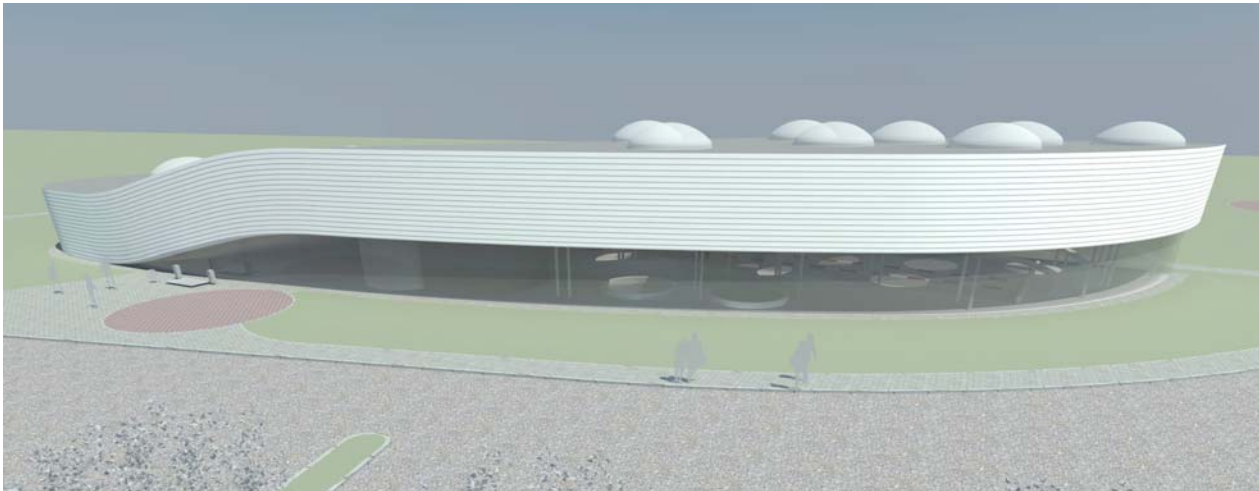


PROJEKTO PAVADINIMAS:	SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
			
STATYBOS RŪŠIS:	Naujo statinio statyba		
STATYBOS VIETA:	Taikos g. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), Rudaminos k., Vilniaus r. sav.		
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingas statinys		
STATINIO PASKIRTIS:	Sporto paskirties (8.14)		
STADIJA:	Techninis projektas, Nr.: PRC15-463-TP		
TOMAS:	I		
DALIS:	Architektūros (statinio architektūra)		
LAIDA:	0		
UŽSAKOVAS/ STATYTOJAS:	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA Įmonės kodas 188708224 Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva Tel. (8-5) 275 1961, faks. (8-5) 275 1990, el. Pastas: vrsa@vrsa.lt		
 Atestato Nr. 5637	UAB PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius Tel. Nr. (8 5) 231 4672 Faks. Nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adresas: info@prc.lt		
	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. A295	Projekto vadovas	Jokūbas Fišeris	
	UAB TIKSLI FORMA Įmonės kodas 126345218 Vokiečių g. 24, Vilnius Tel/faks.: (8 5) 2058190 el. pašto adresas: info@tiksliforma.lt		
	Direktorius	Kęstutis Mikulskis	
Atestato Nr. A295	Projekto dalies vadovas	Jokūbas Fišeris	
	Architektas	Edvardas Šegžda	
	Architektė	Julija Levkovič	
VILNIUS, 2016			

1.	TITULINIS	1
2.	BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	2
3.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3-10
4.	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	11-52
5.	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARŠTIS	53-56
6.	BRĖŽINIAI:	
6.1.	RŪSIO PLANAS	57
6.2.	PIRMO AUKŠTO PLANAS	58
6.3.	STOGO PLANAS	59
6.4.	PJŪVIAI 1-1, 2-2, 3-3	60
6.5.	FASADAI 8-1, F-A1 A-F	61
6.6.	RŪSIO PLANAS. GRINDŲ IR SIENŲ APDAILOS PLANAS	62
6.7.	RŪSIO PLANAS. LUBŲ APDAILOS PLANAS	63
6.8.	PIRMO AUKŠTO PLANAS. GRINDŲ IR SIENŲ APDAILOS PLANAS	64
6.9.	PIRMO AUKŠTO PLANAS. LUBŲ APDAILOS PLANAS	65
6.10.	IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS	66-67
6.11.	VIDAUS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS	68-70
6.12.	VIZUALIZACIJOS	71-75

Atestato Nr.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672				SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
5637					BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS			Laida	
	Pareigos	V. Pavardė	Data	Parašas				0	
A295	PV	J. Fišeris	2016						
	 UAB “Tiksli forma” Vokiečių g. 24, Vilnius Tel/faks.: (8 5) 2058190								
A295	PDV	J. Fišeris	2016		PRC15-463-TP-SA-BDZ			Lapas	
Etapas	Užsakovas/Statytojas:							1	Lapų
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva								

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši Projekto dalis:

- 1.1. Statinio projektavimo užduotis;
- 1.2. Suderinti projektiniai pasiūlymai;
- 1.3. Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai;

2. Statybos techniniai reglamentai :

- 2.1. STR 1.01.05:2007 "Normatyviniai statybos techniniai dokumentai" ;
- 2.2. STR 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“ (*galioja nuo 2013 10 25*);
- 2.3. STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys" ;
- 2.4. STR 1.01.09:2003 "Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį" ;
- 2.5. STR 1.05.06:2010 "Statinio projektavimas" ;
- 2.6. STR 1.05.08:2003 "Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai" ;
- 2.7. STR 1.07.01:2010 "Statybą leidžiantys dokumentai" ;
- 2.8. STR 1.08.02:2002 "Statybos darbai" ;
- 2.9. STR 1.11.01:2010 "Statybos užbaigimas" ;
- 2.10. STR 2.01.01(3):1999 "Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga" ;
- 2.11. STR 2.01.01(4):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Naudojimo sauga" ;
- 2.12. STR 2.01.01(5):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Apsauga nuo triukšmo" ;
- 2.13. STR 2.01.01(6):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas" ;
- 2.14. STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" ;
- 2.15. STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms" ;
- 2.16. STR 2.05.02:2008 "Statinių konstrukcijos. Stogai" ;
- 2.17. STR 2.05.03:2003 "Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai" ;
- 2.18. STR 2.05.13:2004 "Statinių konstrukcijos. Grindys" ;
- 2.19. STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" ;
- 2.20. STR 2.01.03:2009 "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių projektinės vertės" ;
- 2.21. STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" ;
- 2.22. STR 2.01.02:2003 "Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai" ;
- 2.23. STR 2.01.11:2012 "Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos" ;
- 2.24. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“ (*pakeitimai įsigaliojantys nuo 2014 09 17*) ;
- 2.25. 2010 12 07, Nr. 1-338 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
- 2.26. 2011 m. 01 17, Nr. 1-14 Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės.

Atestato Nr.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672				SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
5637					AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida	
	Pareigos	V. Pavardė	Data	Parašas				0	
A295	PV	J. Fišeris	2016						
	 UAB “Tiksli forma” Vokiečių g. 24, Vilnius Tel/faks.: (8 5) 2058190								
A295	PDV	J. Fišeris	2016		PRC15-463-TP-SA-AR			Lapas	
Etapas	Užsakovas/Statytojas:							1	Lapų
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva								

3. Higienos normos:

- 3.1. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"
- 3.2. HN 39:2005 "Pirtys: įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai";
- 3.3. HN 42:2009 "Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas";
- 3.4. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ (*įsigalioja nuo 2014 11 01*);
- 3.5. HN 105:2004 "Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos";
- 3.6. HN 109:2005 "Baseinai. Įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai";
- 3.7. HN 123:2013 "Sporto klubo paslaugų sveikatos saugos reikalavimai" (*galioja nuo 2013 11 01*);
- 3.8. HN 69:2003 "Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai";
- 3.9. HN 80:2011 "Elektromagnetinis laukas darbo vietose ir gyvenamojoje aplinkoje. Parametrų normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10 kHz-300 GHz radijo dažnių juostoje";
- 3.10. HN 18:2007 "Viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškai: sveikatos saugos reikalavimai" ;
- 3.11. HN 32:2004 "Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai" ;
- 3.12. HN 50:2003 "Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose";
- 3.13. HN 51:2003 "Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai matavimo reikalavimai darbo vietose";

4. Bendrieji duomenys:

- 4.1. Statinio geografinė vieta:
Taikos g. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), Rudaminos k., Vilniaus r. sav.
- 4.2. Funkcinė paskirtis:
Sporto paskirties (8.14).
- 4.3. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe:
Pietryčių pusėje sklypas ribojasi su mokyklos teritorija ir stadionu. Šiaurės vakarinėje pusėje – Taikos gatvė ir už juos esantis gyvenamųjų namų kvartalas
- 4.4. Klimato sąlygos ir reljefas:
Vilniaus rajono teritorija yra vidutinių platumų klimato zonoje ir pagal B. Alisovo klimatų klasifikaciją priklauso Pietryčių aukštumos 10 parajoniui. Kritulių kiekis per metus – 500-700 mm, vidutinė metinė oro temperatūra 5.5-6.0°C. Absoliutiniai aukščiausi sklype kinta 162,10-162,60 m ribose;

5. Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas:

Esamų pastatų sklype nėra;

6. Projektuojamas statinys, statinių sąrašas, statybos etapai:

Statinys statomas vienu statybos etapu.

7. Pastato funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai:

- 7.1. Pastatas vieno aukšto su rūsiu;
- 7.2. Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus – 7,00 m;
- 7.3. Pastato pirmo aukšto absoliuti altitudė $\pm 0.00 = 163,00$ m;
- 7.4. Pagrindinis įėjimas iš šiaurinės pusės;
- 7.5. Pastate numatoma maksimaliai iki 96 lankytojų (baseine ir sporto salėse), 20 lankytojų (kavinėje), bei 20 žmonių personalo.
- 7.6. Rūsiai:
- 7.6.1. Rūsio grindų altitudė -3,85 ir -6,00m nuo nulinės pastato altitudės;
- 7.6.2. Projektuojamos techninės bei inžinerinių tinklų įvadinės patalpos;
- 7.6.3. Įėjimas į rūšį iš pietinės pastato pusės per lauką ir vidaus laiptais;
- 7.7. Pirmas aukštas:
- 7.7.1. Projektuojamos administracinės patalpos;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		2	10	0

- 7.7.2. Persirengimo patalpos moterims ir vyrams;
- 7.7.3. Kardiotreniruoklių, bei intensyvios makštos patalpos;
- 7.7.4. Patalpos personalui;
- 7.7.5. Kavinė – baras su virtuvės patalpa;
- 7.7.6. Inventorinės;
- 7.7.7. Įvadų patalpos;
- 7.7.8. SPA zonoje projektuojama:
 - 7.7.8.1. 25 metrų ilgio, 4 takelių plaukimo baseinas su pakeliamu dugnu;
 - 7.7.8.2. Pramoginis baseinas su masažinėmis srovėmis;
 - 7.7.8.3. Vaikų baseinas;
 - 7.7.8.4. Masažinė vonia;
 - 7.7.8.5. Rusiška pirtis;
 - 7.7.8.6. Garinė pirtis;

8. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai:

- 8.1. Patalpos numatomos, vadovaujantis LRV 2003-04-24 nutarimo Nr. 501 „Dėl buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų“;
- 8.2. Darbuotojų poreikiams užtikrinti pastate projektuojamos atskiros buitinės patalpos: sanitariniai mazgai, persirengimo patalpos su dušais, poilsio patalpa;

9. Neigaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai:

- 9.1. Pastate užtikrinama galimybė ŽN savarankiškai į jį patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis, pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
- 9.2. ŽN pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holai;
- 9.3. Kiekvienoje persirengimo zonoje numatytas ŽN skirtas sanitarinis mazgas;
- 9.4. ŽN pritaikyti visi evakuacijos iš pastatų keliai, išėjimai ir durys;
- 9.5. ŽN pritaikytos vietos patalpose ir nuorodos į jas pažymėtos tarptautiniu ŽN ženklu;
- 9.6. Visose pagrindinės paskirties patalpose, judėjimui skirtose patalpose ir zonose, ŽN sanitariniuose mazguose bei visose kitose lankytojų aptarnavimo patalpose numatyta pavojaus signalizacija. Pavojaus signalas perduodamas garsu ir šviesa;
- 9.7. Pagrindinis įėjimas į pastatą ir prieigos prie jo įrengtos taip, kad ŽN be kliūčių savarankiškai patektų į pastato vidų;
- 9.8. ŽN pritaikytos įėjimo durys- varstomosios;
- 9.9. Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai, įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi;
- 9.10. Pastato tambūras suprojektuotas tikio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis kaip 1400 mm x 1400 mm durų varčių nekliudomas plotas;
- 9.11. Pastatų koridoriai turi būti ne siauresni kaip 1800 mm;
- 9.12. Koridoriuose žemiau kaip 2100 mm ir aukščiau kaip 800 mm kabinami ženklai kiti elementai, atsikišantys nuo sienos daugiau nei per 100 mm, po jais ant grindų įrengiami ne žemesni kaip 50 mm perspėjantys borteliai, įtvirtinti ne aukščiau kaip 700 mm nuo grindų;
- 9.13. Rūbinės skiriančiojo barjero dalies aukštis numatomas ne didesnis kaip 850 mm;
- 9.14. 25 m ilgio baseine numatomas specialus kėlimo mechanizmas ir ne siauresni kaip 900 mm laipteliai su turėklais abiejose jų pusėse;
- 9.15. Aplink baseino vonią numatomas ne siauresnis kaip 2000 mm, apėjimo takas. Vonių galuose šis takas- 3500 mm;
- 9.16. ŽN tualetų pritaikytos kabinos dydis projektuojamas toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti;
- 9.17. Unitazas numatomas pastatyti taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas numatomas pastatyti ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos. Unitazo viršus 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant sienos 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus numatomi 3 kabliai viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų įrengiami atlenkiami arba pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos įrengiama lanksti dušo žarna su dušo galvute, grindyse - angų vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys atidaromos į išorę;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		3	10	0

