta. 5 regos darbų kategorijos patalpose: dušuose, tualetuose, archyvo patalpose, holuose, vestibuliuose projektuojamas apšvietimas ne mažiau nei 200 lx apšvieta. 6 regos darbų kategorijos patalpose: laiptai, vestibuliai projektuojamas apšvietimas ne mažiau nei 100 lx apšvieta. 7 regos darbų kategorijos patalpose: koridoriai, laukimo zonos projektuojamas apšvietimas ne mažiau nei 50 lx apšvieta.

HN 98:2014. 1 priedo ištrauka. Darbo vietų patalpų viduje apšvietos mažiausios ribinės vertės :

Eil. Nr.	Regos darbų charakteristika	Mažiausio matomo objekto dydis, mm	Regos darbų kategorija	Mažiausia ribinė vertė, lx	Natūralus apšvietimas, NAK, proc.	Vykdomų darbų rūšys (darbo zonos)*
3.	Tikslūs	0,31–0,50	III	500	4,0	Rašymas, skaitymas, duomenų tvarkymas, konferencijų, susitikimų patalpos biuruose
4.	Vidutiniškai tikslūs	Daugiau kaip 0,5–iki 1,0	IV	300	3,0	Kopijavimas, katalogavimas ir pan., Registratūra biuruose;
6.	Netikslūs	Daugiau kaip 5,0	VI	100	3,0	Laiptai, krovinių liftai, koridoriai, liftai, didmeninės prekybos sandėliai, vestibuliai
8.	Bendras darbo proceso stebėjimas		VIII	50	0,7	laukimo zonos, pakrovimo, iškrovimo darbai, metalo sandėliai, koridoriai

Vadovaujantis HN 98:2014 šie reikalavimai yra išlaikomi:

- Atsižvelgiant į regos darbų kategorijas, nurodytas 1 priede, turi būti įrengtas bendras, vietinis arba kombinuotas dirbtinis apšvietimas.
- Darbo patalpų nuolatinių darbo vietų dirbtiniam apšvietimui gali būti naudojami šviesos diodų šaltiniai, žemo slėgio dujų išlydžio (liuminescencinės), aukšto dujų slėgio – metalų halogenidų, natrio, ksenono, gyvsidabrio volframo, gyvsidabrio ir kitos lempos, kurių naudoti nedraudžia teisės aktai.
- Darbo vietų dirbtiniam vietiniam apšvietimui naudojami šviestuvai su neperšviečiamais reflektoriais (atšvaitais). Šviestuvai turi būti išdėstyti taip, kad lempų skleidžiamas šviesos srautas neakintų darbuotojų tiek jų darbo vietoje, tiek kitose darbo patalpos vietose.
- Normuojant dirbtinio apšvietimo darbo vietų apšvietą, reikia atsižvelgti į apšvietos verčių skalę.

HN 98:2014. Patalpų apšvietos verčių skalė:

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	22	0

Padalos vertės, lx	20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000
---------------------------	--

- Patalpų darbo vietų dirbtinės apšvietos mažiausios ribinės vertės, nurodytos 1 priede, turi būti didinamos arba gali būti mažinamos viena padala pagal apšvietos verčių skalę (pvz., kai mažiausia ribinė vertė yra 3000 lx, taikoma 2 lentelėje šalia šios vertės nurodyta didesnė vertė – 5000 lx), kai:
 1. I–IV kategorijos regos darbai atliekami daugiau kaip pusę darbo dienos (pamainos) laiko;
 2. dirba jauni asmenys arba vyksta jų gamybinis mokymas ir bendro dirbtinio apšvietimo sistemos apšvieta yra ne didesnė kaip 300 lx;
 3. detalės yra itin mažos arba mažas jų kontrastas su fonu;
 4. darbo metu stebimos besisukančios (ne mažiau kaip 500 sūkių per minutę, r/m) detalės arba judantys (ne mažesniu kaip 0,025 m/s greičiu) objektai;
 5. nuolat ieškoma matomo objekto ne mažesniame kaip 0,1 m² plote;
 6. užduotį reikia vykdyti ilgai, palyginti su įprastiniu laikotarpiu;
- Darbo patalpoje, kurioje nėra natūralaus apšvietimo, esant kombinuotam dirbtiniam apšvietimui, bendro dirbtinio apšvietimo šviestuvų sukuriama darbo paviršiaus apšvietos mažiausia ribinė vertė turi būti didinama viena padala pagal 2 lentelėje pateiktą apšvietos verčių skalę.
- Darbo patalpų ir darbo vietų apšvietos mažiausios ribinės vertės, pateiktos 1 priede, gali būti mažinamos pagal 2 lentelėje nurodytą apšvietos verčių skalę:
 1. Darbo patalpų ir darbo vietų apšvietos mažiausios ribinės vertės gali būti mažinamos viena padala, jeigu, esant kombinuotai dirbtinio apšvietimo sistemai, normuojama apšvietos ribinė vertė yra ne mažesnė kaip 750 lx;
 2. Mažinamos viena padala, kai, esant bendrai dirbtinio apšvietimo sistemai, atliekami I–V ir VII kategorijos regos darbai;
 3. Mažinamos dviem padalomis, kai, esant bendrai dirbtinio apšvietimo sistemai, atliekami VI ir VIII kategorijos regos darbai.
- Darbo patalpoje, kurioje atliekami I–IV kategorijų regos darbai, turi būti naudojamas kombinuotas dirbtinis apšvietimas.
- Skirtingas apšvietimas tiesioginiame regėjimo lauke ir artimojoje aplinkoje gali sukelti regėjimo diskomfortą (sunkumus), todėl turi būti išlaikomas apšvietos tolygumas (pagal darbo vietų patalpų viduje apšvietos tolygumas). Bendro fono apšvietimas turi būti ne mažesnis kaip 1/3 artimosios aplinkos apšvietimo vertės.

HN 98:2014. Darbo vietų patalpų viduje apšvietos tolygumas

Tiesioginio regėjimo lauko apšvieta (Et), lx	Artimosios aplinkos apšvieta, lx
Daugiau Kaip Arba Lygu 750	500
500	300
300	200
200	150
150	Et
100	Et
Mažiau Kaip Arba Lygu 50	Et

Mišrus darbo patalpų apšvietimas turi būti, kai:

- a) atliekami I-III kategorijos regos darbai.
- b) dėl technologinių ypatumų, klimato negali būti taikomas natūralus apšvietimas, atitinkantis NAK ribines vertes, nurodytas A.1 lentelėje (A priedas).

Patalpų vidaus mikroklimatas.

Projektuojama pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus. Šildymo sezono metu šildymo oru sistema turi atitikti patalpų šiluminio komforto aplinkos parametrų normuojamas vertes. Įrengiant oro kondicionavimo sistemą, reikalaujami mikroklimato parametrai turi būti išlaikomi bet kurio sezono metu. Pastato vėdinimo sistema – rengiamas projektas (įrengiama sistema) atskiru projektu, atestuotų ir tam kvalifikaciją turinčių atestuotų vėdinimo dalies specialistų.

Pastato mikroklimato parametrų vertės, pagal STR 2.09.02:2005 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“:

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų	Šiltuoju metų

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	25	0

		laikotarpis	laikotarpis
1.	Oro temperatūra, °C	18-26	Iki 28
2.	Santykinė oro drėgmė, %	30-75	30-75
3.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05-0,2	0,15-0,5

1. Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė matuojami 0,1 m, 1,1 m aukštyje nuo grindų patalpos viduryje 0,5 m atstumu nuo sienų ir langų. Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė visuose matavimo taškuose turi atitikti šios higienos normos lentelėse pateiktus dydžius.

2. Patalpos oro temperatūros matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,2 °C.

3. Santykinės oro drėgmės matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,5 %.4). Oro judėjimo greičio matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,1 m/s.

Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose.

- Projektuojamame pastate šildymo sezono metu numatytos šildymo sistemos per radiatorius teikiama temperatūra atitinka patalpų šiluminio komforto aplinkos parametrų normuojamas vertes, nustatytas HN 42:2004.
- Patalpose turi būti įrengiami radiatoriai su termostatiniais ventiliais, kurie palaikytų ir leistų nustatyti - palaikyti komfortišką temperatūrą darbui. Temperatūros darbo patalpose reikalavimai išlaikomi pagal HN 69:2003, Darbo Patalpų Pakankamos Šiluminės Aplinkos Oro Temperatūros, Oro Santykinio Drėgnumo Ir Oro Judėjimo Greičio Norminės Vertės.

Komfortinės poilsio ir lengvo darbo sąlygos:

Metų periodas	Oro temperatūra, °C	Santykinė drėgmė, %	Oro greitis, m/s
Šaltasis	22+-2	40-60	Iki 0,15
Šiltasis	24,5+-1,5	40-60	Iki 0,25

HN 69:2003, Darbo patalpų pakankamos šiluminės aplinkos oro temperatūros, oro santykinio drėgnumo ir oro judėjimo greičio norminės vertės:

Metų Laikotarpis	Darbų Kategorija	Oro Temperatūra, °C		Oro Santykinis Drėgnumas, %, Ne Daugiau Kaip	Oro Judėjimo Greitis, M/s
		Nuolatinėse Darbo Vietose	Nenuolatiniuose Darbo Vietose		
1	2	3	4	5	6
Šaltasis	Lengvas – Ia	21–25	18–26	75	Ne Daugiau Kaip 0,1
	Lengvas – Ib	20–24	17–25	75	Ne Daugiau Kaip 0,2
	Vidutinio Sunkumo – IIa	17–23	15–24	75	Ne Daugiau Kaip 0,3
	Vidutinio Sunkumo – IIb	15–21	13–23	75	Ne Daugiau Kaip 0,4
	Sunkus – III	13–19	12–20	75	Ne Daugiau Kaip 0,5
Šiltasis	Lengvas – Ia	22–28	20–30	55 (prie 28°C)	0,1–0,2
	Lengvas – Ib	21–28	19–30	60 (prie 27°C)	0,1–0,3
	Vidutinio Sunkumo – IIa	18–27	17–29	65 (prie 26°C)	0,2–0,4
	Vidutinio Sunkumo – IIb	16–27	15–29	70 (prie 25°C)	0,2–0,5
	Sunkus – III	15–26	13–28	75 (prie 24°C Ir Žemiau)	0,2–0,6

Apsauga nuo triukšmo. Prieštriukšminės priemonės.

Namo atitvarų garso izoliavimo rodikliai nustatomi, vadovaujantis STR 2.01.07:2003, kur nurodoma minimali privaloma garso klasė - E. Projektuojama pastato garso klasė – C.

Garso klasių sistema, pagal STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“		
1.	A garso klasė	Ypač gero akustinio komforto sąlygų klasė

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	22	0

2.	B garso klasė	Pagerinto akustinio komforto salygų klasė
3.	C garso klasė	Priimtino akustinio komforto salygų klasė
4.	D garso klasė	Nepakankamo akustinio komforto salygų klasė
5.	E garso klasė	Ribinio akustinio komforto salygų klasė

Pastato sienos, atitvarinės sienos, pertvaros, pastato perdangos – projektuojamos su garso izoliacijos užpildu, kuris užtikrina norminę pastato garso izoliaciją. Langai įrengiami min. su 2 stiklų paketu. Pastato grindys įrengiamos su garso izoliacija. Pakabinamoms patalpų luboms – naudojamos garsą slopinančios dangos ir medžiagos. Pastato atitvarinės konstrukcijos – užtikrina norminę garso izoliaciją. Pastato patalpose leistino triukšmo, projekto sprendiniai – turi atitikti HN 33: 2011 nurodomus ribinius dydžius.

Reglamentuojamas leidžiamas triukšmo dydis patalpose parenkamas pagal [HN 33:2011 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“](#).

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis dBA	Maksimalus garso slėgio lygis dBA
3.	Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo.	diena	65	70
		vakaras	60	65
		naktis	55	60
4.	Gyvenamųjų Pastatų Ir Visuomeninės Paskirties Pastatų (išskyrus Maitinimo Ir Kultūros Paskirties Pastatus) Aplinkoje, Išskyrus Transporto Sukeliamą Triukšmą	diena	55	60
		vakaras	50	55
		naktis	45	50

Triukšmo ribiniai dydžiai neturi viršyti Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" nustatytų ekvivalentinių ir maksimalių garso slėgio lygių (nepastovus triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje vertinamas pagal ekvivalentinį ir maksimalų garso slėgio lygį, o pastovus – pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį).