- 9.18. Praustuvų patalpoje ŽN numatomas vienas praustuvas. Jis numatomas pakabinti ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje pritvirtinami turėklai;
- 9.19. Sanitarinėse patalpose, veidrodžiai pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčių laikikliai, rankų džiovintuvai, popieriaus, muilo laikikliai ir kiti elementai numatomi kabinti 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų;
- 9.20. Dušinėse numatomos po 1 dušo kabiną, pritaikytą ŽN. Jos gabaritai 1500x900 mm;
- 9.21. Dušo kabinoje numatomas įrengti suolelis. Suolelis pritvirtintas prie sienos 400-480 mm aukštyje. Dušo galvutė sujungta su lanksčia žarna. Dušo galvutės žarna ne trumpesnė kaip 1 500 mm. Ant dušo kabinos sienų numatomi horizontalūs ir vertikalūs turėklai;
- 9.22. Praustuvų, dušų, vonių čiaupai- svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai projektuojami patogūs naudotis ŽN. Jie numatomi automatiniai;
- 9.23. ŽN judėjimo trasose įrengti įspėjamieji paviršiai tokio reljefo:
 - 9.23.1. Lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirtų judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
 - 9.23.2. Apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtų įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus;
 - 9.23.3. Pastato vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių skiriasi savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus;
 - 9.23.4. Ant ŽN judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių (kolonų) 1 500-1 700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus numatomos perspėjančios ryškios spalvos 150 mm pločio juostos bei įrengiami įspėjamieji paviršiai;
- 9.24. ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, numatomas ne mažesnis kaip 900 mm. Slenkstis ties lauko durimis įrengiamas ne aukštesnis nei 20 mm. Durys pastato viduje- be slenksčių;
- 9.25. Stiklinės lauko durys- iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200-1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma - pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų;
- 9.26. Rankenos, užraktai ir pan. elementai įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus;
- 9.27. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai, skambučių mygtukai ir kiti valdymo įtaisai, skirti naudotis ŽN, numatomi įrengti ne žemiau kaip 500 mm, ne aukščiau kaip 1 300 mm nuo grindų paviršiaus ir ne arčiau kaip 300 mm nuo artimiausio baldų ar vidinio sienos kampo. Vienoje vietoje sugrupuojami ne daugiau kaip po du jungiklius ar kištukinius lizdus;
- 9.28. ŽN informacijos ženklai, nuorodos, užrašai, schemos numatomos įrengti 1 500-4 500 mm nuo grindų paviršiaus. Prie durų šie ženklai kabinami ant sienos iš tos pusės, kur yra durų rankena. Pakabinti ŽN informacijos ženklai nesumažina ŽN judėjimo trasų mažiausių leistinų pločių bei aukščių, manevrams skirtų aikštelių mažiausių plotų;
- 9.29. ŽN informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai numatomi kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius matinis, neblizgus. Šriftas- aiškus ir gerai įskaitomas. Raidžių ir skaitmenų, skirtų skaityti iš 10 m atstumo, aukštis- 120-150 mm, skaitomų iš 20 m atstumo-200-250 mm, skaitomų iš 40 m - 500-600 mm.
- 9.30. ŽN informacijos ženklai ne mažesni kaip 150 x 150 mm. Ant informacijos ženklų, įrengtų ŽN pasiekiamumo zonoje, esanti informacija turi būti pateikiama ir taktiline forma - Brailio raštu.
- 9.31. Baseino patalpoje numatomas mobilus neįgalųjų keltuvas;

10. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai:

- 10.1. Pagrindinis pateikimas numatomas iš šiaurinės pastato pusės nuo automobilių parkavimo aikštelės. Patenkama tiesiai į holą, iš kurio projektuojamas koridorius į persirengimo bei personalo patalpas. Koridoriaus gale numatomas evakuacinis išėjimas;
- 10.2. Į rūsių technines patalpas patenkama per lauką, atskiru įėjimu, bei vidaus laiptais.

11. Energetinio naudingumo klasė:

- 11.1. Numatoma minimali energetinio naudingumo klasė A;

12. Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai:

- 12.1. Pastato patalpos, kuriose numatytos pastovios darbo vietos, projektuojamas natūralus apšvietimas;
- 12.2. Numatomos dirbtinio apšvietimo apšvietos ribinės vertės patalpose:

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		4	10	0

- 12.2.1. Judėjimo keliai, koridoriai: 50-100-150 Lx;
- 12.2.2. Persirengimo patalpos, tualetai: 100-150-200 Lx;
- 12.2.3. Darbo kabinetas: 300-500-750 Lx;
- 12.2.4. Baseino patalpa: 150-200-300 Lx;
- 12.3. Baseine numatomas ne mažesnis kaip 5 Lx avarinis apšvietimas;
- 12.4. Darbo patalpų apšvietimas nustatomas remiantis elektrotechnikos užduotimi ir yra detalizuojamas elektrotechninėje dalyje;

13. Mikroklimato lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;

- 13.1. Numatomos patalpų temperatūrų vetės:
 - 13.1.1. Darbo kabinetas: 20-22 °C;
 - 13.1.2. Koridoriai: 20-22 °C;
 - 13.1.3. Persirengimo patalpos: 21-23 °C;
 - 13.1.4. Dušai: 24-26 °C;
 - 13.1.5. Kaitinimosi patalpos, sauso karščio: 80-100 °C;
 - 13.1.6. Kaitinimosi patalpos, drėgno karščio: 60-80 °C;
 - 13.1.7. Poilsio kambarys: 21-23 °C;
 - 13.1.8. Baseinas: 26-28;
- 13.2. Patalpų patalpų temperatūros nustatomos remiantis šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo užduotimi ir yra detalizuojamas šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalyje;

14. Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė;

- 14.1. Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė ne žemesnė C;

15. Prevencinės civilinės saugos priemonės;

- 15.1. Projektiniai sprendiniai parinkti tokie, kad naudojant Statinį būtų išvengta:
 - 15.1.1. Kritimo paslydus. Naudojamos neslidžios grindų dangos. Baseine numatomos „Antislip“ tipo akmens masės plytelės. Ribojami staigūs slidumo pasikeitimai;
 - 15.1.2. Kritimo užkliuvus ar apvirtus. Numatoma žmonių judėjimo vietose lygūs grindų paviršiai, išvengiant staigaus lygio kritimo, slidumo pasikeitimo ar žemų kliūčių. Įrengiamas judėjimo kelių, įskaitant avarinį ir evakuacinį apšvietimas. Numatomi išėjimo maršrutai su saugiu ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui;
 - 15.1.3. Ant stiklinių durų, pertvarų ar vitrinų, apsaugant nuo galimo susidūrimo, numatomi įspėjamieji ženklai;
- 15.2. Žmonių judėjimo keliams numatomi tokie patys žmonių saugos reikalavimai, kaip ir evakuavimo keliams. Darbo, poilsio ir panašiose vietose nėra jokių išsikišusių konstrukcijų ar jų elementų, aštrių ar pjaunančių briaunų, kitokių žmones galinčių sužeisti ar sužaloti veiksnių.

16. Apsaugos nuo vandalizmo priemonės;

- 16.1. Įėjimo į pastatą lauko durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais; nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau;
- 16.2. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų darbo metu nuolat apšviesta natūralia arba dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas numatomas įjungti automatiškai;
- 16.3. Lauko įėjimai į pastatą ir rūšį, technines patalpas rakinami;
- 16.4. Stoglangiai atidaromi tik iš vidaus;

17. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems Projekto dokumentams;

- 17.1. Projektuojamo pastato architektūrinės dalies sprendiniai atitinka galiojančius Statybos techninius reglamentus, higienos normas, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio architektūros, aplinkos reikalavimus. Projektuojamas pastatas nepablogins trečiųjų asmenų gyvenimo sąlygų, nepažeis kitų asmenų interesų;

18. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		5	10	0

- 18.1. Lankytojų baseine ir sporto salėse skaičius - 96 vnt;
- 18.2. Kavinės lankytojų skaičius – 20 vnt.;
- 18.3. Aptarnaujančio personalo skaičius-20 vnt.;
- 18.4. Vandens baseinų plotas – 340 m²;

19. Architektūrinė koncepcija

19.1. Sporto komplekso paskirties rodikliai:

Sklypo plotas – 8700 m²
 Užstatymo tankumas – 19,0%
 Užstatymo intensyvumas - 27,7%
 Užstatymo plotas – 1653 m²
 Bendrasis plotas – 2410 m²
 Pagrindinis plotas – 1229 m²
 Pagalbinis plotas – 1181 m²
 Pastato tūris – 9000 m³

19.2. Projektuojamo sporto centro bendrojo ploto ir naudingo ploto santykis;

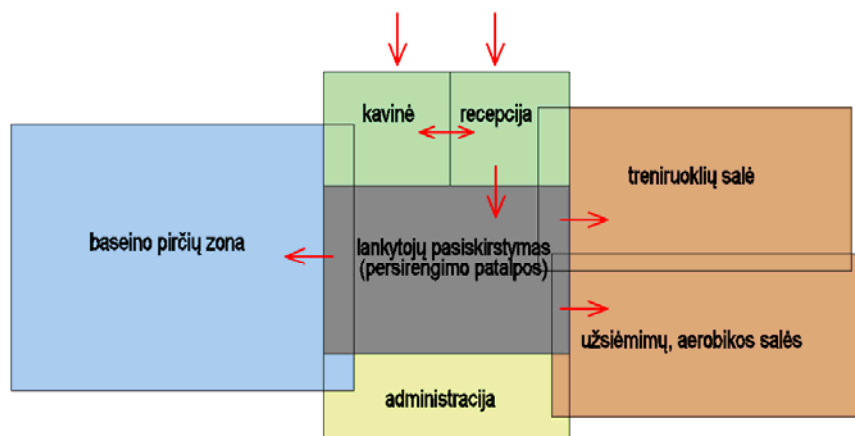
Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų kuo mažiau nenaudingo ir nereikalingo ploto. Pagrindinis įėjimas neatsitiktinai suprojektuotas per pastato vidurį. Projektuojant įėjimą į pastato vidurį yra atskiriamas pastatas į baseino ir sporto zonas. Iš persirengimo rūbinių pastato viduryje, žmonių srautas pasiskirsto tolygiai visomis kryptimis, kas kokių tikslų atėję- kam reikia, eina į baseino – pirčių zoną, kiti – į sporto zoną. Toks planinis sprendimas leidžia minimizuoti pagalbinių patalpų plotą – maksimaliai sumažinti koridorių ilgį, kadangi visos patalpos yra čia pat.

19.3. Projektuojamo sporto centro tūrio kompaktiškumas, vidinių erdvių daigafunkciškumas ir universalumas

Pagrindinis patekimas į pastatą organizuojamas iš šiaurinės sklypo pusės, atsižvelgiant į numatomą – prognozuojamą lankytojų srautą, kadangi būtent iš šiaurinės pusės esanti Taikos gatvė – tarsi Rudaminos miestelio ašis, į kurią iš skersinių gatvių ir pėsčiųjų kvartalinių takų „surenkami“ žmonės. Pagrindinis įėjimas yra aiškiai matomas nuo gatvės ir išreikštas, suformuojant įėjimo prieigas mažosios architektūros pagalba. Įėjus į pastatą per tambūrą, patenkama į bendrąją erdvę – holą – recepciją. Dešiniau suprojektuota kavinė – baras. Kavinė turi savo virtuvės patalpą, į kurią patenkama ir iš baro, ir iš lauko, kas labai funkcionalu pristatant į virtuvę maisto produktus. Yra numatytos ir buitinės - higieninės patalpos kavinės svečiams bei darbuotojams – sanitarinis mazgas, valymo inventoriaus patalpa. Nuspręsta kavinės patalpą aiškiai sienomis neatskirinėti, t.y. kavinė integruojama į bendrą holą – recepcijos erdvę. Hole skiriama erdvė minkštasuoliams, kuriuose bus galima pailsėti, palaukti šeimos narių ar draugų užtrukusių persirengimo patalpoje. Autoriaus manymu kavinės ir holo sujungimas padės pritraukti klientus, išėjusius iš sporto salių ar baseino, į kavinę, kvies tarsi nejučia prisėsti prie stalelio, atsipalaiduoti, pasistiprinti, pabūti ilgiau.

Recepcija organizuojama taip, kad patekus į pastatą, žmogus iškart išvysta priešais save ovalų darbatalį, prie kurio reikia prieiti pirmiausia, norint patekti į baseiną ar sporto sales. Pastate numatoma įrengti automatinę praėjimo kontrolę. Praėjus recepciją, per turniketų patenkama į koridorių, iš kurio, palikus batus batų pastato viduryje, tarsi lankytojų paskirstymo punktas (žiūrėti lankytojų judėjimo – pasiskirstymo pastate principinę schemą).

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		6	10	0



Lankytojų judėjimo – pasiskirstymo pastate principinė schema.

Iš rūbinių, pro tas pačias duris, pro kurias įeinama, patenkama į treniruoklių, aerobikos ir užsiėmimų sales, kurios suprojektuotos rytinėje pastato pusėje, žiūrint iš pagrindinio patekimo į pastatą pusės – kairiau. Einant iš rūbinių į priešingą pusę, pro dušines patenkama į baseino – pirčių zoną. Praėjimas iš rūbinių į baseino patalpas, daromas specialiai, kad lankytojai laikytųsi higienos reikalavimų. Pastato pietinė dalis skirta administracijai.

Baseino erdvė yra gana kompaktiška žiūrint patalpos ploto aspektu, tačiau įėjus į projektuojamą patalpą erdvės įspūdis bus daug didesnis. Sumaniai parinkti interjero sprendiniai – šviesios apdailos medžiagos, dideli „šilti“ vitrininiai langai, plastiškų formų interjero baseino vonios ir akcentai – šuolio į vandenį tramplinai, šviesios apdailos medžiagos leidžia optiškai gerokai padidinti erdvę. Didesniąją baseino patalpos dalį užima pagal FINA reikalavimus suprojektuotas 25 m ilgio 4 takelių plaukimo baseinas su pakeliamu dugnu. Plaukimo baseinas su pakeliamu dugnu sprendiniai padeda optimaliai jį išnaudoti – juo galės mėgautis ir sportininkai ir paprasti lankytojai, ir svarbiausia, vaikai. Dugno pakėlimo sprendimas leidžia išnaudoti plaukimo baseiną ir nardymui, ir sportui, ir grupiniams suaugusiųjų ir vaikų užsiėmimams. Baseino zonoje, be plaukimo baseino yra ir vaikų, pramogų (su masažuojančiomis srovėmis), bei atpalaiduojanti sukurinė vonia. Projektuojamos ir pirtys – garinė, bei rusiška. Pirtys, kaip ir baseinų vonios suprojektuotos jas tolygiai paskirstant patalpoje, tarsi atkartojant stiklinius – kupolinius stoglangius, pro kuriuos patenka Saulės šviesa, dar labiau padidinant natūralų apšvietimą, kadangi patalpa yra gana plati, ir sukuriant dar didesni erdvės įspūdį.

Pastatas suprojektuotas kaip vienas bendras, gana kompaktiškas tūris, atsižvelgiant ir į sklypo formą, ir į estetinius motyvus – norimą matyti eksterjerą, bei interjerą. Eksterjere buvo norima pabrėžti pastato judesį, dinamiką – pastatas tarsi „išplaukia“ – rytinė pastato dalis yra žemesnė už vakarinę, kurioje numatoma baseino zona. Toks sprendimas ne tik estetiškai priimtinas, ko ir buvo siekiama, tačiau žiūrint interjero sprendinių aspektu padidina erdvę būtent ten, kur reikia, t.y. baseino erdvės, kuri yra didžiausia savo plotu, aukštis yra didesnis už visų kitų patalpų. Taip racionaliai išnaudojant pastato tūrį, kitaip sakant neprojektuoti bereikalingos erdvės, kuri paslepia pakabinamomis lubomis, kas yra neracionalu iš eksploatacinės pusės (žiūrėti pastato tūrio kompaktiškumo schemą).

Pastatas projektuojamas karkasinis, taip daroma neatsitiktinai, kadangi karkasinė struktūra, kitaip nei sieninė, leidžia išnaudoti pastatą universaliau ir daugiafunkciškiau, esant reikalui ar pasikeitus poreikiams treniruoklių, aerobikos ir užsiėmimų patalpos gali būti lengvai transformuojamos – atskiriamos, sujungiamos, perplanuojamos, galima pakeisti netgi patalpų paskirtį (žiūr. patalpų galimą perplanavimo – pakeitimo schemą).

20. Urbanistiniai ir architektūriniai sprendiniai:

20.1. Sklypo užstatymas, schema – principai;

Objektas kuriamas, maksimaliai atsižvelgiant ir prisitaikant prie susiklosčiusios urbanizuotos aplinkos, joje suformuojant naujos architektūrinės kokybės vizualinį orientyrą, kuris esmingai įtakotų miestelio tapatybę. Pastato dislokacija sklype ir jo tūrinė – erdvinė kompozicija yra nulemta esamų transporto srautų ir gatvių gretimų. Pagrindiniai patekimai į pastatą ir automobilių stovėjimo vietos organizuojami iš šiaurinės pusės, užtikrinant jų patogų funkcinį ryšį su Taikos gatve. Dalis

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		7	10	0

automobilių stovėjimo vietų numatoma rytinėje sklypo dalyje, tuo užtikrinant būtiną jų kiekį šios tipologijos objektui. Sporto komplekso dinamiškas įvaizdis ir forma kuriama atsižvelgiant į jo suvokimo galimybes (ypatybes) važiuojant Taikos gatve. Juo siekiama daryti stiprų poveikį pravažiuojantiems ir į pastatą atvykstantiems. Su dinamiškumo kodu taip pat siejama ir pastato paskirtis, susieta su vandeniu. Ši semantinė konotacija taip pat reiškia dinaminės pastato formos pagalba.

20.2. Pastato fasadų apdaila, medžiagiškumas, spalviniai sprendiniai;

Pastato fasadų apdaila – stiklo – aliuminės konstrukcijos, fasadinė sistema, baltos armuoto betono arba polimero kompozito fasadinės plokštės. Minimaliu medžiagų, faktūrų ir spalvų panaudojimo siūlymu siekiama suderinti paprastumą ir vizualinį jo aiškumą, kas padeda išreikšti pastato monumentalumą ir tuo pat metu sustiprina jo poveikį suvokėjui. Stiklo plokštumomis ir vizualinio ryšio su pastato vidumi iš išorės organizavimu siekiama išreikšti ir sustiprinti pastato demokratiškumo bei laisvo prieinamumo įspūdį. Kaip funkciškai reikalinga ir vizualiai svarbi detalė pastate siūloma kupolinių stoglangių sistema, kurie veikia ir kaip apšvietimo, ir kaip reikšmingas pastato dizaino elementas, ir kaip angos dūmų šalinimui.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		8	10	0

STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji nurodymai atlikti reikalingus tyrimus prieš rengiant Projekto dalies Darbo projektą:

Iki statybos darbų pradžios ir statybos metu parengiami:

Statinio darbo projektas (toliau – Darbo projektas), Projekto antrasis etapas, Techninio projekto tąsa, kuriame detalizuojami Techninio projekto sprendiniai ir pagal kurį atliekami statybos darbai. Darbo projektas gali būti rengiamas kaip vientisas dokumentas vienu metu arba atskirais sprendinių dokumentais (iš anksto parengus sprendinius, būtinus statinio statybai pradėti, o kitus – statybos metu);

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal parengtą darbo projektą;

Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus Techninio projekto technines specifikacijas:

Gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal Darbo projekto brėžinius parengia detalizuotus brėžinius gamybai;

Vykdomi statybos darbai;

Pastatytam statiniui Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba patvirtinama deklaracija apie statybos užbaigimą, Darbo projekto brėžinius pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Rengiant darbo projektą būtina:

Vadovautis statybos bendraisiais duomenimis, bei geologijos ir hidrogeologijos duomenimis;

Taikyti išvardintus statybos normatyvinius dokumentus;

Negali būti keičiami (ar supaprastinti) šie techninėse specifikacijose ir techninio projekto brėžiniuose išdėstyti esminiai reikalavimai ir sprendimai:

pagrindiniai architektūros sprendimai: išplanavimas, išorės ir vidaus apdailos sprendiniai (jei Užsakovas nenurodys kitaip);

Reikalavimai konstrukcijų betonui: pagal stiprį - C, pagal vandens nepralaidumą - W ir atsparumą šalčiui - F;

konstrukcijų gaisriniai reikalavimai;

Techninio projekto metu atlikti pagrindinių konstrukcijų statiniai skaičiavimai turi būti patikslinti darbo projekto metu;

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus;

Rangovas atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą;

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

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras patikrinimo metu;

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka;

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą. Rangovai (subrangovai) turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius (pagal Pasiūlymo dokumentacijos ir techninių specifikacijų sprendinius);

Darbo projekto brėžiniams (darbo brėžiniams), Techninio projekto Techninėms specifikacijoms statybai statinio statybos techninis prižiūrėtojas pritaria pasirašydamas ir pažymėdamas „Pritariu, statyti“. Tai reiškia, kad Darbo projektas atitinka Techninio projekto sprendinius (projektavimo dviem stadijomis atveju), Projektas yra ekspertuotas (kai tai privaloma), pataisytas pagal privalomasias ekspertizės pastabas, patvirtintas nustatyta tvarka ir tik pagal tokius Projekto dokumentus (darbo brėžinius ir technines specifikacijas) Rangovas gali vykdyti statybos darbus;

Atestato Nr.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672				SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
5637					TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			Laida	
	Pareigos	V. Pavardė	Data	Parašas				0	
A295	PV	J. Fišeris	2016						
	 UAB “Tiksli forma” Vokiečių g. 24, Vilnius Tel/faks.: (8 5) 2058190								
A295	PDV	J. Fišeris	2016		PRC15-463-TP-SA-TS			Lapas	
Etapas	Užsakovas/Statytojas:							1	Lapų
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva								

Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes. Užsakovas derins tik brėžinių koncepciją. Baigus darbus ir pridodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Architektui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje;

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo;

Kai atlikti Darbo projekto keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka Techninio projekto sprendinių, taip pat ir techninių specifikacijų, Techninis projektas turi būti keičiamas;

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi nustatyta tvarka.

Specifiniai reikalavimai kultūros paveldo statinių projekto dalies darbo projektui:

Kultūros paveldo statinių projekto dalies darbo projektas neatliekamas;

Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka:

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir projekto vadovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti;

Nuolatiniam suliginimui naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo;

Spalvų pavyzdžiai pateikiami uždažant 1 m² plotą ant sienos ar kito dažomo elemento;

Glazūruotos, akmenų masės plytelės pateikiamos analogiškai, pateikiant konkretų gaminį-plytelę;

Kitų gaminių pavyzdžiai pateikiami ir parenkami pagal pasirinktų gaminių kataloguose nurodytas spalvas, profilius ir faktūras;

Paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai, sąrašai, nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus, kiti bendrieji reikalavimai:

Priimant paslėptus darbus būtina vadovautis „Statybos įstatymas“, STR 1.09.05:2002 „statinio statybos techninė priežiūra“ bei STR 1.08.02:2002 „statybos darbai“;

Primiimant darbus privalo dalyvauti statytojo (užsakovo) atstovas, rangovo atstovas, subrangovo atstovas bei nužymėjimą atlikę asmuo;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

TS-01 Fasada:

Pagal techninį projektą galima pasirinkti pagrindinę fasadinių plokščių medžiagą. Fasada turi būti įrengti arba iš armuoto betono, arba iš polimero kompozito fasadinių plokščių. Rangovas turi teisę pasirinkti, kurią iš anksčiau minėtų medžiagų pasirinkti. Abi minėtos medžiagos yra ilgaamžės, gerų fizikinių savybių ir estetiškai patrauklios. Žemiau pateikiamos techninės charakteristikos abiejų medžiagų, kurias pasirinkti gaminiai turi atitikti.

Amuoto betono plokščių fasada (plokščių gabaritai 80-175x14-20(h)cm.

Bendrosios nuostatos:

Fasadams įrengti turi būti naudojamos tik Europos techninį liudijimą (ETL) turinčios ir (arba) CE ženklų ženklintos visos sudėtinės fasado dalys (sistemos elementai);

Technologinių procesų kokybės ir kontrolės valdymo sistema atitinka bendruosius vidaus kokybės vadybos principus, pateiktus LST EN ISO 9001:2001;

Elementai iš armuoto betono plokščių:

Išorinės fasado apdailos plokščių parinkimas yra vykdomas atsižvelgiant į techniniame projekte pateiktus kriterijus ir parametrus:

Elementų formos išgaunamos gamybos procese, jos negali būti sukljuotos iš atskirų plokščių;

Plokščių spalva - **balta**;

Armuto betono paviršius: lygus – 80% visų fasadinių plokščių kiekio, 20% - šiurkštesnio (betono) paviršiaus;

Armuto betono plokštės turi pasižymėti tokiomis, ne blogesnėmis, fizinėmis savybėmis:

- Medžiagos tankis $> 2.0 \text{ kg/dm}^3$;
- Medžiagos degumo klasė A1 – pagal EN 13501;
- Tempiamasis lenkiamasis stipris $\geq 12 \text{ N/mm}^2$ - pagal EN 12467;
- Elastingumo modulis $\geq 10.000 \text{ N/mm}^2$;
- Terminis stabilumas, priklausomai nuo plokštės drėgnumo iki $\leq 450^\circ \text{ C}$;
- Atsparumas lietai ir kaitrai: pagal EN 12467;
- Atsparums šalčiui pagal EN 12467.

Spalvos stabilumas:

- Atspalviui išgauti turi būti naudojami UV ir šarmams atsparūs, vandenyje netirpūs pigmentai;
- Spalva turi būti visoje medžiagos masėje;

Turi atitikti EN 12878;

Apdailos plokštės tvirtinti naudoti tik gamintojo nustatytų dydžių ir techninių duomenų tvirtinimo elementus. Tvirtinimui turi būti naudojami išorėje nematomi tvirtinimo metodai, pvz. paslėpti ankeriai ar klėjai. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinkto tvirtinimo metodo tinkamumą konkrečiam objektui;

Tvirtinimo konstrukcija turi būti iš aliuminio ar nerūdijančio plieno. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinktos tvirtinimo konstrukcijos tinkamumą konkrečiam objektui;

Karkaso sistema ir fasado apdaila turi būti tiekama vieno tiekėjo;

Plokštės viename fasade rekomenduojama naudoti iš vienos partijos, kad nebūtų atspalvių skirtumų. Naudojant skirtingų partijų plokštes, apie tai turi būti informuojamas užsakovas;

vertikalių ir horizontalių siūlių dydį tarp plokščių nurodo projektuotojas darbo brėžiniuose arba detaliuose fasado aprašuose, remdamasis gamintojo rekomendacijomis.

Visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda;

Visais atvejais, tvirtinant plokštes būtina vadovautis gamintojo pateiktomis technologijomis.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Polimero kompozito plokščių fasadai (plokščių gabaritai 80-175x14-20(h)cm.

Bendrosios nuostatos:

Fasadams įrengti turi būti naudojamos tik Europos techninį liudijimą (ETL) turinčios ir (arba) CE ženklų ženklintos visos sudėtinės fasado dalys (sistemos elementai);

Technologinių procesų kokybės ir kontrolės valdymo sistema atitinka bendruosius vidaus kokybės vadybos principus, pateiktus LST EN ISO 9001:2001;

Elementai iš polimero kompozito plokščių:

Išorinės fasado apdailos plokščių parinkimas yra vykdomas atsižvelgiant į techniniame projekte pateiktus kriterijus ir parametrus:

Elementų formos išgaunamos gamybos procese, jos negali būti suklijuotos iš atskirų plokščių;

Plokščių spalva - **balta**;

Polimero kompozito paviršius: matinis – 80% visų fasadinių plokščių kiekio, 20% - pusiau blizgus;

Polimero kompozito plokštės turi pasižymėti tokiomis, ne blogesnėmis, fizinėmis savybėmis:

- Medžiagos tankis $> 2.0 \text{ kg/dm}^3$;
- Medžiagos degumo klasė B1 – pagal EN 13501;
- Tempiamasis lenkiamasis stipris $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ - pagal EN 12467;
- Elastingumo modulis $\geq 10.000 \text{ N/mm}^2$;
- Atsparumas lietai ir kaitrai: pagal EN 12467;
- Atsparums šalčiui pagal EN 12467.

Spalvos stabilumas:

- Atspalviui išgauti turi būti naudojami UV ir šarmams atsparūs, vandenyje netirpūs pigmentai;
- Spalva turi būti visoje medžiagos masėje;

Turi atitikti EN 12878;

Apdailos plokštėms tvirtinti naudoti tik gamintojo nustatytų dydžių ir techninių duomenų tvirtinimo elementus. Tvirtinimui turi būti naudojami išorėje nematomi tvirtinimo metodai, pvz. paslėpti ankeriai ar klėjai. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinkto tvirtinimo metodo tinkamumą konkrečiam objektui;

Tvirtinimo konstrukcija turi būti iš aliuminio ar nerūdijančio plieno. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinktos tvirtinimo konstrukcijos tinkamumą konkrečiam objektui;

Karkaso sistema ir fasado apdaila turi būti tiekama vieno tiekėjo;

Plokštės viename fasade rekomenduojama naudoti iš vienos partijos, kad nebūtų atspalvių skirtumų. Naudojant skirtingų partijų plokštes, apie tai turi būti informuojamas užsakovas;

vertikalių ir horizontalių siūlių dydį tarp plokščių nurodo projektuotojas darbo brėžiniuose arba detaliuose fasado aprašuose, remdamasis gamintojo rekomendacijomis.

Visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda;

Visais atvejais, tvirtinant plokštes būtina vadovautis gamintojo pateiktomis technologijomis.