Triukšmo laboratoriniai matavimai statybos užbaigimo metu.

Po statybos užbaigimo, iki pastato eksploatavimo, pastate turi būti atlikti triukšmo lygio (pastato akustinės klasės) laboratoriniai tyrimai – matavimai. Pastato minimali akustinė klasė – C (turi būti ne žemesnė). Atliekama vadovaujantis STR „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Tiesioginiai triukšmo rodiklių matavimai – atliekami vadovaujantis LST ISO 1996-1 ir LST ISO 1996-2.

Triukšmo matavimai ir modeliavimas gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje atliekami garso sklaidimo lauko sąlygomis. Vadovaujama LST ISO 1996-1 ir LST ISO 1996-2 pateiktais nurodymais.

Statinių statybos užbaigimo procedūrų metu vertinant inžinerinių sistemų keliamą triukšmą, šių sistemų veikimo sąlygos turi atitikti LR standarto LST EN ISO 16032 „Akustika. Statinių inžinerinės įrangos garso slėgio lygių matavimas. Ekspertinis metodas“ nuostatas.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	25	0

Name projektuojama ir įrengiama pastato šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, ar bet kuri kita inžinerinė sistema (mechaninė), ar įrenginiai – neturi viršyti lentelėje pateiktų garso slėgio rodiklių, tiek pastato viduje tiek išorinėje aplinkoje.

Prieštriukšminės priemonės pastato viduje.

Esant poreikiui, inžinerinių įrenginių skleidžiamą triukšmą patalpoje kurioje yra inžinerinių įrenginių - galima sumažinti įrengiant patalpose papildomą garso izoliaciją, arba sprendžiant kitomis garso slopinimo priemonėmis (vamzdynai su garsą izoliuojančiais užpildais, arba paviršiais, garsą sugeriančios akustinės plokštės, specialūs inžinerinių sistemų garso slopintuvai, paviršiai ir kt.).

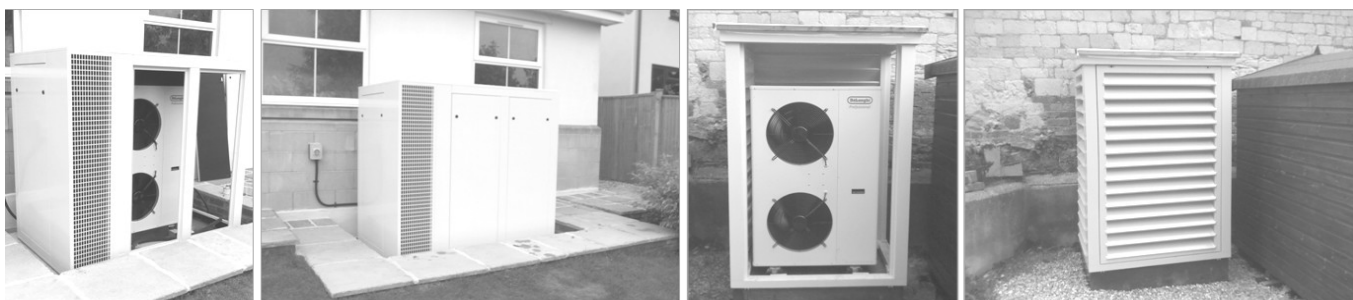
Vėdinimo ir vėsinimo (oro kondicionavimo) sistemų skleidžiamas triukšmas - neturi viršyti lentelėje pateiktų garso slėgio rodiklių. Vėdinimo – rekuperacinės sistemos skleidžiamą triukšmą, esant poreikiui, galima sumažinti naudojant lygaus paviršiaus skardinius vamzdžius su garso izoliaciniu užpildu (vietoje gofruotų plastikinių vamzdžių), arba specialiais garsą slopinančiais išoriniais vamzdžio ŠVOK šarvu - izoliacija (iš išorės papildomai apvyniojant vamzdynus). Vėdinimo sistemos skleidžiamą triukšmą, taip pat galima sumažinti vėdinimo sistemoje įrengiant garso slopintuvus (specialūs inžiner. įrenginiai, skirti mažinti triukšmą vėdinimo – rekuperacinėse sistemose). Garso izoliacija oro kondicionavimo, vėdinimo sistemos su rekuperacija - sprendžiama atskiru projektu.

Prieštriukšminės priemonės šilumos siurblio vidaus ir išorės blokams

Vidaus ir Išorinio šilumos siurblio bloko (su ventiliatoriais) skleidžiamas triukšmas neturi viršyti lentelėje pateiktų rodiklių. Rinktis tik sertifikuotą ir reikalavimus atitinkančią įrangą. Šilumos siurblio įrangos sudėtis, techninės charakteristikos, įrengimo vietos – pagal ŠVOK dalį. Įranga - tikslinamos atskirai, kvalifikuotų šią įrangą montuojančių specialistų, statybos metu.

Jeigu išorinio šilumos siurblio bloko (su ventiliatoriais) skleidžiamo triukšmo lygis , viršytų lentelėje pateiktas reikšmes - būtina papildomai įrengti išorinio šilumos siurblio bloko prieštriukšmines priemones (garso užtvaras, akustinės sienelės pritaikytos lauko sąlygoms, šilumos siurblių išorinių blokų gaubtai – korpusai su grotelėmis, korpusai su akustinėmis sienelėmis , gaminiai su garso izoliacijos užpildais, arba analogai), nesutrikdant išorinio bloko oro įsiurbimo. Taikant prieštriukšmines priemones, šilumos siurblio išorinio bloko skleidžiamo triukšmo lygis yra sumažinamas (pagal poreikį galima sumažinti iki 50 proc. ir daugiau) iki leidžiamos numatytos maksimalios garso slėgio reikšmės.

Prieštriukšminės priemonės šilumos siurblio išorės blokui:



Triukšmo įtaka gretimai gyvenamajai aplinkai.

Pastato numatomas darbo laikas – nuo 8 iki 17 val. Numatomas žmonių skaičius pastate: 10-15 žmonių (darbuotojai). Projektuojamame pastate numatoma veikla – negamybinė. Numatomi ofisai darbuotojams, kurie nesukuria papildomo triukšmo aplinkai. Lauko aikštelėje planuojamas automobilių skaičius 10 vnt. (darbuotojams). Automobilių saugykla ir ofisai – išorėje apdengti daugiasluoksnėmis plokštėmis, kurios gerai izoliuoja garsą ir neturi

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	22	0

praleisti garso į gretimą aplinką (garso izoliavimo rodiklis $R_w - 24$ dB). Šalia projektuojamo pastato - nėra gyvenamųjų namų ar gyvenamųjų teritorijų, todėl jiems numatytų triukšmo lygių neviršys.

Geriamojo vandens kokybės reikalavimai. Karšto vandens ruošimas. Legionelių prevencija.

Priduodant pastatą statybos inspekcijai, privalomi geriamojo vandens kokybės tyrimai, atlikti atestuotose ir akredituotose laboratorijose, atestuotų specialistų. Privalomi bakteriniai ir cheminiai tyrimai. Geriamojo vandens tinkamumas ir tinkamumo vartoti parametrai ir vertės – pateikti [HN 24:2017 „geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai](#). Geriamasis vanduo turi atitikti cheminius (toksinius) ir mikrobinius rodiklius, pateiktus HN 24:2017.

Naudojamas buityje karštas vanduo turi būti ruošiamas iš higienos normą HN:2017, reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų, taškų. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 laipsnių Celsijaus (išmatavus temperatūrą po 1 min, kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 laipsniai Celsijaus.

Jeigu 1 litre, karšto vandens randama daugiau kaip 1000, bet mažiau kaip 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau kaip 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Geriamojo vandens rizikos vertinimas atliekamas vadovaujantis bendraisiais rizikos vertinimo principais, nustatytais pagal standartą LST EN 15975-2:2013 „Geriamojo vandens tiekimo saugumas. Rizikos ir krizių valdymo gairės. 2 Dalis. Rizikos valdymas“ ir (arba) kitus lygiaverčius tarptautinius standartus.

Duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape.

4.15. STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

- Statinys, jo priklausiniai ir inžineriniai tinklai - suprojektuoti taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo-susižalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.
- Pastato grindys terasų dangos, pėsčiųjų judėjimo keliuose turi būti – neslidžios. Sklypo nuolydžiai – minimalūs.
- Pagrindinis įėjimas į pastatą projektuojamas dengtas stogu arba stogeliu (minimaliai 1 m. x 1m. Dydžio).
- Balkonai ir terasos aukštai virš žemės lygio – numatomos su turėklais, ne žemesniais kaip 1,10 – 1,20 m aukščio.
- Įrengtos įžemintos elektros rozetės. Įvadinė elektros apsaugos spinta įžeminta. Žaibosaugos įrenginiai įžeminti. Įrengta apsaugos nuo žaibo sistema pagal STR 2.01.05:2003.
- Stogai projektuojami su sniego nuošliaužų gaudyklėmis. Lietaus vanduo surenkamas lietvamzdžiais ir latakais.
- Slenksčiai projektuojami ne aukštesni kaip 0,025 m. Laiptai ir pandusai turi būti įrengti su turėklais (aukštis – ne mažesnis kaip 0,9 m.)
- Atsidarantys langai, kurių palangės yra žemesnės negu 0,90 m nuo grindų paviršiaus ir žemės paviršius namo išorėje toje vietoje yra žemesnis daugiau kaip 1,5 m už grindų namo viduje lygį, privalo turėti turėklus. Turėklų

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	25	0

aukštis privalo būti ne žemesnis kaip 0,90 m. Turėklai turi būti ištininiai, apskaičiuoti ne mažesnei kaip 0,3 kN/m apkrovai.

- Visi aukščiau kaip 1,5 m lygyje esantys pastato elementai projektuojami su turėklais (balkonai, lodžijos, aikštelės, laiptai, terasos ir kt.). Vidaus laiptais – projektuojami su turėklais. Visos pėstiesiems pasiekiamos namo zonos, kuriose grindų paviršius yra daugiau nei 1,5 m virš gretimos zonos grindų paviršiaus, arba virš žemės paviršiaus, turi būti aptvertos saugiu aptvaru (turėklu).
- Vidaus durų staktų aukštis – ne žemesnis kaip 2 m. (projektuojama – 2,10 m. aukščio).
- Patalpos, kuriose įrengtos dujų sistemos turi būti įrengtos pagal STR 2.08.01:2004 reikalavimus.

Techninėse specifikacijose, skyriuje „Nurodymai statinio eksploatacijai“, pateikti nurodymai statinių priežiūrai ir eksploatacijai.

4.16. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS

- **Projektuojamo pastato energinio naudingumo klasė - A++.**
- **Naujai statomi pastatai, kuriems leidimas statyti naują statinį (SLD) išduotas, o tuo atveju, kai statybą leidžiantys dokumentai neprivalomi – statybos darnai pradėti, yra po 2021 m. sausio 1 d., energinio naudingumo klasė turi būti ne žemesnė kaip A++.**

A++ ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS PASTATŲ ATITVARŲ ŠILUMINIAI-ENERGETINIAI PARAMETRAI		
Eil.Nr.	Pavadinimas	Koeficientas U, W/(m ² ·K)
1.	Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	0,11
2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	0,10
3.	Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas	0,12
4.	Perdangų besiribojančių su išore šilumos perdavimo koeficientas	0,10
5.	Langų ir balkono durų šilumos perdavimo koeficientas	0,80
6.	Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas	1,20
7.	Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas	0,80

Keičiant projekto sprendinius, medžiagas statybos metu – turi būti parinktos ne blogesnių parametru (ne mažesnę U vertę turinčios) medžiagos. Atitvarų šiluminis laidumas – negali būti blogesnis negu lentelėje.

- Pastatas suprojektuotas taip, kad statinio atitvaros (pastato orientacija), langų išdėstymas, šildymo, vėdinimo, karšto vandens ruošimo ir kita įranga, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas, sunaudotų kuo mažiau energijos.
- Atitvarinių konstrukcijų (sienų, denginio, langų, lauko durų) šilumos perdavimo koeficientas – turi atitikti norminių dokumentų reikalavimus ir projektuojamą energetinę pastato klasę (detalius skaičiavimus žr. projekto priedus, energinio naudingumo skaičiavimo ataskaita).
- **Langai ir vitrinos.** Įrengiami plastikinio arba medinio profilio su stiklo paketais (min. 2 kamerų stiklo paketu ir 2 selektyvinėmis dangomis) varstomi, lauko durys įrengiamos su šilumos izoliacijos užpildu. **Visos durys, langai ir vitrinos – montuojamos termoizoliaciniame sluoksnyje (arba angoje su papildomu šiltinimu).** Langų ir vitrinų šilumos laidumo koeficientas turi būti ne žemesnis negu nurodyta lentelėje. Pagrindinis įėjimas - projektuojamas su tambūru.
- **Vėdinimo sistema.** Rekuperacinė vėdinimo sistema su šilumograža. (rekuperatoriaus energinio efektyvumo koeficientas – turi tenkinti A++ klasės pastatui keliamus reikalavimus).