Apskardavimo darbai:

Apskardimui naudojami 0,7 mm ir storesni skardos lakštai;

Visi apskardavimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų;

Skardos paviršius turi būti švarus, kraštai, turi būti lygus be jokių pažeidimų;

Skardai padengti naudojamas polyesteris arba matinis polyeesteris;

Reikalavimai keliama padidinto atsparumo korozijai skardai išdėstyti pateiktose lentelėse:

Rodiklio pavadinimas	Matavimo vnt.	Deklaruojama vertė
Lakšto storis	mm	0,5 $\pm$ 0.02
Atsparumas lankstymui	-	atsparūs
Atsparumas korozijai	balai	0
Terminis atsparumas	OC	> 125
Atsparumas šalčiui	> 50	> 50
Dangos sukibimas su pagrindu	balai	$\leftrightarrow 2$

Reikalavimai poliesteriui:

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Sausos plėvelės storis	Mm * 25
Dangos struktūra	lygi
Blizgesys, Gardner 60°	10...100
Maks. vyraujanti aplinkos temperatūra	°C 120
Minimali formavimo temperatūra	°C ** -10
Minimalus leistinas lenkimo spindulys***	
karštu panardinimu cinkuotas pagrindas	2...4x a
šaltai valcuotas pagrindas	0x a
Pieštuko kietumas ****	H
Atsparumas korozijai	
užpurškimo druska testas *****	500 val.
Blizgesys Drėgmės kameros testas *****	1000 val.
* Dangos storio paklaida yra -10%; ** Taikoma formuojamos medžiagos temperatūrai; *** a = lakšto storis be dangos. Lentelėje pateikta vertė yra dangai leistino lenkimo spindulio. Skirtingose aplikacijose turi būti laikomasi bet kurių produkto apribojimų, nurodytų plieno pagrindui. Jie nurodyti atitinkamo plieno duomenų lakšte; **** Pagal ASTM D 3363, 1992; ***** Pagal ISO 7253, 1996; ***** Pagal ASTM D 1735, 1962;	

Reikalavimai matiniam poliesteriui:

Sausos plėvelės storis	Mm * 35
Dangos struktūra	-
Blizgesys, Gardner 60°	-
Maks. vyraujanti aplinkos temperatūra	°C 120
Minimali formavimo temperatūra	°C ** -10
Minimalus leistinas lenkimo spindulys***	
karštu panardinimu cinkuotas pagrindas	4x a
šaltai valcuotas pagrindas	0x a
Pieštuko kietumas ****	H
Atsparumas korozijai	
užpurškimo druska testas *****	500 val.
Blizgesys Drėgmės kameros testas *****	1000 val.
* Dangos storio paklaida yra -10%; ** Taikoma formuojamos medžiagos temperatūrai; *** a = lakšto storis be dangos. Lenteleje pateikta vertė yra dangai leistino lenkimo spindulio. Skirtingose aplikacijose turi būti laikomasi bet kurių produkto apribojimų, nurodytų plieno pagrindui. Jie nurodyti atitinkamo plieno duomenų lakšte; **** Pagal ASTM D 3363, 1992; ***** Pagal ISO 7253, 1996; ***** Pagal ASTM D 1735, 1962 ;	

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Palangių apskardinimas:

Palangės ir angokraščiai aptaisomi aliuminio skardos lankstiniais;

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

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

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio skardos palangėms užlenkiami kraštai;

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

Aliuminio lankstinių spalva turi sutapti su langų rėmo spalva.

Reikalavimai architektūrinėms detalėms:

Plieninėms detalėms ir elementams turi būti naudojamas tik:

Lauke AISI 316 markės nerūdijantis plienas. Panaudojamas: jungiamosioms detalėms, turėklams ir laiptų turėklams, apsauginėms tvorelėms, laiptinių aikštelėms ir kitoms konsrukcijoms įrengti;

Viduje AISI 316 markės nerūdijantis plienas. Panaudojamas: jungiamosioms detalėms, laiptų turėklams, laiptinių aikštelėms, baldams, baseinų įrangai ir kt.

Montuojami ant fasado informaciniai užrašai:

Raidės gaminamos iš nerūdijančio (AISI-316) plieno (frontas), šonai – peršviečiamas plastikas;

Kiekvienas ženklas turi turėti apšvietimą;

Raidžių aukštis 30 cm;

Raidžių skaičius 30 vnt;

Pagamintos raidės turi būti atsparios drėgmei ir kitiems atmosferiniams poveikiams;

Informacinių užrašų parengimą sudaro:

Iliustracinė medžiaga (tekstų paruošimas);

maketavimo, dailininko, dizainerio darbai;

informacinių skydų gaminimas;

TS-02 Stiklinės atitvaros

Bendrosios nuostatos:

Atitvarų ir langų darbai bei montavimas turi būti atliekamas pagal ST 2491109.01:2013 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas"

Montuojami nauji varstomi ir nevarstomi aliuminio langai bei vitrinos;

Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė;

Varstymo kryptis prieš gamybą patikslinti ir suderinti su Užsakovu;

Langų gamintojo darbo brėžinius, gaminių spalvą derinti autorinės priežiūros metu, prieš gaminant gaminius, su projektuotoju, parengusiu šį projektą;

Gaminiai turi atitikti visus STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimus;

Reikiamos langų ir durų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;

Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;

Prieš langų gamybą Rangovas pateikia profilio detalę natūroje ir suderina su užsakovu;

Sumontuotos sistemos turi būti visiškai užsandarintos ir tinkamos eksploatacijai;

Darbo vietos po darbų užbaigimo turi būti sutvarkytos;

Profiliai turi būti patikrinti pagal LST EN 12608:2003 reikalavimus ir bandymo metodus;

Visos atvežamos medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas.

Techniniai reikalavimai langų savybėms:

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

1 lentelė

Langų arba išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal [6.12]								
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
	A	B		A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
H<6	A1	A1	1	A2	A1	A1	A2	A2	A1
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
H<6	A3	A2	2	A4	A3	A2	A5	A4	A3
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
H<6	A4	A3	2	A5	A4	A3	A5	A5	A4
1 PASTABA. Langų arba durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango arba durų krašto.									
2 PASTABA. Langas arba durys yra pastato pakraštyje, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
3 PASTABA. Langas arba durys yra pastato kampe, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 2 lentelėje. Šios lentelės reikalavimai netaikomi išorinėms durims ir langams, apsaugotiems nuo tiesioginio lietaus poveikio, t. y. tais atvejais, kai ant šių gaminių eksploatavimo metu nepatenka lietus.

2 lentelė

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal [6.13]								
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
H<6	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
H<6	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
H<6	7A, 7B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B
1 PASTABA. Langų arba durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango arba durų krašto.									
2 PASTABA. Langas arba durys yra pastato pakraštyje, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
3 PASTABA. Langas arba durys yra pastato kampe, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
4 PASTABA. B klasės langai ir išorinės durys gali būti naudojami tik fasadų nišose, po atbrailomis ar stogeliais, kai užtikrinama, kad lietus nepateks ant viršutinės jų dalies. A klasės langai ir išorinės durys gali būti naudojami visomis galimomis eksploatacijos sąlygomis.									

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Langų ir išorinių durų oro skverbties reikalavimai

Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 3 lentelėje

3 lentelė

Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms

Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h (m)	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal [6.14]								
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
	A	B		A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
H<6	2	2		2	2	2	2	2	2
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
H<6	2	2		2	2	2	2	2	2
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
H<6	2	2		2	2	2	2	2	2
1 PASTABA. Langų arba durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango arba durų krašto.									
2 PASTABA. Langas arba durys yra pastato pakraštyje, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
3 PASTABA. Langas arba durys yra pastato kampe, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									

Langų mechaninio patvarumo reikalavimai

Langų mechaninio patvarumo klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Ši klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 4 lentelėje.

4 lentelė

Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui

Langų mechaninio patvarumo klasė [6.15]	Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
3	Sunkios 20 000	Pastatai, kuriuose didelis visuomenės naudojimo dažnis, kur paskatos rūpestingai naudoti mažos ir kur yra didelė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., įstaigų pastatai, bibliotekos, mokyklos).

Išorinių durų mechaninio patvarumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Ši klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 5 lentelėje.

5 lentelė

Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė [6.15]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
8	Labai sunkios 1000 000	Pastatai, kuriuose labai didelis visuomenės naudojimo dažnis ir didelė atsitiktinio sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., transporto pastatai, didelės parduotuvės, koncertų ir sporto salės, bendrojo lavinimo mokyklos).

Išorinių durų stiprumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė ir veikiamųjų jėgų klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Šios klasės turi būti ne žemesnės už nurodytas 7 lentelėje.

7 lentelė

Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė [6.16]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
4	Dažnas netvarkingas naudojimas (pvz., didelių parduotuvių, koncertų ir sporto salių, mokyklų ir transporto pastatai).

Langų ir išorinių durų atsparumo įsilaužimui reikalavimai

Projektuotojas turi parinkti langų ir išorinių durų atsparumo įsilaužimui projektinius rodiklius pagal pastato ar jo patalpų saugumui keliamus reikalavimus ir kitus veiksnius, pvz., pastato ar patalpų savininko, draudimo kompanijos, apsaugos įmonės, policijos ir kitus reikalavimus. Langų ir išorinių durų atsparumo įsilaužimui projektiniai rodikliai turi būti apibūdinti atsparumo įsilaužimui klase, nustatoma pagal [6.19] standartą.

REIKALAVIMAI ATITVARŲ ĮSTIKLINTŲ DALIŲ PROJEKTAVIMUI

Reikalavimai įstiklinimo savybių įvertinimui.

Langams ir išorinėms durims įstiklinti naudojamas paprastas, laminuotasis, grūdintas arba vielos tinklu armuotas stiklas. Projektuojant langų ir išorinių durų įstiklinimą, turi būti įvertinta:

- pastato patalpų paskirtis ir jų naudotojų veiklos intensyvumas, t. y. galinčių prieiti prie kritinėse padėtyse esančio įstiklinimo žmonių kiekis ir jų veikla;
 - stiklo atsparumas smūgiui ir dužimo būdas (įvairių rūšių stiklo dužimo būdai pateikti [6.20] ir 3 priede);
 - kritinėse padėtyse esančio stiklo matmenys.
- Stiklo saugumas apibūdinamas stiklo atsparumo smūgiui ir stiklo dužimo būdo klasėmis (žr. 8 lentelę).

8 lentelė

Stiklo savybės ir jas apibūdinančios stiklo klasės

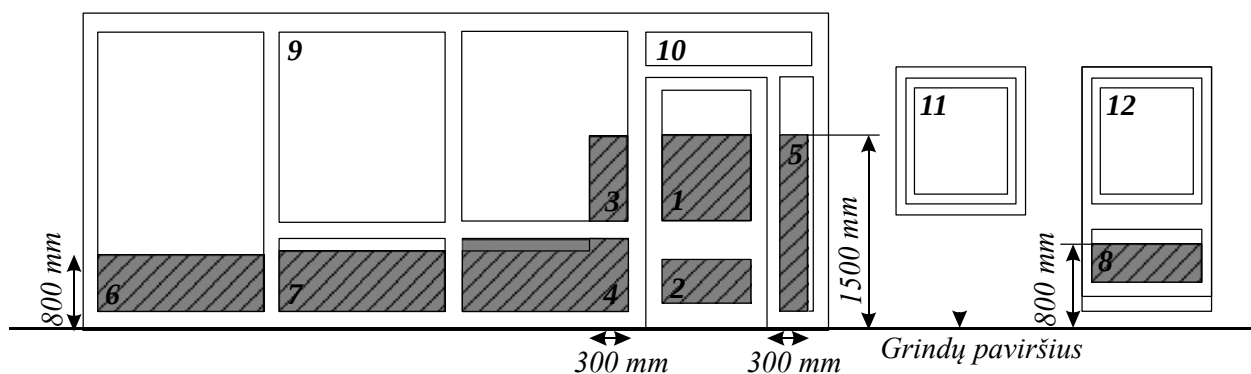
Eil. Nr.	Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
	Atsparumas smūgiui [6.20]	3, 2, 1	3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias
		Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS
		Lapas	Lapų
		38	38
		Laida	0

Stiklo dužimo būdas [6.20]	A	Stiklas subyra sudarydamas daug įvairaus dydžio šukių su aštriais kraštais. Šis stiklo suirimo požymis būdingas paprastajam, pagrūdinam ir cheminiu būdu stiprintam stiklui.
	B	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės išlieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.
	C	Stiklas subyra sudarydamas daug mažų šukių, kurios santykinai yra nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdintam stiklui.

Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo reikalavimai:

Tam tikrose pastatų vietose esantis stiklas gali būti pažeistas dėl pastatuose esančių žmonių veiklos. Šios kritinės padėtyys yra: durys ir aplink duris; sienų apatinės dalys.

Sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtyys pateiktos 2 pav.



2 pav. Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtyys. Užstričiuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritinės įstiklinimo padėties.

Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti Reglamento 9 lentelės reikalavimus.

9 lentelė

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Kritinės padėtyys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
Išorinių durų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1, 2 padėtyys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	2
	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	3
Šalia išorinių durų esantis įstiklinimas (žr. 2 pav. (3, 4, 5 padėtyys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	2
	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	3
Langų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 2 pav., (6, 7, 8 padėtyys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Visiems matmenims	3
Vonių ir baseinų patalpų langų ir išorinių durų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1–12 padėtyys))	Visiems matmenims	3

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1–12 padėtyse))	Visiems matmenims	3
--	-------------------	---

2 pav. nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip 0,5 m², gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal [6.20] ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas. Iki 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio esantiems langams, kurie yra kitos nei gyvenamosios paskirties pastato fasadinės vitrinės dalis, įstiklinti gali būti panaudotas 10 lentelės reikalavimus atitinkantis neklasifikuotas stiklas.

10 lentelė

Pagal [6.20] neklasifikuoto perimetru pritvirtinto stiklo leistinasis storis ir didžiausi leistini matmenys

Stiklo storis (mm)	Didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys (mm)
8	1100 × 1100
10	2250 × 2250
12	4500 × 4500
15 ir daugiau	Nėra apribojimų

Vonių, plaukymo baseinų ir kitų drėgnų patalpų, kuriose yra padidinta rizika žmogui paslysti ant drėgno paviršiaus, langų ir išorinių durų stiklas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus, jeigu nėra kitų šioje lentelėje keliamų griežtesnių reikalavimų. Tokiose patalpose naudojamuose languose turi būti laminuotas arba plėvele padengtas stiklas.

Padidintos rizikos patalpose, kuriuose vyksta aktyvi žmonių veikla, pvz., sporto salėse, visų langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus. Įvertinus veiklos aktyvumo lygį pastato patalpose, gali būti panaudotas aukštesnės negu 9 lentelėje nurodytos klasės įstiklinimas arba panaudotos apsaugos priemonės.

Jeigu prie kritinėje padėtyje esančio įstiklinimo žmonės gali prieiti iš abiejų pusių, abi šio įstiklinimo pusės turi atitikti Reglamento 23 punkto reikalavimus.