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	22	0

- **Pastato šildymo įrenginiai.** Numatytų įrenginių – inžinerinių sistemų energinis efektyvumas turi tenkinti A++ klasei keliamus reikalavimus dėl šilumos nuostolių, elektros energijos suvartojimo ir energinio naudingumo klasės reikalavimus.
- **Pastato vidaus ir išorės apšvietimas.** Numatytas šviesos diodų (LED) lempomis, kurių energinis efektyvumas – ne mažesnis kaip 150 lm/W.
- **Atsinaujinantys energijos šaltiniai.** Fotovoltiniai saulės kolektoriai (moduliai) montuojami ant stogo, arba nutolusios saulės elektrinės tiekėjo įsipareigotas tiekti elektros energijos kiekis ne mažiau kaip 1000 kWh per metus.
- Pastato sandarumas turi būti išmatuotas pagal LST EN ISO 9972:2015 „Šiluminės statinių charakteristikos. Pastatų pralaidumo orui nustatymas. Ventilatorinis slėgių skirtumo metodas“ reikalavimus. **Esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, turi būti ne blogesnis kaip 0,6 karto per valandą.**
- Bet koks pastato architektūrinio ar statybinio elemento pakeitimas, gali pabloginti pastato energetinį efektyvumą. Keičiant reikia pasitarti su specialistu, per nauja atlikti skaičiavimus.
- Statybos metu, perkant statybines medžiagas, būtina reikalauti jų atitiktis deklaracijas. Deklaracijose turi būti pažymima, kad statybinės medžiagos yra parduodamos šiam statybos objektui. Atitikties deklaracijos, kuriose nepažymėtas pirkėjas, statybos objekto adresas – negalioja.
- Rekomenduojama statybos metu (kai neuždėta apdaila), patikrinti statinio sandarumą. Uždėjus apdaila, užtaisyti statinio nesandarius mazgus gali būti labai sudėtinga.
- Rekomenduojama renkant šildymo sistema, pasikonsultuoti su specialistais, nes net nežymus pokytis šildymo sistemoje, gali pabloginti pastato energetinę klasę.
- Keičiant statybines medžiagas statybos metu – turi būti parinktos ne blogesnių savybių, varžos arba šilumos laidumo verčių medžiagos. Keičiant projekto sprendinius – gali tekti pakartotinai atlikti skaičiavimus.
- Šilumos nuostoliai ir sunaudojamos šilumos kiekiai apskaičiuoti pagal STR 2.09.04:2002 reikalavimus.

Rodikliai pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedą:

PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO RODIKLIAI	
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:	A++
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C1 vertė:	-
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C2 vertė:	-
Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai (W/K):	-
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, Kwh/(m ² x metai):	-
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, Kwh/(m ² x metai):	-
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, Kwh/(m ² x metai):	-
Suminės elektros energijos sąnaudos, Kwh/(m ² x metai):	-
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui ,Kwh/(m ² x metai):	-
Pastato į aplinką išmetamas CO2 kiekis, kgCO2 / (m ² x metai):	-

Pastaba: Rodikliai pateikiami pagal energinio naudingumo skaičiavimo ataskaitą. Detalius skaičiavimo rezultatus – žr. energinio naudingumo ataskaitoje, BD dalies skyriuje, PRIEDAI, projekto dokumentai.

4.17. PREVENČINĖS PRIEMONĖS APSAUGAI NUO SMURTO IR VANDALIZMO

Lauko duryse turi būti statomi patikimi ir patvarūs užraktai, spygnos. Lauko duryse rekomenduojama įrengti dvigubą užraktą. Įvažiavimo vartai – rakinami, arba automatiniai. Pagal poreikį galima įrengti lauko apsaugines žaliuzes visoms pastato vitrinoms ir langams apsaugoti. Pirmo aukšto vitrinos (didelio ploto) numatomos laminuoto arba grūdinto stiklo (turi būti išvengta pavojaus susižeisti ir įsipjauti). Pastate numatoma sumontuoti apsauginę signalizaciją (pagal AS apsauginės signalizacijos dalį). Sklypo teritorija - aptverta tvora. Sklypo teritorija – su apšvietimu tamsiu paros metu. Pastatas – apžvelgiamas iš toliau. Patekimas ant pastato stogo – ribojamas,

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapy	Laida
	21	25	0

prieinamas tik atitinkamam personalui. Pastate numatoma montuoti vaizdo stebėjimo kameras. Vaizdo kamerų išdėstymas ir kiekis tikslinami darbo projekto metu.

4.18. TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKLOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos – išlieka galimybė patekti į vietinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais.

Projektuojamas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, nesukels elektros tiekimo trikdyto, lietaus vanduo nuo stogo bus surenkamas aplink pastatą ir nuvedamas į miesto lietaus nuotėkų šalinimo tinklus, jeigu nėra galimybės – kaupiamas sklype talpose, arba nuvedamas nuogrinda, kur sugeriamas į gruntą, sklype. Kitų sutrikdymų pastatas - nesukels. Pastate numatoma vykdyti veikla gretimoms teritorijoms ir pastatams neigiamos įtakos neturės.

4.19. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Pastato pritaikymas žmonėms su negalia - Pritaikomas. Projektuojamas statinys – patenka į žmonėms su negalia svarbių objektų sąrašą. Užsakovo pageidavimų pritaikyti pastatą ŽN – yra. Pastatas projektuojamas tik įmonės (statytojo) reikmėms (biuras). Pastatas pritaikomas ŽN, nes ten dirbančiame personale, gali būti žmonių su negalia.

- Pastatas ir teritorija pritaikomi ŽN pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Pastatas pritaikomas ŽN vadovaujantis standartais: ISO 21542:2011 ir ISO 23599:2012.

Pastato pritaikymas žmonėms su negalia

- Projektuojamame pastate yra galimybė ŽN į juos patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis patalpomis.
- Pagrindinis įėjimas – pritaikytas ŽN. Durys projektuojamos dvivėrės, ne mažesnės kaip 1 m dydžio. ŽN pritaikyti įėjimai į pastatus, judėjimo trasos, patalpos ir įrenginiai, ŽN pritaikytos vietos patalpose ir nuorodos į jas turi būti pažymėtos tarptautiniu ŽN ženklu. Prieš pagrindinio įėjimo duris turi būti įrengta lygi aikštelė, ne mažesnė kaip 1 500 mm x 1 500 mm. Durų slenkstis turi būti ne aukštesnis kaip 20 mm.
- Prie pagrindinio įėjimo projektuojamos batų valymo grotelės – įgilintos, kad sutaptų su dangos paviršiumi.
- Pirmo aukšto sanmazgas projektuojamas pritaikytas ŽN.
- Evakuaciniai ir pastato keliai, holai, koridoriai – pritaikyti ŽN. Be slenkščių, staigių aukščių pasikeitimų.
- Prieš laiptus ir pandusus turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
- Stiklinės lauko durys turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200–1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų.
- Prie durų, kurios atsidaro ne automatiškai, būtina palikti aikštelę ŽN vežimėliui važiuoti
- Rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

Sanitarinės patalpos

- Sanmazgo durys projektuojamos ne siauresnės kaip 1 m (tarpas tarp staktų).
- Tualetų kabinų patalpoje takas palei kabinas turi būti ne siauresnis kaip 1 500 mm. ŽN pritaikytos kabinos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1 500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai.
- Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430–

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	22	0

520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1 000–1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2–3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm–900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse – angą vandeniui išbėgti (trapa). ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę. Pastate numatomas trapas.

- Praustuvų patalpoje ŽN turi būti pritaikytas ne mažiau kaip vienas praustuvas. Jis turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750–850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm–900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus
- Prieš ŽN pritaikytą dušo kabiną ir vonios patalpą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 x 900 mm aikštelę vežimėliui privažiuoti, jei tokia aikštelė nenumatyta pačioje dušo ar vonios patalpoje. Praustuvų, dušų, vonių čiaupai turi būti svirtiniai.
- Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.
- Jei ŽN ant pritaikytos dušo kabinos grindų įrengiami nusklembti borteliai vandeniui sulaikyti, jie turi būti ne aukštesni kaip 20 mm. Kabinos grindys gali būti įrengtos su nuolydžiu ir be bortelių.

Automobilių stovėjimo aikštelės. Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius:

Bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus bendras neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus
20 ar mažiau	1	1
21 - 50	2	1
51 - 100	4 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus	1 procentas nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 1 vieta
101 - 200	4 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus	0,75 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 1 vieta
201 - 1000	3 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 8 vietos	0,5 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 2 vietos
daugiau kaip 1000	2 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 30 vietų	0,25 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 5 vietos

Automobilių stovėjimo aikštelėje – įrengiama 1 vieta ŽN. Parkavimo vietos tipas – B (5200x2400x1500 mm).

B tipo neįgalųjų automobilių stovėjimo vieta turi būti ne siauresnė kaip 3 900 mm, iš kurių 2 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 5 200 mm. Jeigu šone automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama.

- Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą, ne didesniu kaip 50 m atstumu. Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Lygių skirtumas tarp neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas. Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.).

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapy	Laida
	23	25	0

Sanitarinės patalpos

- Pirmame pastato aukšte projektuojamas sanmazgas (vyrų ir moterų bendras), pritaikytas ŽN.
- Sanmazgo durys proektuojamos ne siauresnės kaip 1 m (tarpas tarp staktų).
- Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) kiekviename aukšte, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 100 m² ir ne didesnis kaip 200 m², įrengiamas ne mažiau kaip vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims B tipo tualetas su įėjimu iš bendrojo naudojimo patalpų arba atskiri vyrams ir moterims B tipo reikalavimus atitinkantys tualetai.
- A, B, ir C tipų tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus turi būti 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Reglamento 59 punkte nurodyto aukščio unitazas įrengiamas nuo vienos iš sienų (pertvarų) paliekant 920 mm laisvą erdvę. Prie unitazo įrengiami turėklai vadovaujantis ISO 21542:2011 26.7 papunkčiu [5.10].
- Statiniuose, kuriuose lankytojams yra įrengiami dušai, bent viena dušo patalpa ir judėjimo trasa iki jos turi būti tinkama riboto judumo asmenims. Reikalavimai dušo patalpos įrengimui nustatyti ISO 21542:2011 26.16 papunktyje [5.10].

Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) minimalus A tipo tualetų skaičius, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 200 m² ir ne didesnis kaip 1 000 m².

Statinio (patalpų) aukštų skaičius	Statinio (patalpų) minimalus A tipo tualetų skaičius
1-3	1
4-6	2
Daugiau kaip 6	3 ir papildomiems 3 aukštams pridedant po 1

Grindų ir sienų paviršiai

- Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi.
- ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:
 1. lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirtu judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
 2. apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtu įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).
- ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plokščių ar plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.

Apšvietimas

- Lauko ir statinių vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 [5.7] ir ISO 21542:2011 33 skyriaus [5.10] reikalavimais.

Regimasis kontrastas

- Parenkant statinių apdailą turi būti vadovujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi [5.10].

Įranga, valdymo įtaisai ir jungikliai

- Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus [5.10] reikalavimus.
- Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai, skambučių mygtukai ir kiti valdymo įtaisai, skirti naudotis ŽN, turi būti įrengti ne žemiau kaip 500 mm, ne aukščiau kaip 1 300 mm nuo grindų paviršiaus ir ne arčiau kaip 300 mm nuo artimiausio baldo ar vidinio sienos kampo. Vienoje vietoje galima sugrupuoti ne daugiau kaip po du jungiklius ar kištukinius lizdus.

07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	22	0

ŽN informaciniai ženklai, užrašai

- ŽN informacijos ženklai, nuorodos, užrašai, schemas turi būti įrengti 1 500–4 500 mm nuo grindų ar šaligatvio paviršiaus. Prie durų šie ženklai turi būti kabinami ant sienos iš tos pusės, kur yra durų rankena. Pakabinti ŽN informacijos ženklai neturi sumažinti ŽN judėjimo trasų mažiausių leistinų pločių bei aukščių, manevrams skirtų aikštelių mažiausių plotų ar kitaip kliudyti
- ŽN informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai turi būti kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius matinis, neblizgus. Šriftas turi būti aiškus ir gerai įskaitomas. Raidžių ir skaitmenų, skirtų skaityti iš 10 m atstumo, aukštis turi būti 120–150 mm, skaitomų iš 20 m atstumo – 200–250 mm, skaitomų iš 40 m – 500–600 mm.
- ŽN informacijos ženklai turi būti ne mažesni kaip 150 x 150 mm. Ant informacijos ženklų, įrengtų ŽN pasiekiamumo zonoje (79, 138 p.), esanti informacija turi būti pateikta ir taktiline forma – Brailio raštu.

4.20. ŽAIBOSAUGA


Pastate privalo būti įrengta apsaugos nuo žaibo sistema. Žaibosaugos sistemą įrengti vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

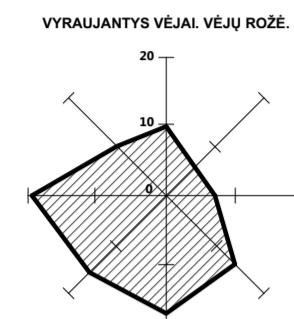
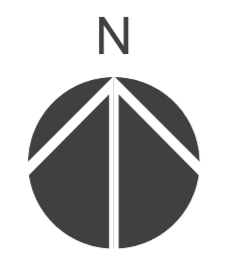
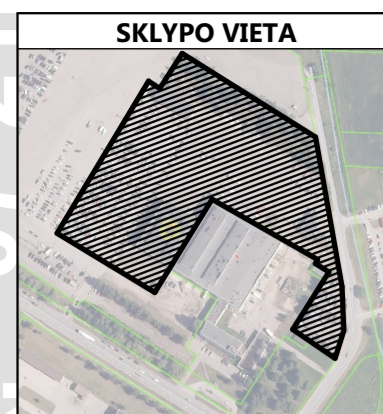
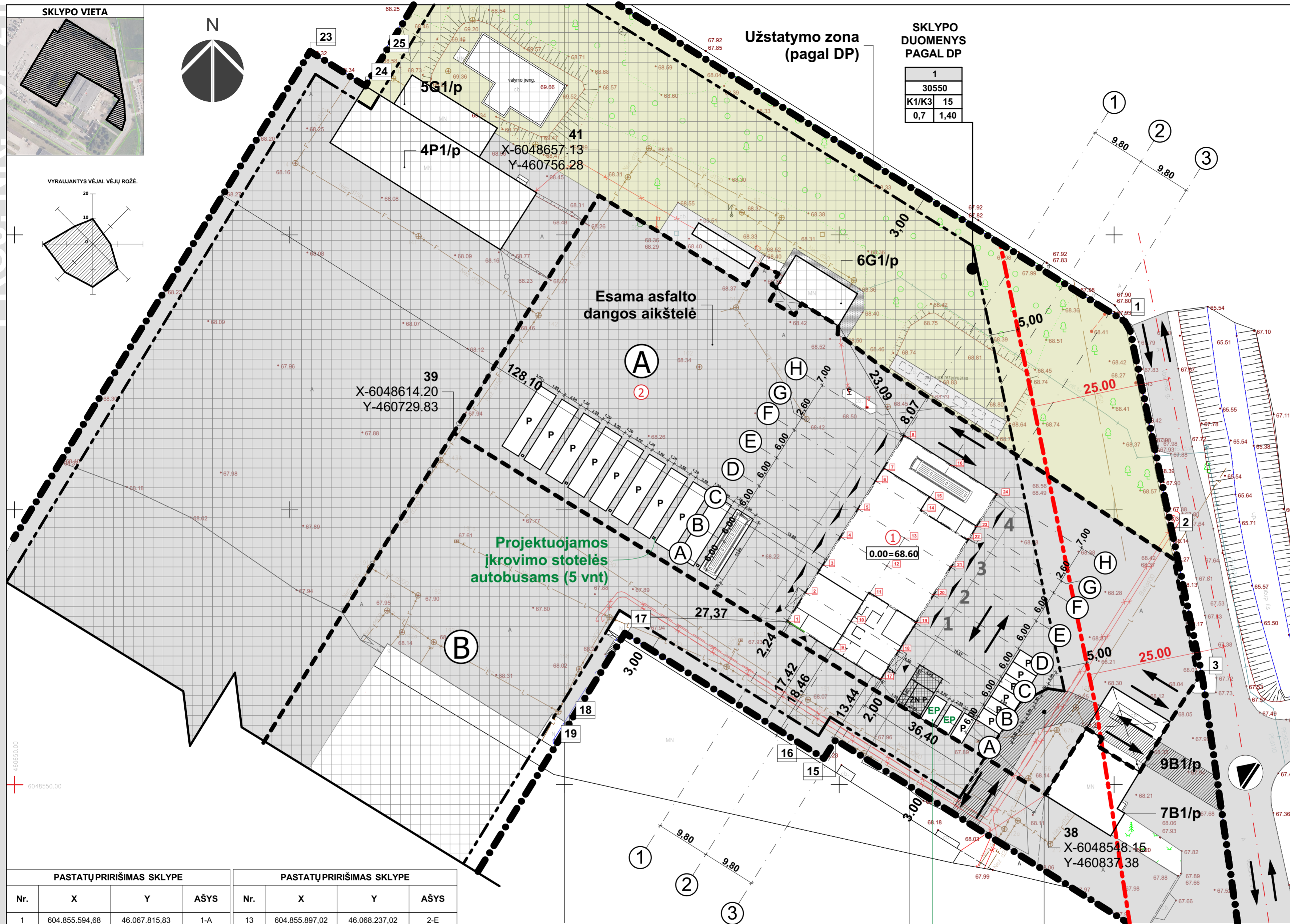
07-21-01-PP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	25	25	0

1.

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
Sklypo plano				
07-21-01-PP-SP-B.01	1	0	Sklypo planas M 1:500	
07-21-01-PP-SP-B.02	1	0	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
Architektūriniai brėžiniai				
07-21-01-PP-SA-B.01	1	0	Pirmo aukšto planas M 1:100	
07-21-01-PP-SA-B.02	1	0	Antro aukšto planas M 1:100	
07-21-01-PP-SA-B.03	1	0	Pjūvis A-A, B-B, C-C M 1:100	
07-21-01-PP-SA-B.04	1	0	Fasadai tarp ašių A-H, 3-1 M 1:100	
07-21-01-PP-SA-B.05	1	0	Fasadai tarp ašių H-A, 1-3 M 1:100	
07-21-01-PP-SA-B.06	1	0	Stogo planas M 1:100	
Vizualizacijos				
07-21-01-PP-SA-V	3	0	Pastato vizualizacijos	

0	07/01	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas.	
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirt.el.parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
A906	PDV	R. Masilionienė	Patvirt.el.parašu	Projektinių pasiūlymų brėžinių žiniaraštis
	Arch.	E. Venckus	Patvirt.el.parašu	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Marijampolės autobusų parkas“		07-21-01-PP-BŽ	
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				1



SKLYPO DUOMENYS PAGAL DP

1
30550
K1/K3 15
0,7 1,40

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
SKLYPAS		Projekt.
Sklypo plotas	m ²	30550
Pastatų užimamas plotas	m ²	22 927,78
Užstatymas (tankis)	%	Esamas - nekinta
Užstatymas (intensyvumas)	%	2,81
Automobilių stovėjimo vietos	vnt.	10
Iš jų ŽN skirtos stovėjimo vietos	vnt.	1 (A tipo)
Dviračių parkavimo vietos	vnt.	1
SKLYPO DANGOS		Projekt.
Apželdinta	m ² / %	4491,00 m ² / 14,70 %
Betono trinkelėlių danga	m ² / %	40,20 m ² / 0,13 %
Asfalto danga	m ² / %	22806,78 m ² / 74,65 %
Cemento-betono danga	m ² / %	162,58 m ² / 0,53 %
PROJEKTUOJAMAS PASTATAS		Projekt.
Bendrasis plotas	m ²	858,71
Naudingas plotas	m ²	858,71
Pagrindinis plotas	m ²	734,73
Pagalbinis plotas	m ²	123,98
Aukštų skaičius	m ²	2
Butų skaičius	vnt.	-
Pastato aukštis	vnt.	9,00
Pastato tūris (antžeminis)	m	7345,00
Pastato tūris (požeminis)	m ³	94,00
Pastato atsparumas ugniai	I,II,III	I
Pastato akustinio komforto sąlygų kl.	A,B,C,D,E	C
Energetinio efektyvumo klasė	A++	A++

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Sklypo kampų taškai - koordinatės
	Projektuojamas pastatas
	Pastato ašių susikirtimo taškai - koordinatės
	Įvažiavimas į sklypą
	Įvažiavimas į garažą / lauko stoginę
	Pagrindinis įėjimas į pastatą
	Gatvės ašinė linija
	Gatvės raudonosios linijos
	Transporto judėjimo sklype schema
	Sklypo užstatymo zonos riba (pagal DP sprendinius)
	Sklypo užstatymo zona (pagal DP sprendinius)
	Projektuojamos parkavimo vietos automobiliams
	Projektuojamos parkavimo vietos elektromobiliams
	Projektuojama parkavimo vieta ŽN (A tipo), apšviesta
	Projektuojamos zonos išlipimui ŽN parkavimo vietai
	Servitutai
	Esami medžiai sklype - NESAUGOMI
	Sklypo dalys
	Esama asfalto danga
	Esama betono trinkelėlių danga
	Esama cemento-betono danga
	Esami apželdinti plotai sklype

PASTATŲ EKSPLIKACIJA

1	Projektuojamas garažų paskirties pastatas
2	Esama aikštelė (b1), (unik.Nr.: 4400-4121-6293)

- PASTABOS:**
1. Visus projekto sprendinius ir matmenis tikslinti statybos metu.
 2. Žemės kasimo ir statybos darbus pradėti tik gavus statybos leidimą.
 3. **Plane matmenys pateikti metrais.**
 4. Pastato nulinę altitudę tikslinti sklypo planavimo metu (pagal esamą reljefą sklype).
 5. Sklype projektuojamas vienas garažų paskirties pastatas su administracinės paskirties patalpomis (ofisais)
 6. Saugotinių (ir kitų) želdinių sklype - nėra. Esamas apželdinimas.
 7. Projektuojamos 10 vietų pastato reikmėms - 5 vietos ofisams, 5 vietos dirbtuvėms, 2 iš jų - elektromobiliams ir viena iš jų - pritaikyta ŽN. Viena įkrovimo stotelė projektuojama autobusui
 8. Projektuojama viena vieta dviračiams parkuoti, prie pastato
 9. Įvažiavimas į sklypą - esamas rytų pusėje iš Vasaros g.