Jeigu langai su horizontu sudaro mažesnę kaip 75° kampą, jiems įstiklinti turi būti naudojamas:

vienasluoksnių įstiklinimo atveju – saugus B klasės laminuotasis arba plėvele dengtas stiklas (žr. [6.20] ir Reglamento 3 priedą);

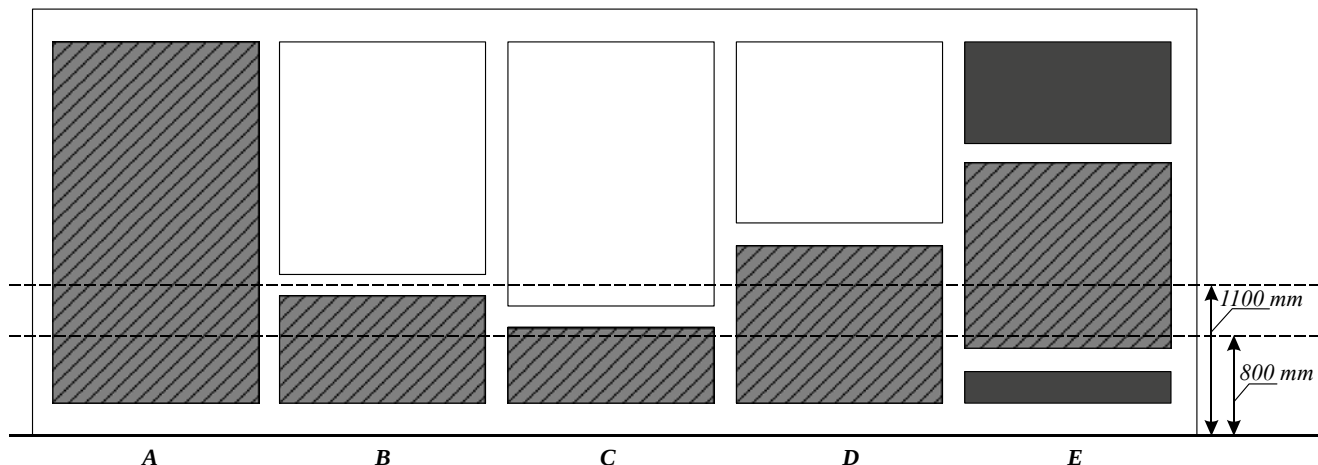
dvisluoksnių įstiklinimo atveju – saugus B klasės laminuotasis arba plėvele dengtas stiklas vidinėje pusėje ir saugus C klasės grūdintas stiklas lango išorėje (žr. [6.20] ir Reglamento 3 priedą).

Langų, atliekančių užtvarų funkcijas, reikalavimai:

Kai grindų aukščiai lango pusėse skirtingi (aukščių skirtumas didesnis nei 600 mm gyvenamosios paskirties pastatams ir nei 380 mm kitos paskirties pastatams) ir langas yra žemiau už 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio, langas turi būti vertinamas kaip užtvara ir atitikti tokiai užtvarei keliamus stiprumo reikalavimus. Galimi užtvarų variantai pateikti 3 pav.

Užtvara turi būti suprojektuota taip, kad krintantis, slystantis arba virstantis žmogus būtų apsaugotas nuo iškritimo. Projektuotojas turi parinkti užtvaros atsparumo minkšto ir kieto kūno smūgiui projektinius rodiklius pagal žmonių veiklos intensyvumą patalpose ir įvertinti Reglamento 23 punkto reikalavimus kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimui. Užtvaros atsparumo minkšto ir kieto kūno smūgio projektiniai rodikliai turi būti apibūdinti klase, nustatoma pagal [6.23] standartą.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0



3 pav. Galimi užtvarų (užštrichuota) variantai atitvaroje. A – visiškai įstiklintas langas; B – atstumas nuo grindų lygio iki lango skersinio 1100 mm; C – atstumas nuo grindų lygio iki lango skersinio didesnis nei 800 mm, bet mažesnis nei 1100 mm; D – atstumas nuo grindų lygio iki lango skersinio didesnis nei 1100 mm; E – atstumas nuo grindų lygio iki lango skersinio mažesnis nei 800 mm.

Reglamento 23 ir 26 punktų reikalavimai netaikomi tais atvejais, kai įstiklinimo apsaugai naudojami nepriklausomi nuo įstiklinimo apsauginiai ekranai, atitinkantys tokius reikalavimus:

tarpas tarp ekrano elementų ne didesnis nei 75 mm;

jei apsauginio ekrano ilgis 900 mm arba didesnis, jis turi atlaikyti 1350 N jėgą centrinėje dalyje, o mažesnio nei 900 mm ilgio ekranas turi atlaikyti 1100 N jėgą. Esant šių jėgų poveikiui, ekranas ir jo pritvirtinimo elementai neturi sulūžti, įlinkti tiek, kad pasiektų stiklą, negrįžtamai deformuotis.

Kai įstiklinimas nėra aiškiai pastebimas, nes nėra skersinių, statramsčių, didelių rankenų arba įstiklinimo vidinio suskirstymo elementų, jis turi būti pažymėtas. Ant įstiklinimo turi būti gerai matomi ženklai arba užrašai nuo 600 mm iki 1500 mm aukštyje virš grindų lygio.

Aliuminio konstrukcijų vitrinos:

Fasado vitrinos principinė forma, sudalinimas tokia, kokia pavaizduota brėžiniuose. Konstrukciniams elementams, kurių nesimato brėžiniuose, galioja taip pat, atitinkamai keliama reikalavimai;

Prie konkretaus vitrinos užsakymo pasiūlymo turi būti pridėti atskirų virtinos mazgų brėžiniai, suderinti su užsakovu, techninės priežiūros inžinieriumi ir architektu;

Išorinėms baseino vitrinoms siūloma naudoti fasadinę aliuminio profilių sistemą, kurios konstrukciją sudaro standi statramsčių, rygelių ir aptarnavimo tiltelių sistema atremta į laikančias pastato konstrukcijas;

Visa konstrukcinė sistema turi būti apskaičiuota pagal fasado apkrovas, temperatūrinį ir drėgmės režimą;

Aliuminio lydiniai, dažymai arba anodavimai, izoliacinės medžiagos ir priedams turi būti suteiktas 10 metų garantijos sertifikatas (nusidėvintiems detalėms – 5 metų garantija);

Profiliai gamykloje dažomi miltelinio būdu taip, kad danga būtų atspari drėgmei ir dezinfekcinėmis medžiagoms;

Turi būti naudojami aliuminio profiliai pagaminti iš AlMgSiO, 5F22 lydinio atitinkančio DIN 1725 standartus. Mechaninės lydinio savybės turi atitikti DIN 1748 F22 normas. Leistini nukrypimai nuo normos turi atitikti DIN 17615 standartą;

Aliuminio konstrukcijų sistemos tiekėjai privalo pateikti kokybės sistemos valdymo ISO 9001 sertifikatą;

Šilumos izoliatoriai turi būti padaryti iš poliamido armuoto stiklo pluoštu, bei atitikti DIN 7863 ir ISO 3994 standartus;

Visa furnitūra, kuri bus naudojama aliuminio konstrukcijose turi atitikti EURONUT standartus;

Varstomos vitrinų dalys (langai ir durys) bei žaliuzi grotelės, turi būti integruotos į vitrinų konstrukcinę sistemą;

Gaminant fasadus ir langus, nepriklausomai nuo pasirinkto paviršiaus apdirbimo būdo (dažymas, anodavimas), visi nupjauti ar frezuoti aliuminio profilių paviršiai turi būti padengiami nuriebinančiu preparatu, po to priemone nuo korozijos. Tai yra – užkarpinės sandūros, drenažo angos, kiaurymių nufrezavimai ir t. t.;

Naudojantis antikorozinėmis priemonėmis būtina griežtai laikytis tiekėjo instrukcijų;

Vidinio horizontalaus aliuminio skersinio elemento gylis turi būti kuo mažesnis tam, kad judantis oras neleistų kauptis vidiniam kondensatui;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Visų fasadinių aliuminio konstrukcijų elementų (statramsčių, rygelių, apdailinių elementų ir t. t.) pločiai turi būti ne didesni kaip 50 mm;

Konkurso dalyvis privalo pateikti numatomų sumontuoti konstrukcijų techninį aprašymą atitikties ir garantijos sertifikatus. Esant poreikiui, tiekėjas privalo pateikti sistemų bandymų protokolus, ataskaitas, higienos pažymėjimus;

Profilų paviršiaus apdaila:

Profilai turi būti dažyti pagal RAL spalvininką;

Spalvą derinti su architektu;

Profilų dažymas turi būti atliktas tik sistemų tiekėjų gamyklose ir turi būti suteikta dažymo garantija bei sertifikatas, paliudijantis dažymo kokybę. Dažymas turi atitikti QUALICOAT kokybės reikalavimus;

Dažų sluoksnio storis turi būti ne mažiau kaip 60 mikronų (tai turi paliudyti dažymo sertifikatas, išduotas kiekvienai tiekiamai dažytų profilų partijai). Anoduoti paviršiai turi atitikti QUALANOD kokybės reikalavimus;

Aliuminio profilių langai:

Konstrukcija iš aliuminio profilių su termo intarpais tarp vidinės ir išorinės rėmo dalies;

Profilų kamerų skaičius ir profilių tvirtinimas turi užtikrinti norminę šilumos perdavimo koeficiento vertę;

Profilų konstrukcija turi būti tokia, kad užtikrintų susidariusio kondensato pašalinimą;

Profilai turi būti dažomi gamykloje miltelinio būdu ir padengiami atmosferos poveikiams atsparia danga. Aliuminio tipas AlMgSiO (Rp, 0,2=150 N/mm²). Langai turi būti su dviguba sandarinimo sistema, naudojant tarpines, pagamintas iš elastinės gumos;

Langai stiklinami vienkameriniu stiklo paketu (5K/16/5), kur išorinis stiklas poliruotas su pagerintomis šilumos laidumo charakteristikomis. Tarpas tarp stiklų turi būti užpildytas argonu;

Varstymas numatytas viena arba dviem kryptim. Kur numatyta, langai turi būti su užraktu, skirtu naudotis tik aptarnaujančiam personalui;

Langai turi būti saugūs; sandarūs (su izoliacinių tarpų sistema); užtikrinti vandens nutekėjimą; turėti sukomplektuotus atidarymo-uždarymo; fiksuoto langų atidarymo mechanizmus. Nevarstomuose languose būtina įrengti mikroventiliacijos sistemą -reguliuojamas orlaides;

Langų piešinį, varstymo kryptį ir gabaritus žiūrėti brėžiniuose ir specifikacijų lentelėse;

Tvirtinimai turi būti tokios pačios apdailos kaip ir profilai;

Profilai turi būti dažyti pagal RAL spalvininką;

Profilų spalvą derinti su architektu;

Statybos metu profilai ir stiklai turi būti gerai uždengti plastikine danga saugančia nuo pažeidimų montuojant ir iki statybos pabaigos;

TS-03 Durys

Durų tipai:

Aklosios priešgaisrinės nerūdijančio plieno, dažytos;

Aklosios plieninės, dažytos;

Grūdinto tonuoto stiklo (pirčių);

Bendrieji reikalavimai:

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių; įleistas užraktas; sukomplektuotos rankenos; su visiškai baigta paviršiaus apdaila;

Visos durys turi būti gamyklinio išbaigtumo ir sertifikuotos Lietuvoje. Gamintojas atsakingas už gaminių kokybę ir nustatytus atsparumo ugniai bei garso izoliavimui reikalavimus;

Durų slenksčiai turi būti sandariai įtvirtinti. Išorinių durų slenksčiai turi būti apsaugoti nuo peršalimo. Išorinių durų, atsidarančių į patalpų vidų, slenksčiai turi būti įrengti taip, kad į patalpas nepatektų drėgmė;

Durys turi būti su paslėptu slenksčiu;

Prie visų durų ir vartų, kur nurodyta, turi būti sumontuota elektros instaliacija elektrinei užraktų sistemai ir kitai įrangai;

Rangovas savo sąskaita privalo pateikti 5% nuo bendro kiekio (bet ne mažiau kaip po vieną) visų tvirtinimo elementų, vyrių, spynų remonto reikmėms. Parinkti gaminiai turi būti suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi;

Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagaminimo šalyje, bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją Užsakovui, jei to bus paprašytas;

Prieš pradėdamas durų ir vartų gamybą, Rangovas privalo gauti Užsakovo patvirtinimą.

Prieš pradėdamas gamybą Gamintojas, Rangovas ir Užsakovas turi kartu patvirtinti sąlygas vietoje, angų dydžius ir išmatavimus, spalvas ir montavimo tvarką, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai. Pradėjus kiekvieno durų tipo montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimui;

Duris gaminti tik apmatavus įrengtas angas;

Gaminų atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė;

Prie visų durų turi būti įrengti durų atmušėjai;

Skirtingo tipo apdailos grindų dangų susidūrimo vietose (tarpduriuose) turi būti įrengti pvc arba metalinės juostelės;

Kiekvienos durys turi turėti užrakto cilindą su statybos laikui skirtais serijos numeriais;

Jei dokumentacijoje nenurodyta kitaip, vyrių paviršius nerūdijančio plieno arba, derančios su aplinkiniais paviršiais spalvos, matomų tvirtinimų paviršių spalva turi derėti prie durų spalvos;

Nematomi tvirtinimai turi būti padengti cinku ar kita atsparia vandeniui ir išorės poveikiams danga;

Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti ISt en 179 standarto reikalavimus;

Reikiamos atitvarų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis str 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"

Gaminiai turi atitikti visus str 2.01.07:2003 "pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;

Matomų tvirtinimų ir vyrių spalvą derinti su architektu;

Visos išorinės durys ir vartai turi būti atsparios atmosferiniams poveikiams, o dušų, WC, virtuvės patalpų ir kitų drėgnų patalpų durys - santykiniam drėgnumui iki 80%;

Visur, kur durų rankena gali atsitrekti į sieną, turi būti sumontuotos atmušos;

Visur, kur nurodyta, durys turi būti su pritraukimo mechanizmais. Mechanizmas turi lengvai uždaryti duris;

Metalinės durys tvirtinamos durų angoje mechaniniu būdu, o jungtis izoliuojama polimerinių putų pagalba;

Tarpo tarp sienos ir durų staktos aptaisymas dažytomis ar cinkuotomis plieno juostomis įrengiamas pagal tikslus brėžinius tada, kai to reikia pagal jų išvaizdą ar sandarumo reikalavimus;

Evakuacinės durys avariniam išėjimui turi būti atidaromos iš vidaus be rakto su specialia nuspaudžiama rankena "Antipanic" per visą durų plotį, arba turėti elektromechaninę sklendę, kuri atidaro duris evakuacijos metu;

Metalinės aklinos durys gaminamos iš nerūdijančio plieno skardos. Varčia ir stakta užpildyta termoizoliaciniu vatos užpildu. Staktos plotis 100mm.

Reguliuojami nerūdijančio plieno prisukami vyriai (apdaila pagal durų spalvą). Atsparus dėvėjimuisi nerūdijančio plieno slenkstis 20/35 mm. Sandarinantis tarpiklis;

Apsauginiai plieniniai kaiščiai, kurie uždarytoje durų pozicijoje įlenda į staktą , tokiu būdu saugodami nuo įsilaužimo arba galimos deformacijos, susijusios su gaisro sukelta ugnimi;

PVC dangteliai tvirtinimo varžtams uždengti;

Durys dažomos miltelinu būdu pagal RAL standartinį spalvininką. Paviršiaus padengimas: lygus padengimas.