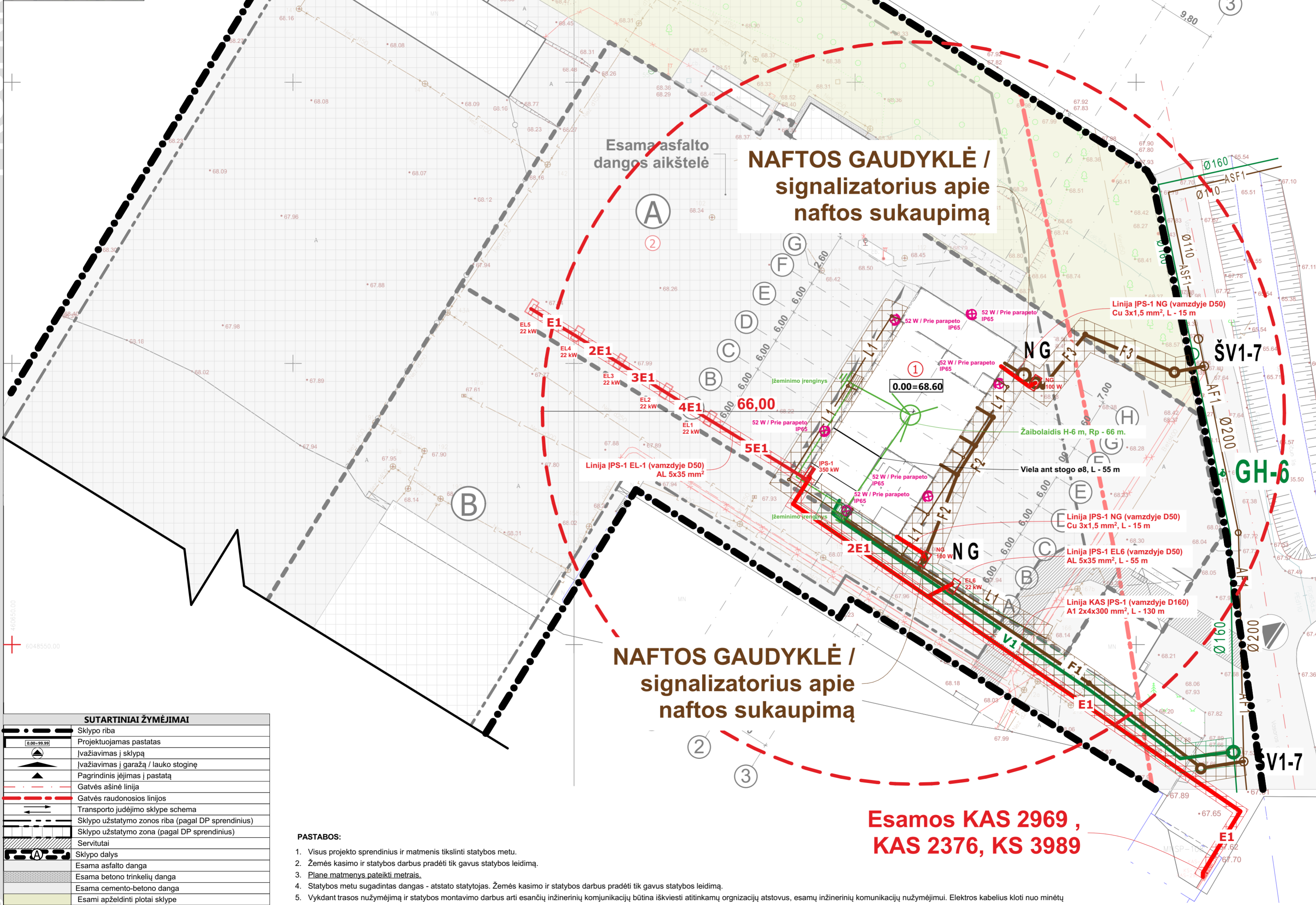
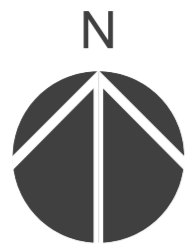
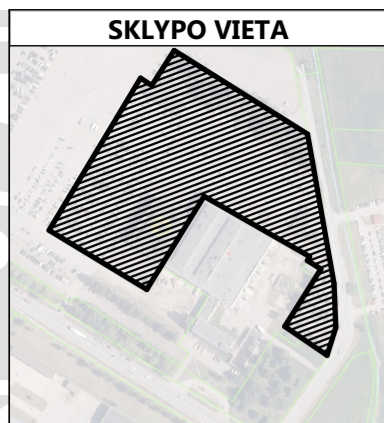
PASTATŲ PRIŠĪMAS SKLYPE				PASTATŲ PRIŠĪMAS SKLYPE			
Nr.	X	Y	AŠYS	Nr.	X	Y	AŠYS
1	604.855.594,68	46.067.815,83	1-A	13	604.855.897,02	46.068.237,02	2-E
2	604.855.696,32	46.067.879,62	1-B	14	604.855.998,66	46.068.300,82	2-F
3	604.855.797,95	46.067.943,42	1-C	15	604.856.042,70	46.068.328,47	2-G
4	604.855.899,59	46.068.007,22	1-D	16	604.856.161,27	46.068.402,90	2-H
5	604.856.001,23	46.068.071,02	1-E	17	604.855.386,27	46.068.147,83	3-A
6	604.856.102,86	46.068.134,82	1-F	18	604.855.487,91	46.068.211,63	3-B
7	604.856.146,90	46.068.162,47	1-G	19	604.855.589,55	46.068.275,43	3-C
8	604.856.265,48	46.068.236,90	1-H	20	604.855.691,18	46.068.339,23	3-D
9	604.855.490,48	46.067.981,83	2-A	21	604.855.792,82	46.068.403,03	3-E
10	604.855.592,11	46.068.045,63	2-B	22	604.855.894,45	46.068.466,83	3-F
11	604.855.693,75	46.068.109,43	2-C	23	604.855.938,49	46.068.494,47	3-G
12	604.855.795,39	46.068.173,23	2-D	24	604.856.057,07	46.068.568,91	3-H

Projektuojama A tipo ŽN parkavimo vieta su apšvietimu tamsiu paros metu

Projektuojama elektromobilių įkrovimo stotelė (2 automobiliams)

Servitutas (sklypui Nr. Vasaros g. 9)

0	2021 07	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas
6005	PV M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu
A906	PDV R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu
ARCH.	E. Venckus	Patvirtinta el. parašu
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Marijampolės autobusų stotis"	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M 1:500
		DOKUMENTO ŽYMUO 07-21-01-TP-SP-B-01.
		LAPAS LAPŲ 1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektuojamas pastatas
	Įvažiavimas į sklypą
	Įvažiavimas į garažą / lauko stoginę
	Pagrindinis įėjimas į pastatą
	Gatvės ašinė linija
	Gatvės raudonosios linijos
	Transporto judėjimo sklype schema
	Sklypo užstatymo zonos riba (pagal DP sprendinius)
	Sklypo užstatymo zona (pagal DP sprendinius)
	Servitutai
	Sklypo dalys
	Esama asfalto danga
	Esama betono trinkelų danga
	Esama cemento-betono danga
	Esami apželdinti plotai sklype

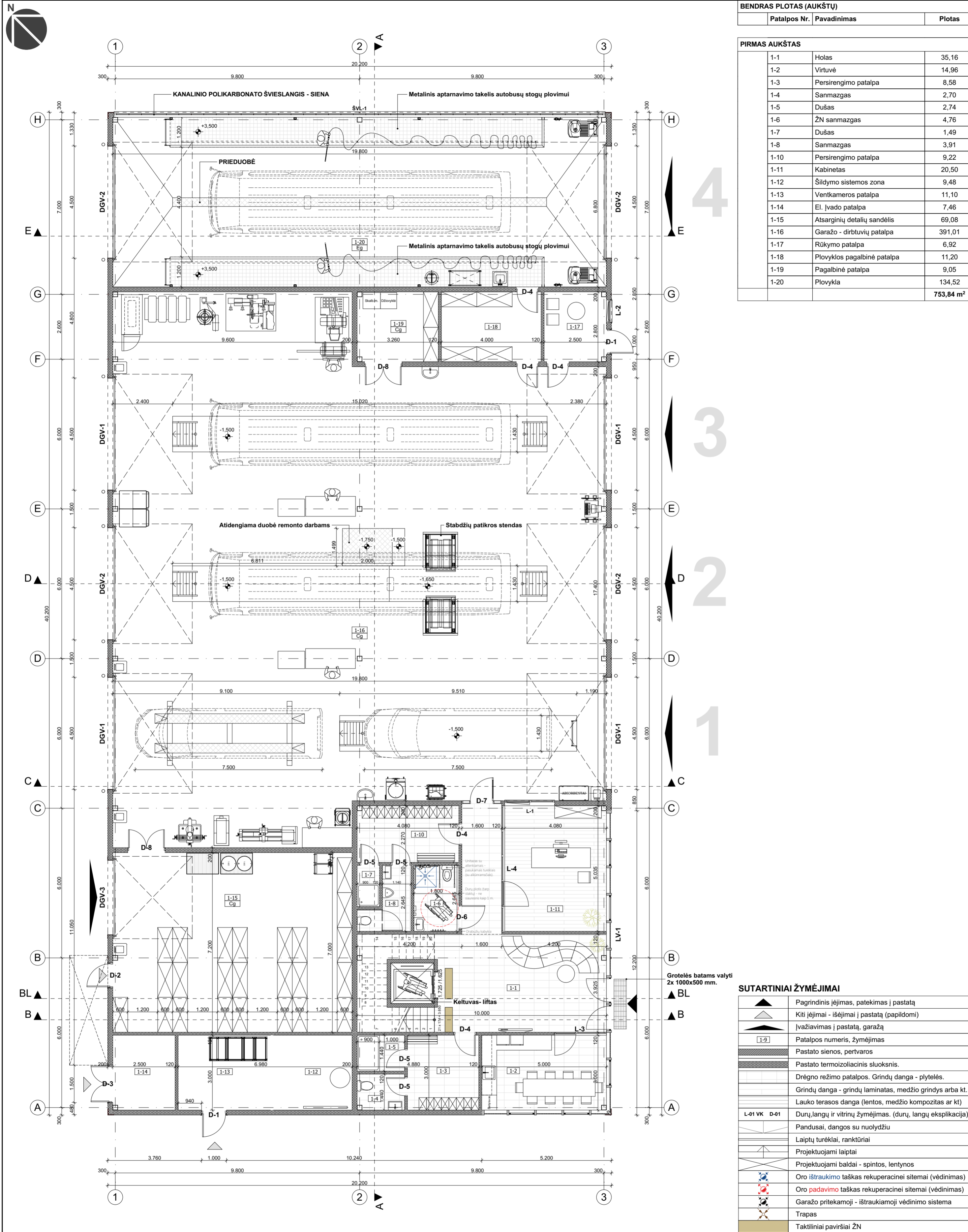
PASTABOS:

1. Visus projekto sprendinius ir matmenis tikslinti statybos metu.
2. Žemės kasimo ir statybos darbus pradėti tik gavus statybos leidimą.
3. Plane matmenys pateikti metrais.
4. Statybos metu sugadintas dangas - atstato statytojas. Žemės kasimo ir statybos darbus pradėti tik gavus statybos leidimą.
5. Vykdamas trasos nužymėjimą ir statybos montavimo darbus arti esančių inžinerinių komunikacijų būtina iškviešti atitinkamų organizacijų atstovus, esamų inžinerinių komunikacijų nužymėjimai. Elektros kabelius kloti nuo minėtų komunikacijų laikantis EJT normatyvinių atstumų.
6. Atlikus elektros kabelio klojimo darbus - atstatyti gerbūvį. Statybos metu sugadintas dangas atstato statytojas.
7. Vykdamas tinklų įrengimo ir prisijungimo darbus - vadovautis elektros techninėmis prisijungimo sąlygomis.
8. Sankirtose su drenažo sistemomis, vietoje keraminių vamzdžių klojama po 5m. į abi puses nuo sankirtos PVC drenažo vamzdžiai su filtrais.
9. Vandentiekio tinklai klojami 1,6 - 1,70 m gylyje nuo žemės paviršiaus.
10. Klojamų tinklų susikirtimo vietose su esančiais elektros, ryšių kabeliais atkasti juos rankiniu būdu iškviečius tinklų atstovus.

0	2021 07	Statybos leidimui	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	UAB "Niša"	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 686 52380 Įmonės kodas: 151163763	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų, paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas	LAIDA
6005	PV M. Raziškaitis	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
A906	PDV R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500, 2:1
LT	ARCH. E. Venclovas	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO ŽYMO
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB "Marijampolės autobusų stotis"	LAPAS LAPŲ
			1 1

INŽINERINIŲ TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 Projektuojamas vandentiekio tinklas
	F1 Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
	F2 Projektuojamas gamybinių nuotekų tinklas
	F3 Projektuojamas gamybinių nuotekų tinklas (po valymo)
	NG Projektuojama naftos gaudyklė
	L1 Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas (nuo stogo)
	E1 Projektuojamas elektros įvadas - tinklas
	Vandentiekio apsaugos zona (po 2,5 m)
	Nuotekų išvadų apsaugos zona (po 2,5 m)
	Elektros kabelio apsaugos zona (po 1 m nuo kabelio)
	Anksčiau suprojektuotas vandentiekio tinklas
	Anksčiau suprojektuotas nuotekų tinklas
	Anksčiau suprojektuotas slėginis nuotekų tinklas
	Žaibolaidis / įžeminimo įrenginiai - tinklas

- INŽINERINIŲ TINKLŲ TECHNINIAI RODIKLIAI**
1. Vandentiekio tinklas V1 . L = 86,60 m. Apsaugos zona po 2,50 m nuo vamzdžio ašies.
 2. Buitinių nuotekų tinklas F1. L = 39,50 m. Apsaugos zona po 2,50 m nuo vamzdžio ašies.
 3. Buitinė gamybinė nuotekynė F2. L = 87,00 m. Apsaugos zona po 2,50 m nuo vamzdžio ašies.
 4. Buitinė gamybinė nuotekynė (po valymo) F3. L = 42,40 m. Apsaugos zona po 2,50 m nuo vamzdžio ašies.
 5. Lietaus nuotekos L1. L = 133,50 m. Apsaugos zona po 2,50 m nuo vamzdžio ašies.
 6. Elektros įvadas į pastatą E1 . L = 130,00 m. Apsaugos zona po 1 m nuo kabelio.

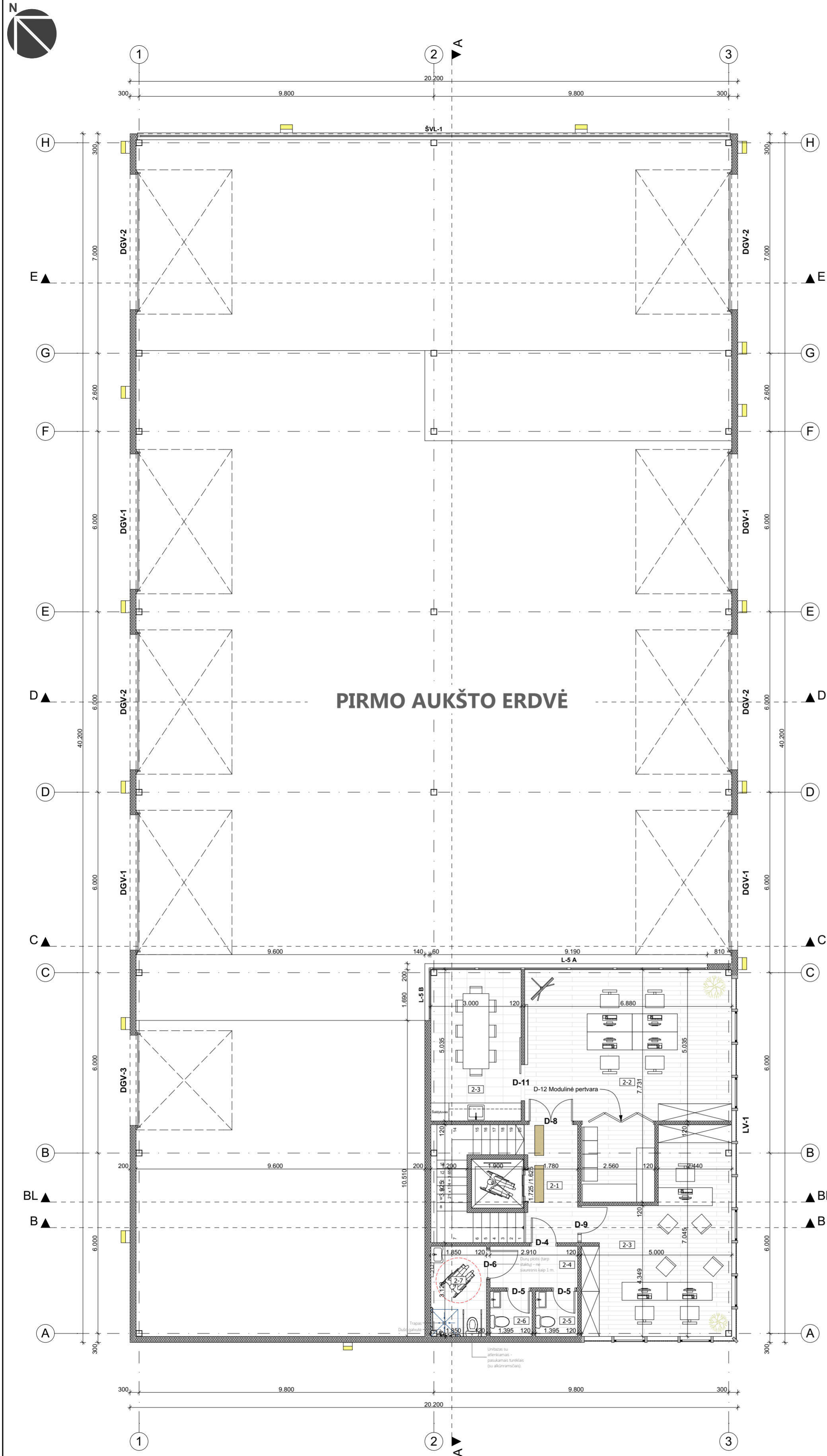


BENDRAS PLOTAS (AUKŠTŲ)		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas
PIRMAS AUKŠTAS		
1-1	Holas	35,16
1-2	Virtuvė	14,96
1-3	Persirengimo patalpa	8,58
1-4	Sanmazgas	2,70
1-5	Dušas	2,74
1-6	ŽN sanmazgas	4,76
1-7	Dušas	1,49
1-8	Sanmazgas	3,91
1-10	Persirengimo patalpa	9,22
1-11	Kabinetas	20,50
1-12	Šildymo sistemos zona	9,48
1-13	Ventkamos patalpa	11,10
1-14	El. įvado patalpa	7,46
1-15	Atsarginių detalių sandėlis	69,08
1-16	Garažo - dirbtuvių patalpa	391,01
1-17	Rūkyklos patalpa	6,92
1-18	Ploviklos pagalbinė patalpa	11,20
1-19	Pagalbinė patalpa	9,05
1-20	Plovykla	134,52
		753,84 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Pagrindinis įėjimas, patekimas į pastatą
	Kiti įėjimai - išėjimai į pastatą (papildomi)
	Įvažiavimas į pastatą, garažą
	Patalpos numeris, žymėjimas
	Pastato sienos, pertvaros
	Pastato termoizoliacinis sluoksnis.
	Drėgno režimo patalpos. Grindų danga - plytelės.
	Grindų danga - grindų laminatas, medžio grindys arba kt.
	Lauko terasos danga (lentos, medžio kompozitas ar kt)
	L-01 VK D-01 Durų, langų ir vitrinų žymėjimas. (durų, langų ekspliciacija)
	Pandusai, dangos su nuolydžiu
	Laiptų turėklai, ranktūriai
	Projektuojami laiptai
	Projektuojami baldai - spintos, lentynos
	Oro ištraukimo taškas rekuperacinei sistemai (vėdinimas)
	Oro padavimo taškas rekuperacinei sistemai (vėdinimas)
	Garažo pritekamoji - ištraukiamoji vėdinimo sistema
	Trapas
	Taktiniai paviršiai ŽN

- PASTABOS:**
- Matmenys plane pateikti milimetrais. Altitudės - metrais.
 - Visus projekto matmenis ir sprendinius (architektūrinius, statybinius-konstruktinius) - tikslinti statybos darbų metu.
 - Pastato nulinę altitudę tikslinti sklypo planiravimo metu (pagal esamą reljefą sklype).

0	2021 07	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas
6005	PV M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu
A906	PDV R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu
	ARCH. E. Venckus	Patvirtinta el. parašu
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Marijampolės autobusų stotis"	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas M 1:100 DOKUMENTO ŽYMUO 07-21-01-TP-SA-B-01.
		LAPAS LAPŲ 1 1

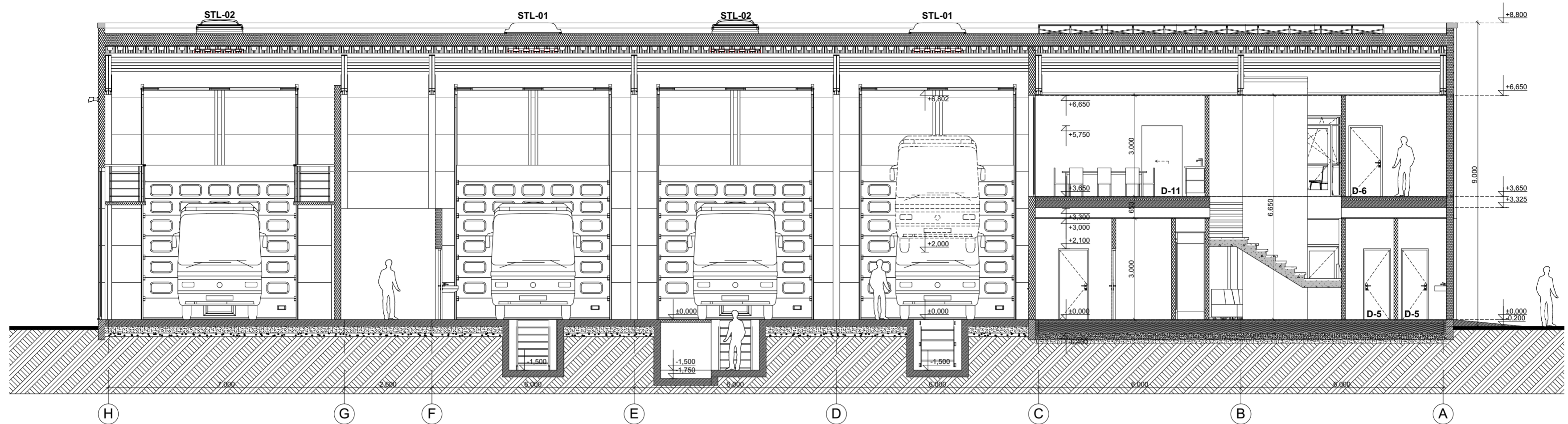


2-1	Holas	6,75
2-2	Ofisas	41,17
2-3	Ofisas	28,17
2-3	Virtuvė	15,07
2-4	Koridorius	4,02
2-5	Sanmazgas	2,09
2-6	Sanmazgas	2,09
2-7	ŽN sanmazgas	5,51
		104,87 m²
		858,71 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