Durys komplektuojamos su spynomis, nerūdijančio plieno "U" formos rankenomis, dvipusiu rakinimo cilindru;

Atsparumas varstymui - 6 klasė, ne mažiau 200 000 varstymo ciklų.

Garso izoliacija – 37dB.

Šilumos perdavimo koeficientas - 1,0 W/(m2K)

Furnitūros tipą derinti su architektu ir Užsakovu;

Durys turi būti su vieningo užrakto sistema;

Durų garso izoliacija:

Garso izoliavimo vertė pateikiama kaip laboratorijos tyrimų vertė "dBA". Laboratorinė vertė turi būti matuojama tomis sąlygomis, kuriose sumontuotos durys;

Garų izoliuojančios durys turi turėti etiketę, kurioje pateikiama garso izoliavimo vertė, tiriančiojo instituto pavadinimas ir gamintojo pavadinimas;

Fiksuotos dalys virš durų ir elektros laidų konsolės, įtrauktos, į durų konstrukciją, turi turėti tokią pačią garso izoliavimo vertę, kaip ir pačios durys;

Garų izoliuojančios durys turi būti užlankomis ir tarpinėmis. Vent. kamerų ir liftų mašinų skyriaus durų garso izoliacija turi būti 37 dB;

Durų pritraukėjai:

Reguliuojama jėga ir pritraukimo greitis;

Darbinė temperatūra nuo -30 C iki +45 C;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Lauko durims su priešvėjinė funkcija;
 Dvivėrėms durims:
 Durų pritraukėjai su „durų koordinatoriumi“, mechaniškai reguliuojančiu durų uždarymo eiliškumą – pirma pritraukėjas uždaro pasyviąją durų varčią, po to – aktyviąją;

TS-04 Grindų apdaila:

Grindų tipai:

Techninės patalpos: Už geležintas betonas, paviršiaus padengimas gruntu, dažymas epoksidiniais dažais (PVC grindjuostės);

Sportinė danga kardio treniruoklių, užsiėmimų ir intensyvios mankštos patalpose;

Likusios patalpos: akmens masės plytelės;

Bendrosios nuostatos:

Grindų įrengimas turi būti atliekamas vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 121895674.06:2009 "Apdailos darbai"

Grindų medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti ir į statybvietes pristatyti su atitiktis dokumentais;

Mechaninių poveikių intensyvumas- vidutinis:

Pėsčiųjų judėjimo intensyvumas 1 m pločio pločio praeigose per parą, žm.sk./parą- 500 ir daugiau;

Galimi tik vežimėliai su guminiiais ratais vienoje transporto juostoje- mažiau kaip 100 vnt per parą;

Skysčių poveikis grindims:

Didelis, kai nuolat arba dažnai pasikartoja skysčių tekėjimas dangos paviršiumi: Baseino zonoje, persirengimo patalpose ir t.t;

Mažas, kai grindų paviršius sausas, arba vos drėgnas, kai grindų danga neįmirksta, grindys nevalomos pilant iš žarnos vandenį- visose kitose patalpose;

Patalpose su dideliu skysčių poveikiu reikia įrengti grindų nuolydžius. Nuolydžiai turi būti 1-3 %;

Latakų ir kanalų nuolydžiai, atsižvelgiant į naudojamą medžiagą turi būti ne mažesni už nurodytuosius. Nuolydžių kryptis turi būti tokia, kad vanduo sutektų į latakus, kanalus ar skysčių rinktuvus, nesusikirsdamas su važiuojamąja dalimi ir praeigomis;

Grindų ant perdangos nuolydį reikia įrengti naudojant kintamo storio išlyginamuosius sluoksnius, o ant grunto - atitinkamai suplanuojant pagrindo gruntą;

Patalpose su agresyvia chemine aplinka grindų dangoms įrengti naudojamos medžiagos turi būti atsparios jas supančios aplinkos poveikiams;

Vietose, kur grindys jungiasi su sienomis, kolonomis, įrenginių pamatais, vamzdynais ar kitomis konstrukcijomis, išsikišančiomis virš grindų, reikia pritaisyti grindjuostes;

Grindų dangos turi būti įrengtos taip, kad jas naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo ir pan.) rizikos.

Grindims su dideliu skysčių poereikiu būtina įrengti grindų hidroizoliaciją;

Apsaugai nuo vandens, neutralių bei agresyvių cheminių skysčių patekimo reikia naudoti izolą, hidroizolą, brizolą, poliizobutileną, polivinilchlorido juostą, dvigubą polietileną bei kitas hidroizoliacines medžiagas;

Būtina įrengti keturių sluoksnių klijuojamąją hidroizoliaciją iš dviejų sluoksnio iš polimerinių medžiagų;

Prieš klojant grindų dangas, kurių sudėtyje yra cemento arba skystojo stiklo, būtina numatyti klijuojamąją hidroizoliaciją;

Grindų, latakų, kanalų sienelių ir dugnų, įrenginių pamatų, taip pat perėjimo į minėtas konstrukcijas vietose klijuojamoji hidroizoliacija, kad nepraleistų tekančio vandens ir kitų skysčių, turi būti vientisa. Grindų prijungimų prie sienų, kolonų, pamatų po įrenginiais, vamzdynų ir kitokių konstrukcijų, išsikišančių virš grindų, vietose hidroizoliacija reikia nepertraukiamai pratęsti į viršų ne mažiau kaip 300 mm virš grindų dangos lygio;

Cementinės monolitinės grindys:

Cementinės monolitinės grindys įrengiamos baigus visus bendruosius statybos ir specialiuosius (santechninius, elektrotechninius) darbus ir įrengus grindų pagrindus;

Cementinės grindys ant panašaus pagrindo, kaip ir betoninės, klojamos dažniausiai dviem sluoksniais. Apatinis (25-30 mm storio) sluoksnis daromas iš ne žemesnės kaip C6/7,5 klasės betono, o viršutinis (10-15 mm storio) ne žemesnės kaip S15

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

markės cemento skiedinio. Viršutinis sluoksnis klojamas praėjus ne mažiau kaip 1-2 valandoms po apatinio sluoksnio suklojimo;

Viršutinis sluoksnis užglaistomas, užgeležinamas ir dažomas epoksidiniais dažais;

Grindims įrengti, joms išlyginti naudojami savaime išsilyginantys mišiniai;

Betoninių dangų užpildo stambumas ir marmuro trupinių stambumas mozaikinėms grindims neturi viršyti 15 mm arba 0,6 dangos storio;

cementbetonio stambaus užpildo stipris grindims turi būti ne mažesnis kaip 80 Mpa;

Šlifuoti grindis galima dangos sluoksniui pasiekus tokį stiprį, kai šlifuojant nebus išlupami užpildo grūdėliai;

Šlifuojamas paviršius turi būti padengtas plonu vandens sluoksniu;

Betoninių paviršių apdaila dažais galima praėjus ne mažiau kaip 10 parų, po mišinio paklojimo, aplinkos temperatūrai esant ne žemesnei kaip +10° C;

Klojami tokiomis dangomis paviršiai turi būti išdžiovinti ir gerai nuvalyti.

Grindys iš akmens masės plytelių:

Klijuojant akmens masės ir kt. plyteles specialiais klijais, pagrindas turi būti lygus, stiprus, švarus. Nelygumai išlyginami skiediniu. Norint padidinti lipnumą, pagrindą galima sutvirtinti gruntuojant skystais klijais. Klijai ruošiami prisilaikant instrukcijų ir ant klijuojamų paviršių tepami dantyta mentele. Savybes klijai išlaiko 10-20 min., todėl tepami nedideliais plotais;

Maksimalus klijų sluoksnio storis - 5 mm. Tarpus tarp plytelių galima glaistyti maždaug po 24 h. Klijai išdžiūsta per tris paras. Prieš klijuojant plytelių drėkinti negalima;

Klijuojant plyteles būtina vadovautis įmonių klijų gamintojų instrukcijomis;

Suklojus plyteles, siūlės užglaistomos klijų gamintojų glaistais. Kol glaistas nesukietėjo siūlės nuvalomos sausu skudurėliu;

Nuokrypių tarp atskirų plytelių aukščių neturėtų būti;

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš B7,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai – iš cementinio skiedinio M150 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti – iš betono B7,5 arba cementinio skiedinio M100;

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	≤0,2 % patalpos matmens

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis;

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos – 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos – 40 mm;

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10-15 mm didesnis už vamzdžių diametrą.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Išlyginamieji sluoksniai, ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės, gruntuojami (tipai 1, 2, 3, 4, 13, 14) bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3 Mpa;

Naudojamos plytelės turi būti aukščiausios rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo.

Grindų ir sienų plytelės toje pačioje patalpoje turi būti renkamos iš tos pačios, gamintojo pateiktos, kolekcijos, jei nenurodyta kitaip;

Įrengiant plytelių dangą, pagrindas turi būti kietas;

Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas, teigiamos temperatūros;

Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis ir jei nenurodyta kitaip, į ne didesnes kaip 10 m² (su ilgiausia kraštine 3,6 m) zonas;

Kloti plyteles reikia išlaikant statų kampą ir simetriškai. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Inžinerinių tinklų praejimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ir metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos;

Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu. Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su užsakovais;

Plytelių charakteristikos:

Techninės charakteristikos	Standartas	Rodiklis
Vandens įgeriamumas	ISO 10545-3	0,05%
Elastingumas	ISO 10545-4	≥ 3000 N
Stiprumas		> 10.000 N
Atsparumas giliai trinčiai	ISO 10545-6	≤ 145 mm ³
Linijinio šiluminio plėtimosi koeficientas	ISO 10545-8	~ 6,5 (10-6 °C-1)
Atsparumas šalčio-šilumos ciklams	ISO 10545-9	Atsparus
Plėtimasis drėgnomis sąlygomis	ISO 10545-10	≤ 0,1 (mm/m)
Atsparumas šalčiui	ISO 10545-12	Atsparus
Atsparumas cheminiam poveikiui	ISO 10545-13	Atsparus
Statinė apkrova	EN 12825	KN>8,0
Apkrovos klasė:	EN 1339	U11
Atsparumas dėmėms	ISO 10545-14	Valomos
Atsparumas slydimui	DIN 51130-51097	
Žiūr. Grindų apdailos planuose		
Nominalūs gabaritai:		
Žiūr. Grindų apdailos planuose		
Matmenų stabilumas		
Ilgis, plotis	EN ISO 10545-2	max. ± 0,6%
Storis	EN ISO 10545-2	max. ± 5%
Išlinkimas	EN ISO 10545-2	max. ± 0,5%
Kampų statumas	EN ISO 10545-2	max. ± 0,6%
Paviršiaus plokštumas	EN ISO 10545-2	max. ± 0,5%
Paviršiaus kokybė	EN ISO 10545-2	5% matomų defektų

Grindjuosčių įrengimas:

Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios išsikiša virš grindų, jeigu nenurodyta kitaip;

Akmens masės plytelių grindjuostės įrengiamos iš specialaus profilio ~ 70 mm aukščio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindys. Kampai aptaisomi pjaustant grindjuosčių plyteles reikiamu ilgiu;

Grindys iš keraminės mozaikos

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto, kaip nurodyta, paviršiaus cementiniu skiediniu M150 arba M300 plastiškumo 5-7 cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojų rekomendacijas;

Mozaikinių plytelių dydis 2,5*2,5 cm;

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio;

Cementinio skiedinio sudėtis: cementas – 1 dalis, smėlis - 4÷6 dalys, sluoksnio storis 7-15 mm;

Plyteles kloti su 2-2,5 mm storio siūlėmis;

Sienų klijavimas keraminėmis mozaikinėmis splytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis;

Skiedinio storis turi būti ne mažiau 7 mm ir ne daugiau 15 mm. Siūlės užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos;

Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su Projektuotoju;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui;
Prieš dengiant plyteles siena sudrėkinama, kad greičiau sukibtų klijuojama neužpildant siūlių;
Siūlės užpildomos cemento skiediniu M300 po 1-2 dienų;
Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą;
Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotų paviršių naudojant patentuotą mastiką (klijus);
Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas;
Techniniai reikalavimai plytelėms aptaisydam paviršiui;

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7	+8	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui - siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1,5 4 1,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline linuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiaus

Keraminių mozaikinių plytelių charakteristikos vienodos tiek grindims, tiek sienoms, tiek luboms:

Techninės charakteristikos	Standartas	Rodiklis
Matmenų charakteristikos	NP EN ISO 10545-2	Lijiniai matmenys ± 0,2% Ortogonaliniai matmenys ± 0,3% Kraštų tiesumas ± 0,2% Storis ± 3%
Vandens įgeriamumas	NP EN ISO 10545-3	~1,5%
Trūkimo jėga N	NP EN ISO 10545-4	≥40N/mm ²
Paviršiaus atsparumas įbrėžimams	NP EN ISO 10545-7	atitinkti
Atsparumas kibumui	NP EN ISO 10545-11	garantuoti
Atsparumas šalčiui	NP EN ISO 10545-12	Atsparus
Atsparumas valymo priemonėms	NP EN ISO 10545-13	Atsparus
Atsparumas rūgštims ir šarmams	NP EN ISO 10545-13	Atsparus
Atsparumas dėmėms	NP EN ISO 10545-15	Atsparus
Slidumas	DIN 51130 DIN 51097 ENV 12633	neslidžios

Grindys iš specialių baseino plytelių

Plytelės ir elementai baseinams turi atitikti LST EN 14411 AI grupės reikalavimus:

Techninės charakteristikos	Bandymo norma	Reikšmė prie formato ~250x110x6mm
Ilgis plotis	ISO 10545-2	plotis ±0,6mm; ilgis ±1,0mm
Storis	ISO 10545-2	±0,6mm

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Kraštų tiesumas	ISO 10545-2	plotis $\pm 0,6\text{mm}$; ilgis $\pm 1,0\text{mm}$
Stačiakampiškumas	ISO 10545-2	$\pm 0,6\text{mm}$
Paviršiaus plokštumas	ISO 10545-2	$\pm 1,0\text{mm}$
Vandens įmirkis %	ISO 10545-3	0,70%
Trūkstamasis stiprumas	ISO 10545-4	800N
Yramasis modulis	ISO 10545-4	$\geq 35\text{N/mm}^2$
Glazūruotų plytelių, skirtų grindims, atsparumas paviršiaus dilimui	ISO 10545-6	IV
Tiesinio šiluminio plėtimosi koeficientas	ISO 10545-8	$\leq 5,2\text{MK-1}$
Terminis atsparumas	ISO 10545-9	atsparus
Atsparumas šalčiui	ISO 10545-12	atsparus
Atsparumas buitiniams chemikalams ir plaukymo baseino druskoms	ISO 10545-13	GA
Atsparumas dėmių susidarymui	ISO 10545-14	5
Atsparumo slydimui koeficientas basoms kojoms	DIN 51097	Vertes pateikti pagal gaminių katalogus

Grindys iš sportinės amortizuojančios PVC ir akytos putgumės (intensyvios mankštos ir užsiėmimų patalpai)

Projekte numatyta naudoti sportinę amortizuojančią PVC ir akytos putgumės dangą 7 mm storio pagal EN 14904. Spalva – šviesi, su ryškios spalvos intarpais (žiūr. SA grindų ir sienų apdailos planą).