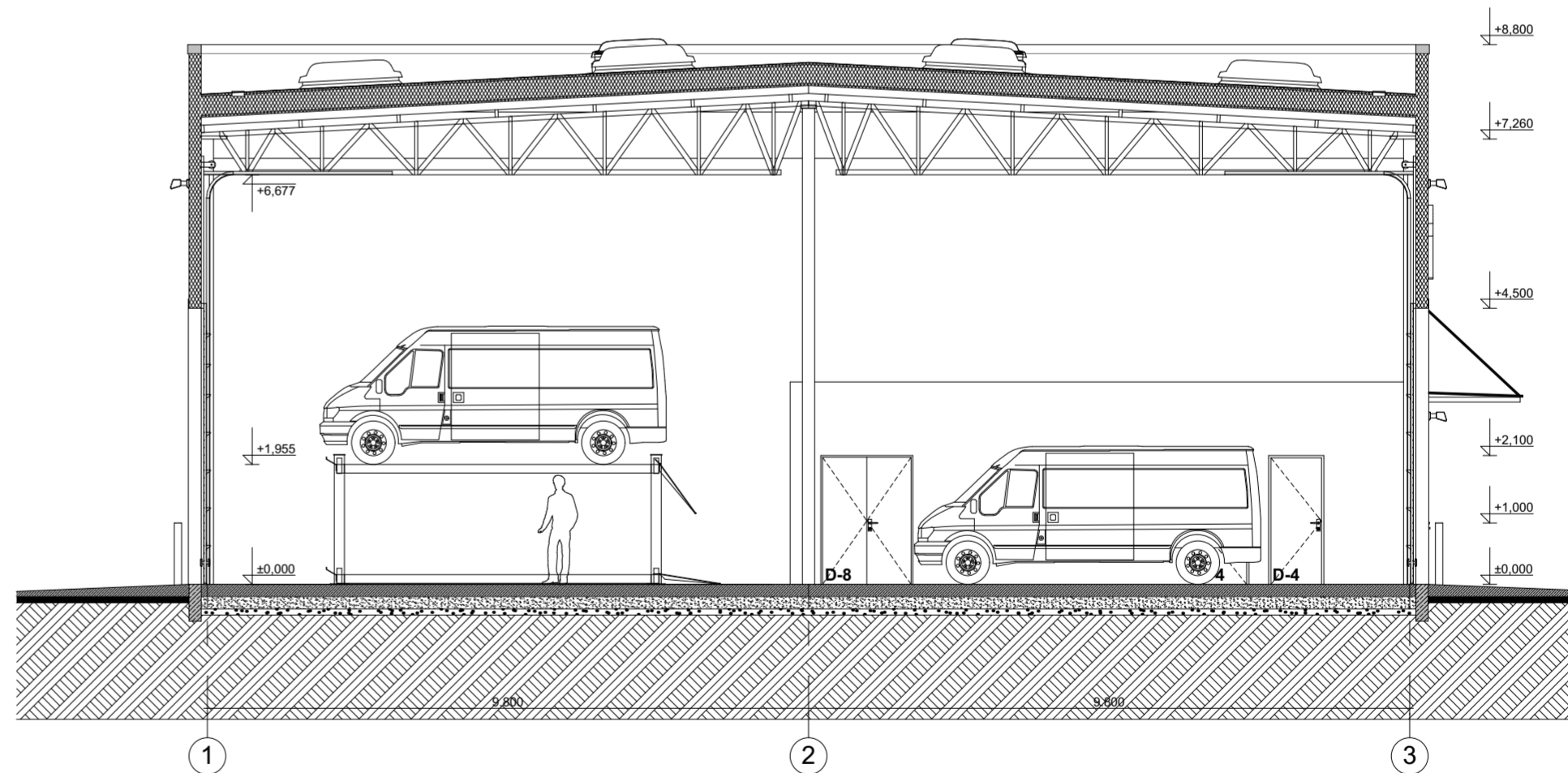
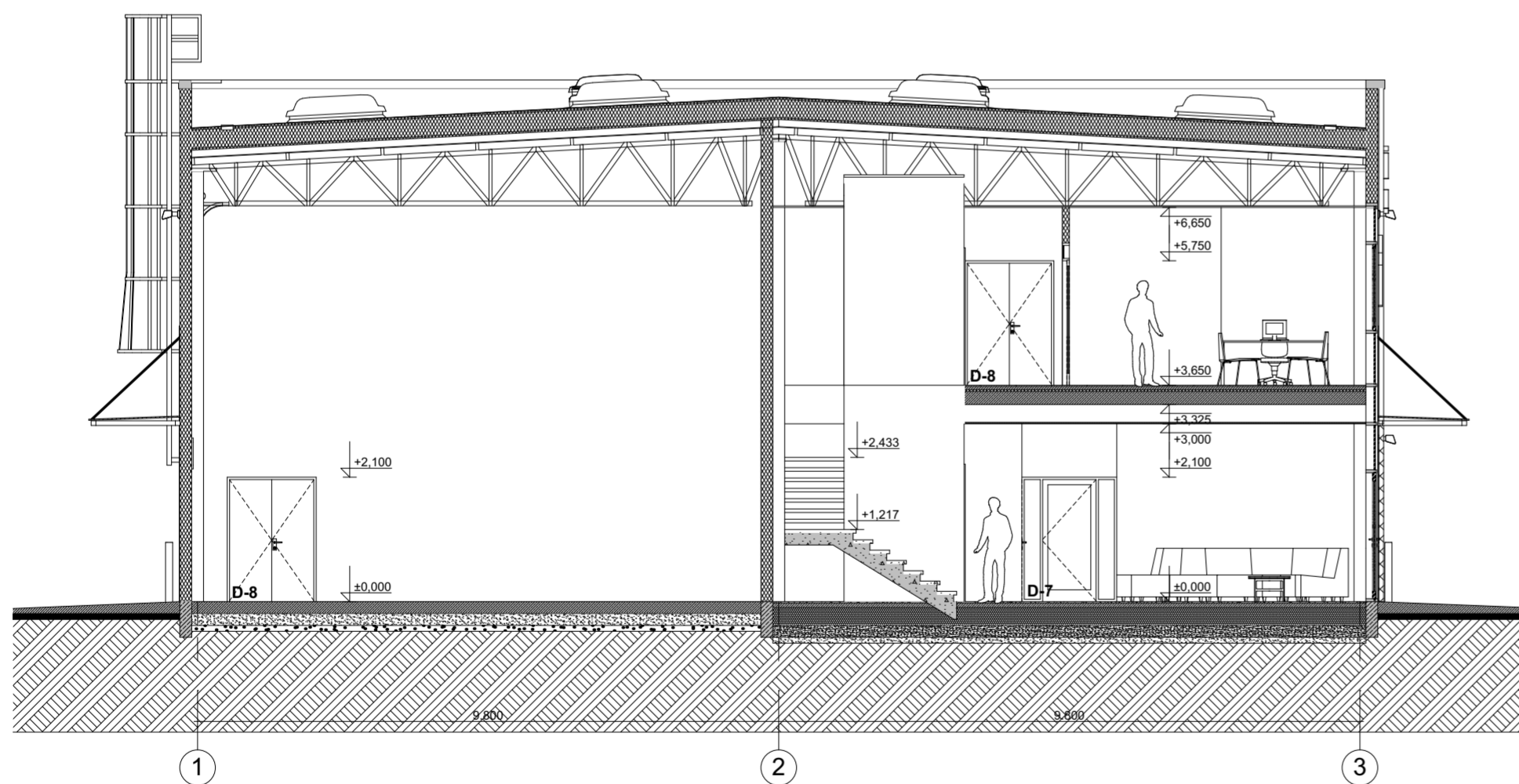
	Pagrindinis įėjimas, patekimas į pastatą
	Kiti įėjimai - išėjimai į pastatą (papildomi)
	Įvažiavimas į pastatą, garažą
	Patalpos numeris, žymėjimas
	Pastato sienos, pertvaros
	Pastato termoizoliacinis sluoksnis.
	Drengo režimo patalpos. Grindų dangą - plytelės.
	Grindų dangą - grindų laminatas, medžio grindys arba kt.
	Lauko terasos dangą (lentos, medžio kompozitas ar kt)
	Durų, langų ir vitrinų žymėjimas. (durų, langų ekspliciacija)
	Pandusai, dangos su nuolydžiu
	Laiptų turėklai, ranktūriai
	Projektuojami laiptai
	Projektuojami baldai - spintos, lentynos
	Oro ištraukimo taškas rekuperacinei sistemai (vėdinimas)
	Oro padavimo taškas rekuperacinei sistemai (vėdinimas)
	Garažo pritekamoji - ištraukiamoji vėdinimo sistema
	Trapas
	Taktiniai paviršiai ŽN

0	2021 07	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas			
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A906	PDV	R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu	Antro aukšto planas M 1:100	0
	ARCH.	E. Venckus	Patvirtinta el. parašu		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB "Marijampolės autobusų stotis"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				07-21-01-TP-SA-B-02.	1 1

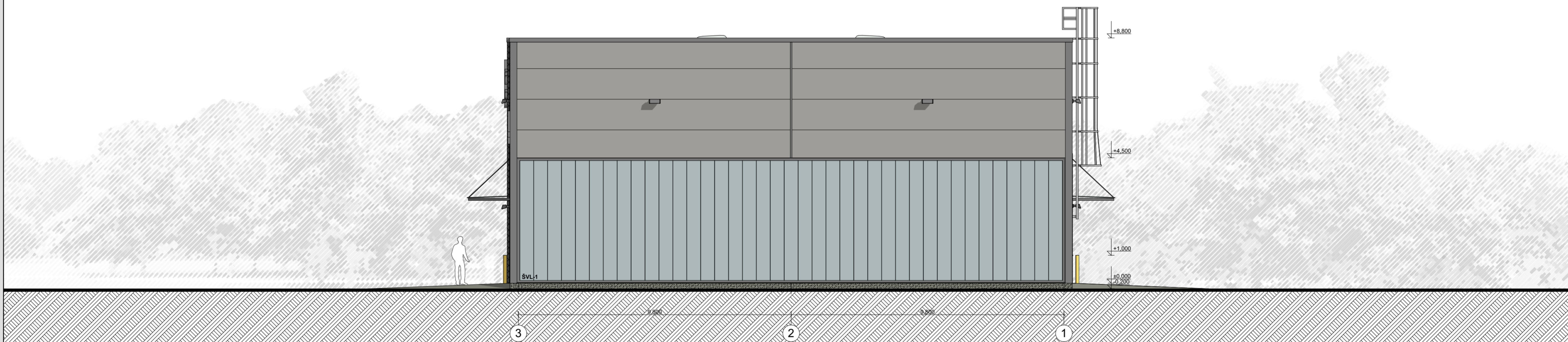
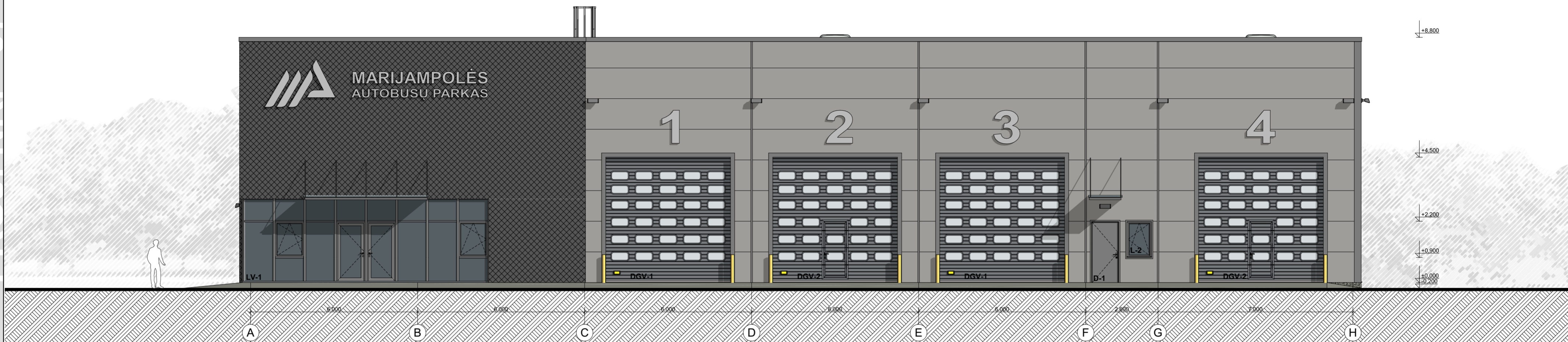


B-B
1:100

C-C
1:100



0	2021 07	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas		
6005	PV M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A906	PDV R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu	Pjūvis A-A, B-B, C-C M 1:100	0
	ARCH. E. Venckus	Patvirtinta el. parašu		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Marijampolės autobusų stotis"		DOKUMENTO ŽYMUO 07-21-01-TP-SA-B-03.	LAPAS LAPŲ 1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

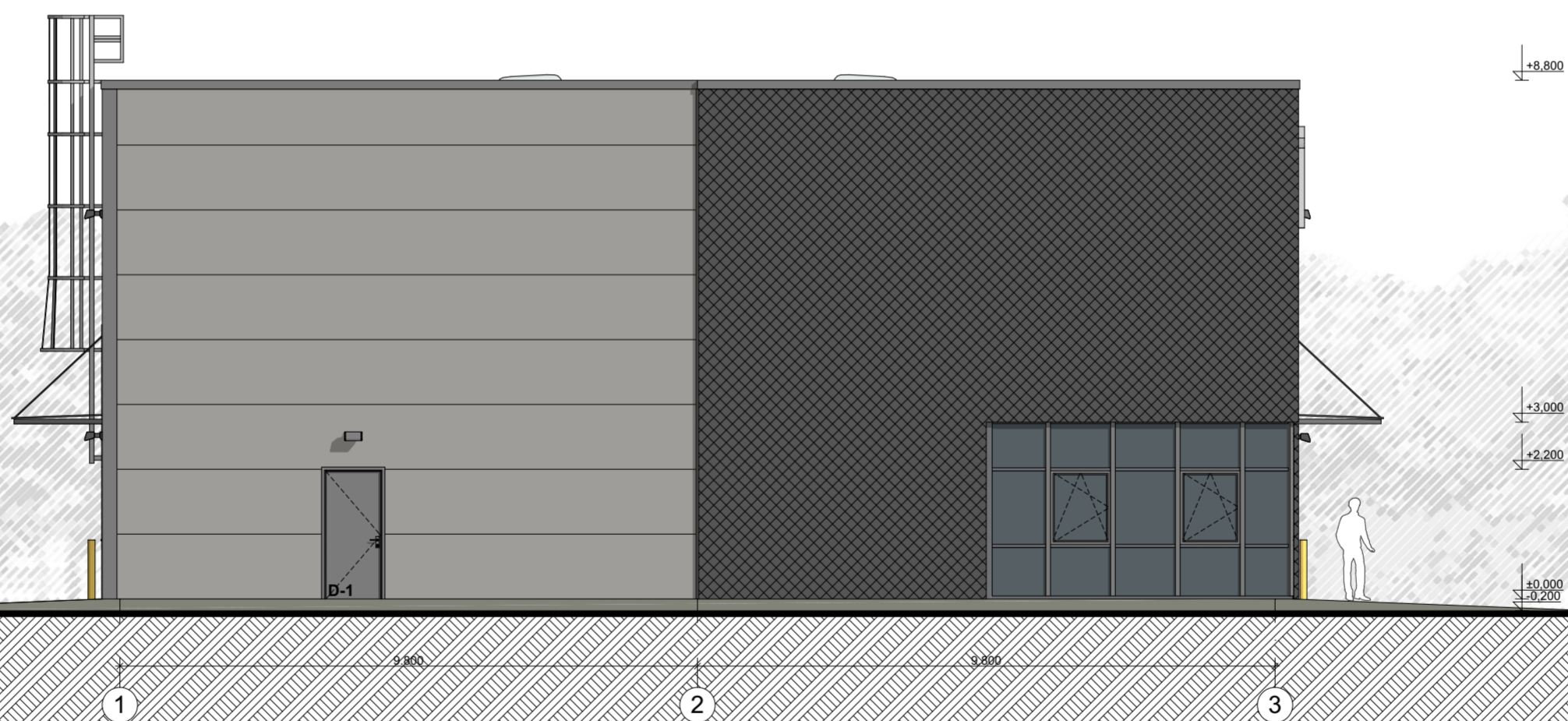
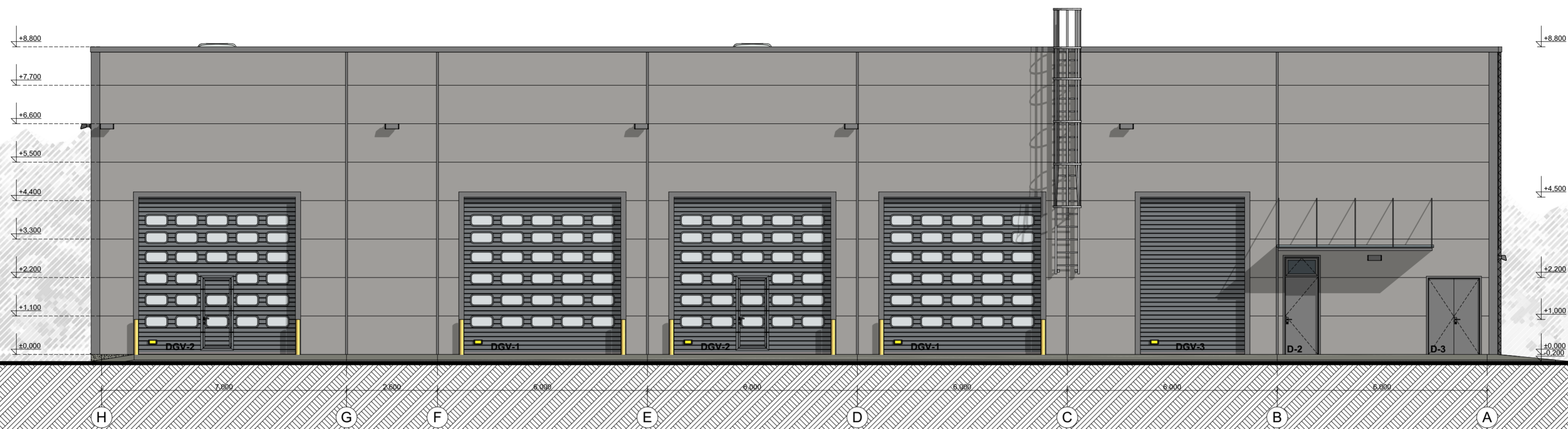
	Daugiasluoksnės plokštės. Spalva - pilka
	Kirstai temptas metalo tinklas. Spalva - tamsi pilka. RAL - 7024 Graphitgrau.
	Stiklas, langai - vitrinos, balkonų turėklų įstiklinimas.
	Plastikiniai langai, durys, aliuminio sistemos. Spalva - tamsi pilka. RAL - 7024 Graphitgrau.
	Kanalinis polikarbonatas RODECCA (arba analogas). Spalva - permatomas arba matinis
	Cokolinis drėgmei atsparus tinkas *. Spalva - tamsi pilka, kodas - 4979 *
	Veja. sklypo paviršius, apželdinimas.

* Spalvos parinktos naudojant "Tikkurila" paletę "lauko darbams" ir "Facade". Keičiant gamintoją, parinkti atitinkamas spalvas naujoje paletėje.

Kitos spalvos pateiktos pagal RAL K7 Classic paletę.

Pateiktų paviršių apdailos medžiagoms ir spalvoms - galimi analogai.

0	2021 07	Statybos leidimui	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA		LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas		
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A906	PDV	R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu	Pastato fasadai tarp ašių A-H, 3-1 M 1:100	0
	ARCH.	E. Venckus	Patvirtinta el. parašu		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	UAB "Marijampolės autobusų stotis"			07-21-01-TP-SA-B-07.	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

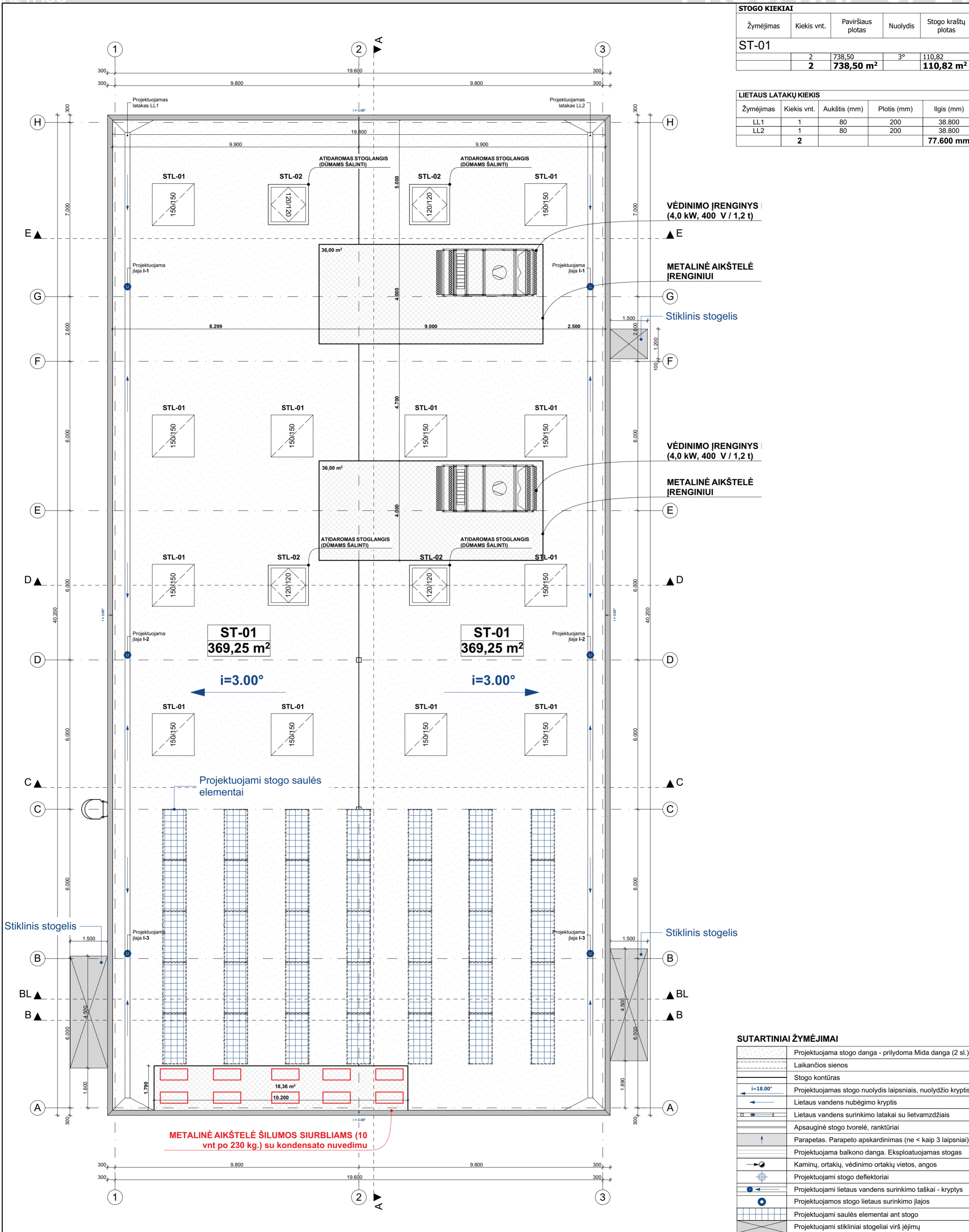
	Daugiasluoksnės plokštės. Spalva - pilka
	Kirstai temptas metalo tinklas. Spalva - tamsi pilka. RAL - 7024 Graphitgrau.
	Stiklas, langai - vitrinos, balkonų turėklų įstiklinimas.
	Plastikiniai langai, durys, aliuminio sistemos. Spalva - tamsi pilka. RAL - 7024 Graphitgrau.
	Kanalinis polikarbonatas RODECCA (arba analogas). Spalva - permatomas arba matinis
	Cokolinis drėgmei atsparus tinkas *. Spalva - tamsi pilka, kodas - 4979 *
	Veja. sklypo paviršius, apželdinimas.

* Spalvos parinktos naudojant "Tikkurila" paletę "lauko darbams" ir "Facade". Keičiant gamintoją, parinkti atitinkamas spalvas naujoje paletėje.

Kitos spalvos pateiktos pagal RAL K7 Classic paletę.

Pateiktų paviršių apdailos medžiagoms ir spalvoms - galimi analogai.

0	2021 07	Statybos leidimui	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
LAIIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas		
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu	DOKUMENTO PAVADINIMAS
A906	PDV	R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu	Pastato fasadai tarp ašių H-A, 1-3 M 1:100
	ARCH.	E. Venckus	Patvirtinta el. parašu	LAIIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	UAB "Marijampolės autobusų stotis"		07-21-01-TP-SA-B-08.	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Projektuojama stogo dangą - pilydoma Mida dangą (2 sl.)
	Laikančios sienos
	Stogo kontūras
	Projektuojamas stogo nuolydis laipsniais, nuolydžio kryptis
	Lietaus vandens nubėgimo kryptis
	Lietaus vandens surinkimo latakai su lietvamzdžiais
	Apsauginė stogo tvorelė, ranktūriai
	Parapetas. Parapeto apskardinimas (ne < kaip 3 laipsniai)
	Projektuojama balkono dangą. Eksploatuojamas stogas
	Kaminių, ortaklių, vėdinimo ortaklių vietos, angos
	Projektuojami stogo deflektoriai
	Projektuojami lietaus vandens surinkimo taškai - kryptys
	Projektuojamos stogo lietaus surinkimo įlajos
	Projektuojami saulės elementai ant stogo
	Projektuojami stikliniai stogeliai virš įėjimų

PASTABOS IR NURODYMAI:

- Projekto sprendinius ir matmenis (architektūrinius, statybinius - konstrukcinius) - tikslinti statybos darbų metu.
- Montuojant stogo dangas, įlajas, lietvamzdžius ir lietaus latakus, vadovautis gamintojų nurodymais ir instrukcijomis.
- Stogo dangą, lietvamzdžius ir lietaus latakus - užsakinėti pagal pastatyto stogo geometriją ir matmenis.
- Plokščiojo stogo įlajos turi būti montuojamos su dangteliu - apsauga nuo šiukšlių (lapų ir kt.), su atitinkamu nuolydžiu ties jomis ir turi būti įrengtos su šildymo laidais (apsauga nuo užšalimo).
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamai pastato eksploatavimui, būklei ir užbaigimui - turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti - apibūdinti projekto brėžiniuose, projekte, ar ne.

0	2021 07	Statybos leidimui	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Niša" Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299 architektai@nisa.lt, +370 685 52380 Įmonės kodas: 151163783	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato Marijampolės sav., Vasaros g. 6 statybos projektas	
6005	PV	M. Ražinskas	Patvirtinta el. parašu
A906	PDV	R. Masilionienė	Patvirtinta el. parašu
	ARCH.	E. Venckus	Patvirtinta el. parašu
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB "Marijampolės autobusų stotis"	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
		Stogo planas M 1:100	0
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
		07-21-01-TP-SA-B-11.	1 1



UAB "Niša"
 Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299
 architektai@nisa.lt, +370 685 52380
 Įmonės kodas: 151163783

DOKUMENTO ŽYMUO

07-21-01-PP

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
1	1	0



UAB "Niša"
 Vytauto g. 17, Marijampolė LT-68299
 architektai@nisa.lt, +370 685 52380
 Įmonės kodas: 151163783

DOKUMENTO ŽYMUO

07-21-01-PP

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
1	1	0