Reikalavimai dangai:

	Standartas	Mat. vienetas	Reikalavimai
Paviršiaus padengimas	-	-	Turi suteikti dangai papildomą atsparumą dėvėjimuisi ir atstumia purvą
Paviršiaus sudėtis	-	-	paviršius iš kalendruotų PVC sluoksnių su stiklo pluošto tinklu
Storis	EN 428	mm	7 mm
Dėvimasis sluoksnis	EN ISO 24340	mm	2,1
Smūgio sugėrimo indeksas	AC-P90-205	%	~73%
Smūgio absorbcija	EN 14808	%	≥ 32
Vertikali deformacija	EN 14809	mm	≤ 2
Energijos grąžinimas	NF P 90 203	m/s	$\geq 0,31$
Trinties koeficientas	EN 13036-4	-	80 - 110
Kamuolio atšokimas	EN 12235	%	≥ 90
Atsparumas nusitrynimui	EN ISO 5470-1	mg	≤ 350
Atsparumas smūgiams	EN 1517	N/m	≥ 8
Liekamasis įspaudas	EN 1516	mm	$\leq 0,5$
Atsparumas ugniai	En 13501-1	-	Cfl-s1
Antibakterinis ir antigrybelinis apdirbimas	-	-	+
Antibakterinis aktyvumas	ISO 22196	-	> 99,9 % Slopina augimą

Grindys iš EPDM granulių (kardio treniruoklių patalpai)

Rodiklio pavadinimas	Standartas
----------------------	------------

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Storis		8 mm
Tankis		~1250 kg/m ³
Svoris		~10 kg/m ²
Atsparumas plėšimui	DIN 53571	1,40 N/mm ²
Tęsimo jėga	DIN 53571	100%
Atsparumas tempimui	DIN 53515	10,0 N/mm
Dinaminis trinties koeficientas	EN 14 041	≥0.3μ
Atsparumas temperatūroms		-40°C iki 115°C
Dinaminis trinties koeficientas	DIN EN 13 893	DS
Atsparumas ugniai	DIN EN 13 501-1	C _{fl-s1}

TS-05 Vidaus pertvarų apdaila ir įrengimas

Vidaus pertvarų apdailos tipai:

Mūro blokeliai, betoninės sienos: tinkavimas, glaistymas, dažymas;
„Šlapia zona“: keraminės plytelės;
Techninės patalpos: gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais;
Laiptinė – natūralaus betono gruntavimas;
Garinė pirtis, masažinė vonia, pramogų baseinas: keraminė mozaika;
Baseino vonia: spec. baseinų plytelės;
Rusiška pirtis: lapuočių medienos dailylentės;
Inžinerinės komunikacijos: atsparaus drėgmei gipso kartono pertvaros;
Techninės charakteristikos:

Gipso kartono pertvaros:

Bendrieji reikalavimai:

Gipso kartono plokštės turi turėti sertifikatus ir gaminių techninių charakteristikų lapus;
Monatavimas vykdomas pagal gamintojo rekomendacijas ir reikalavimus;
Gipso kartono pertvarų ugniaatsparumas turi atitikti STR 2.01.01(2):1999 "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga" reikalavimus;

Triukšmo lygis patalpose turi atitikti HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;

Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą $q > 0,3 \text{ kN/m}^2$;

Visi gaminiai turi atitikti LST 1533 – 1998 ir LST 1441 – 1996 reikalavimus;

Pagrindinės taisyklės dirbant su GKP:

Dirbti su GKP reikia ne žemesnėje nei +15C temperatūroje, kitaip gali atsirasti įtrūkimai;

Medžiagų laikymas bei montavimas turi būti toje pačioje drėmės atmosferoje;

Pjauti GKP reiktų atsargiai, kad atpjautas galas nenutrupėtų bei būtų be įlinkių;

Lapus laikyti geriausia horizontaliai ant tvirto pagrindo;

Varžtus tvirtinimui reikia parinkti taip, kad montuojant į metalą varžtas būtų įsukta 10mm, o į medį 20mm;

GKP siūlės tarpusavyje turi prasilenkti ir jokiais būdais nesusidurti ar susikryžiuoti;

Reikalavimai gipso kartono ir karkaso sistemos komponentams:

Karkasas. Lakštinio plieno profiliai:

Profiliai turi būti pagaminti šalto formavimo būdu iš apsaugotų nuo korozijos plieno lakštų, kurių storis 0,6 mm;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Profiliai turi atitikti sistemų konstrukciniams elementams keliamus reikalavimus, patvirtintus bandymais nepriklausomose sertifikuotose laboratorijose;

Montuojant pertvaras iš gipso kartono plokščių būtina naudoti profilius;

Tvirtinimo priemonės:

Tvirtinimui prie medinių ir plieninių konstrukcijų naudojami statybiniai varžtai.

13 lentelėje nurodyti leistinieji jų tvirtinimo žingsniai, atsižvelgiant į tvirtinimo priemonės rūšį ir plokštės storį;

Gipskartonio plokštės prie karkaso tvirtinamos tik specialiais varžtais;

Leistinieji profilių tvirtinimo atstumai:

Plokštės storis, mm	Kartono plaušų kryptis 1)	Didžiausias leistinas montavimo profilių tvirtinimo žingsnis (ne daugiau)		
		Sienų ir pertvarų 2) apkala, mm	Lubos ir šlaitiniai stogai	Lubos ir šlaitiniai stogai GKF3)
12,5	Išilgai Skersai	625 625	420 500	Neleistina 400
15,0	Išilgai Skersai	625 750	420 550	Neleistina 400
Perforuotoms plokštėms	Išilgai Skersai	- -	320 320	- -

1) Žr. Pav. 1 ir 2 2) Jei numatyta keraminė danga, vienasluoksni apkala tvirtinama kas ≤ 420 mm, o daugiasluoksni ≤ 625 mm. 3) Reikalavimui dėl atsparumo ugnies poveikiui būtina atsižvelgti į testavimo rezultatus

Įvairūs tvirtinamieji dydžiai ir leistinieji tvirtinimo atstumai, atsižvelgiant į gipskartonio plokščių tipą ir karkasą:

Gipskartonio plokštė				
Rūšis Storis mm	Didžiausi leistini atstumai			
	Dydžiai, mm d x L1)	Pertvarų ir sienų apkala, mm	Lubos mm	
Statybiniai varžtai plieniniams profiliams				
GKB ir GKF, GKBI ir GKFI, Hartplatte	2,5	TN 3,5x25	250	170
GKF	5,0	TN 3,5x35	250	170
Perforuotos plokštės	2,5	SN 3,5x25	-	170

*1) L – varžto ilgis mm, ne mažiau.

Montavimo detalės:

Visos pakabinamosios ir tvirtinamosios plieninės detalės turi būti padengtos cinku arba kadmiu;

Vidutinis cinkuotos vielos diametras turi būti 3,6 mm, detalių, pagamintų iš plieninės skardos minimalus storis 0,75 mm;

Minimalus srieginių detalių (varžtų) diametras turi būti 6 mm (M6), minimalus spyruoklinio plieno storis turi būti 0,5 mm;

Sausasis tinkavimas gipskartonio plokštėmis:

Gipskartonį klijuoti galima tik prie vertikalų paviršių. Klijavimui naudokite tik specialius klijus;

Būtina užtikrinti, kad klijai gerai sukibtų su pagrindu, kuris turi būti sausas, nedulkėtas ir pakankamai tvirtas. Prieš pradėdami klijuoti plokštės būtina nuvalyti trupantį tinką, sausus dažus ir nešvarumus;

Po to pagrindą reikia gruntuoti atitinkamu gruntu. Sienų nelygumai iki 20 mm išlyginami klijų skiediniu. Dideli nelygumai išlyginami priklijuojant atitinkamų matmenų gipskartonio plokščių juostas. Klijuojamas gipskartonio plokštės būtina pritvirtinti taip, kad jos nenuslystų;

Klijus galima dėti ant antrosios gipskartonio plokščių pusės, arba ant pagrindo. Klijai dedami pailgais kauburėliais pagal plokštės perimetrą kas 25 cm, o per centrą viena arba dviem eilėmis kas 35 cm. Klijai turi visiškai užpildyti erdvę po plokščių sandūromis. Gipskartonio plokštės klijuojamos prie pagrindo ištaisai, jei jų gabalai nedideli. Ištaisai apklijuojamos ir konsolės, langų ir durų angokraščiai;

Termoizoliacinių gipskartonio plokščių klijavimas:

Termoizoliacinės plokštės – tai gipskartonio plokštės su gamykloje priklijuotu termoizoliaciniu sluoksniu (pvz., mineralinė vata arba polistireninis putplastis). Tai sustiprina gipskartonio plokštę. Klijavimo procedūra - sukibimą su izoliacine medžiaga užtikrina išankstinis paviršiaus glaistymas. Plokštės negali būti klijuojamos prie sienų, kurių aukštis daugiau nei 3,0 m;

Glaistymas. Bendrosios nuostatos:

Tam, kad paviršius būtų paruoštas galutinei apdailai, plokščių kraštus ir tvirtinamąsias priemones reikia užglaistyti. Glaistyti galima tik tuomet, kai gipskartonio plokščių matmenys dėl drėgmės arba temperatūros poveikio nebesikeis. Atliekant glaistymo darbus, patalpos ir glaistomojo paviršiaus temperatūra turi būti ne mažiau +10°C;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Gipskartonio plokštės turi būti sausas, švarios, o siūlės nedulkėtos. Prieš pradėdant galaistyti siūles, pažeistas plokščių vietas reikia iš anksto užglaistyti. Negalima naudoti glaistų, kurių galiojimo terminas pasibaigęs arba jei mišinys pakuotėje sukibęs;

Pirmiausia gipskartonio siūlės turi būti užpildomos glaistu su arba be armavimo juostos. Gipskartonio plokščių siūlės armuojamos popierine arba stiklo audinio armavimo juosta. Nedegi gipso plokštė „armuojama tik stiklo audinio armavimo juosta. Glaistymui naudojami glaistai parenkami pagal plokštės briaunos tipą ir norimą pasiekti paviršiaus lygumą bei atsižvelgiant į priešgaisrinius ar garso izoliavimo reikalavimus;

Glaistymas armuojant. Darbų atlikimas:

Gipskartonio plokščių armavimo ir glaistymo būdai priklauso nuo plokščių siūlės tipo ir pasirenkamo glaisto, norimą pasiekti paviršiaus lygumą bei atsižvelgiant į priešgaisrinius ar garso izoliavimo reikalavimus;

Glaistoma keliais etapais: prie ką tik glaistu užpildytos siūlės lipinama armavimo juosta, vengiant oro pūslių ir įdubų susidarymo. Glaistui išdžiūvus, glaistoma toliau ir paviršius lyginamas pagal poreikį. Jei montuojami keli plokščių sluoksniai, armuojamos tik išorinio sluoksnio siūlės. Vidinių sluoksnių siūlės tik užpildomos glaistu;

Glaistymas be armavimo:

Be armavimo glaistomos gipskartonio plokštės su pusapvale kraštin ir su pusapvale nuožulniąja ilgąja kraštine;

Glaistoma glaistu mažiausiai du kartus;

Jei klojami keli plokščių sluoksniai, apatinio sluoksnio siūlės taip pat glaistomos;

Paviršiaus apdorojimas po glaistymo:

Glaistoma atsižvelgiant į būsimą galutinę dangą;

Jau projektinėje dokumentacijoje būtina nurodyti vietas, kuriose numatoma plytelių danga, arba kita danga, kurios paviršiui keliami specialūs reikalavimai (pvz. be šešelio esant šoniniam apšvietimui);

Glaistytų gipskartonio plokščių paviršius turi būti sausas, tvirtas, lygus ir nedulkėtas;

Užtikę skiedinio likučiai nuo gipskartonio plokštės paviršiaus pašalinami;

Pažeistos vietos turi būti užglaistytos atitinkamu glaistu. Jei paviršiui keliami specialūs reikalavimai, rekomenduojama paviršių glaistyti pakartotinai;

Prieš galutinę dangą gipskartonio plokščių paviršių, jei būtina, galima apdoroti atitinkamu gruntu. Naudojamas gruntas derinamas su būsima danga;

Gipskartonio plokščių apdailai naudojamos šios dangos:

- klizminių dažų ir dirbtinių dervų, sintetinių dispersinių dažų, sintetinių dervų glaisto, įvairaus blizgumo laipsnio (iki matinio) lakų ir dažų, skirtų vidaus darbams, dangos;

- Apdailos plytelės;

- Dažai: atsparūs plovimui ir trynimui sintetiniai dispersiniai dažai, dažomosios medžiagos su įvairių spalvų efektu, aliejiniai dažai, matiniai lakai, alkidinių dervų dažai, polimerinių dervų dažai, poliuretano lakai (PUR), epoksidiniai lakai (EP), atsižvelgiant į panaudojimo tikslą ir poreikius;

- Dispersiniai silikatiniai dažai pagal atitinkamas dažų gamintojo rekomendacijas ir tiksliai laikantis nuorodų gali būti naudojami;

Jei gipskartonio plokštės dėl ilgalaikio šviesos poveikio pagelto, rekomenduojama atlikti bandymą, padengti keletą plokščių ir užglaistyti plotų;

Privalomi reikalavimai:

Visi vidaus inžinerinių tinklų stovai turi būti aptaisyti atspariu vandeniu gipskartoniu, jei nenurodyta kitaip;

Jeigu šlapiose patalpose (wc ir pan.) numatomos karkasinės pertvaros, turi būti naudojamas atsparus vandeniu gipso kartonas;

Inžinerinių tinklų aptaisymui gali būti naudojamas atsparus ugniai gipskartonis;

Tinkavimas:

MEDŽIAGOS

Portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus.

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švarių gelu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- grūdelių didumas < 2,0 mm;

- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

- grūdelių didumas < 0,5 mm;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

- turi būti gerai išdegtos - CO₂ < 6 %;
- negesių grūdelių kiekis < 11 %;
- gesinimo laikas 8 - 25 minutės.

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³.

Metalinis tinklas turi būti apie 10 □□10 mm dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0,9 - 1,2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams: - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas < 60 %; - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas > 60 %;	1:4:12 1:1: 6
Išoriniams paviršiams: - mūriniams - cokoliui, juostoms	1:0,7:3-5 1:0,3-5,5

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Mūrinės sienoms ir pertvaroms	1:1:2 - 4
Juostoms, luboms	1:1:2

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm: - skirti gruntui - 2,5 - dengiamajam sluoksniui - 2,0 Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9 - 14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam 7 - 8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8 - 12 cm ir 7 - 8 cm Išsisluoksniavimas < 15% Vandens išlaikymas >90% Sukibimo stiprumas, MPa: - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4 Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: - marmuro granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25 Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm: - smulkaus - 1 - vidutinio - 2 - 2,5 - stambaus - 4 Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	- - - 10 % 10 % + 3 mm + 1,5 mm + 0,25 mm + 1 mm + 1,5 mm + 1,5 mm	Periodinis matavimas Bandant standartiniu konusu Laboratorijoje 3 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus Periodinis matavimas Periodinis matavimas

Stipris gniuždant

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Cemento skiedinio sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			Kg	l	kg	l
M 50	S 5	1: 6,7	180	16	16	109
M 100	S 10	1: 4,2	270	4	00	0
M 150	S 15	1: 3,0	360	24	15	103
M 200	S 20	1: 2,5	440	6	10	5
M 300	S 30	1: 2,0	520	32	14	993
				8	50	973
				40	14	952
				0	20	
				47	13	
				2	90	

Cemento- kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			g	k	g		g	l
M 50	S 5	1:1,2	1	1	1		1	9
M 75	S 7,5	7:7,2	50	36	30	65	440	85
M 100	S 10	1:0,7	1	1	1		1	9
		5,6	90	73	60	30	420	75
		1:0,5	2	2	2		1	9
		4,5	40	18	40	00	390	66

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniui tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	- iki 5 mm; - iki 7 mm; - iki 7 mm; - 2 mm.

PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 - 15 mm.

TINKAVIMAS

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksnis, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12 mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	1 5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu),	5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui	1 3	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio pločio nuo projekcinio	< 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

Reikalavimai dekoratyvinei apdailai ir jos panaudojimas:

- nekeičia spalvos, nebyra, sunkiai užsidega, neskilinėja, gražiai ir patraukliai atrodo;
- atspari saulės ir atmosferiniams poveikiams;
- pilnai išdžiuvusią galima plauti vandeniu;
- ekologiškai švari, laidi orui;
- džiuvimo laikas nuo 24 iki 48 valandų;
- išeiga nuo 1,5: 3,5 kg 1m priklausomai nuo frakcijos;
- seniau dažytus paviršius reikia nugramdyti ir padengti šviesiu gruntu, geresniam medžiagos sukibimui su dengiamu paviršiumi;
- naudojant šviesių atspalvių apdailą, paviršių reikia padengti baltu gruntu;
- tinkas išpilamas į didesnės talpos indą, įpilama švaraus vandens ir išmaišoma iki vientisos masės;
- paruošta masė metaline trintuve užnešama ant tinkuojamo paviršiaus ir išlyginama;
- paviršius pilnai išlyginamas po 15 - 30 min. Lyginama viena kryptimi;
- tinkuojamas paviršius turi būti sausas.

Glaistymas ir dažymas:

Glaistymas:

Glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1 %. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30 %, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5 %;

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų;

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus;

Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis;

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus;

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus:

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipui							Bandymų metodas
		Vidinės apdailos glaistas (V)						Išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
.	Slankus (18±2)0C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST1413.1
.	Džiūvimo laikas (18±2)0C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	p.

Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkią tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %;

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.);

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.);

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

0,1 N/mm² – po 24 h;

0,2 N/mm² – po 48 h;

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaudamiesi firmos gamintojo pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui;

Glaistymas atliekamas dviem sluoksniais (pirminis, kartotinis);

Dažymas:

Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs;

Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %;

Dažomos patalpos temperatūra > 8 0C, santykinis oro drėgnumas < 70 %;

Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27 0C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę;

Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais:

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis		Silikatinis
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis išsistinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetiniais dažais:

Technologinė operacija	Paviršių rūšys		
	Medžio	Tinko ir betono	Metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	-	-
Šakų ir smaigalių tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	+	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius:

Technologinė operacija	Aliejiniai, emaliniai dažai, sintetiniai ir
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniū	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievojami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami);

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas;

Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės;

Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos;

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją;

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas;

Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą;

Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų;

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio;

Dažymo būdas:

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių;
Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti;
Dažoma pagal architekto nurodytą spalvų skalę;

Medžiagos:

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo;

Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

gamintojo rekvizitai;
medžiagos pavadinimas ir savybės;
pritaikymo sritis arba sritys;
reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
spalvos numeris ir pagaminimo data.

Dažymo rūšys:

1 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų;

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai;
Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastru;
Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos;
Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos;
Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami;
Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiūvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu;
Gruntui išdžiūvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami;

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetinėmis matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų;

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai;
Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastru;
Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugaruntuojamos užglaistytos vietos;
Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos;

Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami;
Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetinėmis matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami;
Išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami;

3 tipas. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais dažais;

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai;
Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastru;
Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais;

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvinio;

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi;

Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugaruntuojamos;

Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios, vėl nušlifuojamos;

Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami;

Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą aliejiniais arba emaliniais dažais ir fleicuojami, o išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami;

5 tipas. Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetinėmis akrilo dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų;

Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję;

Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės;

Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos;

Nuvalyti paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugaruntuojamos;

Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetinėmis emaliniais matiniais dažais;

6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

7 tipas. Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui;

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorvinilinėmis dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebalinto paviršiaus pirmiausia nugruntuojant perchlorviniliniu gruntu, penkiaais sluoksniais, bendru 130 µm storiu pagal gamintojo rekomendacijas;

Darbų priežiūra:

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą darbų vykdymą;

Visi vandeniniai dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar aptvirtintus etalonus;

Reikalavimai dangos sluoksniams:

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: glaisto – 0,5 mm dažų sluoksnio >25 mkm	1,5	5 matavimai 50 – 70 m² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų;

Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi;

Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus;

Reikalavimai baigiam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pūslų ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslų, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

Turi būti atliktas dažomo paviršiaus giluminis gruntavimas;

Dažymas turi būti atliekamas dviem etapais (pirminis ir kartotinis dažymas);

Keraminės plytelės:

Keraminės glazūruotos plytelės turi būti iki 6 mm storio.

Vandens sugeriamumas <16 %, stiprumas lenkimui MPa (kgf/cm²) >12(120), išlinkimas <0,8 mm, ant paviršiaus neturi atsirasti mikrotrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto kaip nurodyta paviršiaus cementiniu skiediniu M150 arba M300 plastiškumo 5-7 cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojų rekomendacijas.

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.

Cementinio skiedinio sudėtis: cementas – 1 dalis, smėlis - 4÷6 dalys, sluoksnio storis 7-15 mm.

Plyteles kloti su 2-2,5 mm storio siūlėmis.

Sienų klajavimas keraminėmis splytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis.

Skiedinio storis turi būti ne mažiau 7 mm ir ne daugiau 15 mm. Siūlės užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su architektu.

Apžiūros duobių paviršiai turi būti dengiami plytelėmis ant cementinio skiedinio.

Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys – stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų siūlių. Siūlių plotis 2-2,5 mm. Prieš dengiant plyteles siena sudrėkinama, kad greičiau sukibtų klijuojama neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos cemento skiediniu M300 po 1-2 dienų. Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą.

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotų paviršių naudojant patentuotą mastiką (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Klijavimo piešinys – toks pat stačiakampis tinklas iš vertikalų ir horizontalų 2-2,5 mm storio siūlių.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7	+8	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui	1,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	4 1,5	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiaus

TS-06 Lubos

Lubų tipai:

Rūsų, techninės patalpos: gruntavimas, dažymas vandeniui atspariais dažais;
Drėgnos patalpos, baseino zona ir kitos pagrindinės patalpos: įtempiamosios lubos;
Rusiška pirtis: lapuočių medienos dailylentės;
Garinė pirtis: keraminė mozaika;
Techninės patalpos: pakabinamos atsparaus drėgmei gipskartonio;

Pakabinamos gipskartonio lubos:

Gipso kartono plokštės turi turėti sertifikatus ir gaminių techninių charakteristikų lapus. Montavimas vykdomas pagal gamintojo rekomendacijas ir reikalavimus.

Gipso kartono pertvarų ugniaatsparumas turi atitikti RSN 133-91 „Priešgaisrinė sauga“ reikalavimus;
Triukšmo lygis patalpose turi atitikti HN 33-1993 „Akustinis triukšmas“ reikalavimus;
Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą $q > 0,3 \text{ kN/m}^2$;
Visi gaminiai turi atitikti LST 1533 – 1998 ir LST 1441 – 1996 reikalavimus.

Pagrindinės taisyklės dirbant su GKP:

Dirbti su GKP reikia ne žemesnėje nei +15C temperatūroje, kitaip gali atsirasti įtrūkimai.

Medžiagų laikymas bei montavimas turi būti toje pačioje dremės atmosferoje

Pjauti GKP reiktų atsargiai, kad atpjautas galas nenutrupėtų bei būtų be įlinkių.

Lapus laikyti geriausia horizontaliai ant tvirto pagrindo.

Varžtus tvirtinimui reikia parinkti taip, kad montuojant į metalą varžtas būtų įsukta 10mm, o į medį 20mm.

GKP siūlės tarpusavyje turi prasilenkti ir jokiais būdais nesusidurti ar susikryžiuoti.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Reikalavimai gipso kartono ir karkaso sistemos komponentams:

Karkasas

Lakštinio plieno profiliai

Profiliai turi būti pagaminti šalto formavimo būdu iš apsaugotų nuo korozijos plieno lakštų, kurių storis 0,6 mm. Profiliai turi atitikti sistemų konstrukciniams elementams keliamus reikalavimus, patvirtintus bandymais nepriklausomose sertifikuotose laboratorijose. Montuojant pertvaras iš gipso kartono plokščių būtina naudoti profilius.

Tvirtinimo priemonės

Tvirtinimui prie medinių ir plieninių konstrukcijų naudojami statybiniai varžtai.2 lentelėje nurodyti leistinieji jų tvirtinimo žingsniai, atsižvelgiant į tvirtinimo priemonės rūšį ir plokštės storį. gipskartonio plokštės prie karkaso tvirtinamos tik specialiais varžtais.

1 lentelė. Leistinieji profilių tvirtinimo atstumai

Plokštės storis, mm	Kartono plaušų kryptis1)	Didžiausias leistinas montavimo profilių tvirtinimo žingsnis (ne daugiau)		
		Sienų ir pertvarų2) apkala, mm	Lubos ir šlaitiniai stogai	Lubos ir šlaitiniai stogai GKF3)
12,5	Išilgai	625	420	Neleistina
	Skersai	625	500	400
15,0	Išilgai	625	420	Neleistina
	Skersai	750	550	400
Perforuotoms plokštėms	Išilgai	--	320	--
	Skersai	--	320	--

1) Žr. Pav. 1 ir 2 2) Jei numatyta keraminė danga, vienasluoksni apkala tvirtinama kas ≤ 420 mm, o daugiasluoksni ≤ 625 mm. 3) Reikalavimui dėl atsparumo ugnies poveikiui būtina atsižvelgti į testavimo rezultatus

2 lentelė. Įvairūs tvirtinamieji dydžiai ir leistinieji tvirtinimo atstumai, atsižvelgiant į gipskartonio plokščių tipą ir karkasą

Gipskartonio plokštė					
Rūšis Storis mm		Didžiausi leistini atstumai			
	Dydžiai, mm d x L1)	Pertvarų ir sienų apkala, mm	Lubos mm		
Statybiniai varžtai plieniniams profiliams					
GKB ir GKF, GKBI ir GKFI, Hartplatte	12,5	TN 3,5x25	250	170	
GKF	15,0	TN 3,5x35	250	170	
	Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
			38	38	0

Perforuotos plokštės	12,5	SN 3,5x25	-	170
----------------------	------	-----------	---	-----

1) L – varžto ilgis mm, ne mažiau.

Montavimo detalės

Visos pakabinamosios ir tvirtinamosios plieninės detalės turi būti padengtos cinku arba kadmiu. Vidutinis cinkuotos vielos diametras turi būti 3,6 mm, detalių, pagamintų iš plieninės skardos minimalus storis 0,75 mm. Minimalus srieginių detalių (varžtų) diametras turi būti 6 mm (M6), minimalus spyruoklinio plieno storis turi būti 0,5 mm.

Sausasis tinkavimas gipskartonio plokštėmis:

Gipskartonį klijuoti galima tik prie vertikalių paviršių. Klijavimui naudokite tik specialius kljus.

Būtina užtikrinti, kad kljai gerai sukibtų su pagrindu, kuris turi būti sausas, nedulkėtas ir pakankamai tvirtas. Prieš pradedant klijuoti plokštės būtina nuvalyti trupantį tinką, sausus dažus ir nešvarumus.

Po to pagrindą reikia gruntuoti atitinkamu gruntu. Sienų nelygumai iki 20 mm išlyginami kljų skiediniu. Dideli nelygumai išlyginami priklijuojant atitinkamų matmenų gipskartonio plokščių juostas. Klijuojamas gipskartonio plokštės būtina pritvirtinti taip, kad jos nenuslystų.

Kljus galima dėti ant antrosios gipskartonio plokščių pusės, arba ant pagrindo. Kljai dedami pailgiais kauburėliais pagal plokštės perimetrą kas 25 cm, o per centrą viena arba dviem eilėmis kas 35 cm. Kljai turi visiškai užpildyti erdvę po plokščių sandūromis. Gipskartonio plokštės klijuojamos prie pagrindo ištiesai, jei jų gabalai nedideli. Ištiesai apklijuojamos ir konsolės, langų ir durų angokraščiai.

Apie dūmtraukius plokštė klijuojama taip, kad atstumas iki dūmtraukio arba vamzdžio būtų ne mažiau 20 cm. Susidaręs tarpas užpildomas atsparia ugniai medžiaga (pvz., mineraline vata su folija). Jei numatoma, kad dūmtraukio temperatūra nuolat viršys +70°C, būtina naudoti ugniai atsparų skiedinį.

Glaistymas:

Bendrosios nuostatos:

Tam, kad paviršius būtų paruoštas galutinei apdailai, plokščių kraštus ir tvirtinamąsias priemones reikia užglaistyti. Glaistyti galima tik tuomet, kai gipskartonio plokščių matmenys dėl drėgmės arba temperatūros poveikio nebesikeis. Atliekant glaistymo darbus, patalpos ir glaistomojo paviršiaus temperatūra turi būti ne mažiau +10°C.

Gipskartonio plokštės turi būti sausos, švarios, o siūlės nedulkėtos. Prieš pradedant glaistyti siūles, pažeistas plokščių vietas reikia iš anksto užglaistyti. Negalima naudoti glaistų, kurių galiojimo terminas pasibaigęs arba jei mišinys pakuotėje sukibęs.

Pirmiausia gipskartonio siūlės turi būti užpildomos glaistu su arba be armavimo juostos. Gipskartonio plokščių siūlės armuojamos popierine arba stiklo audinio armavimo juosta. Nedegi gipso plokštė „armuojama tik stiklo audinio armavimo juosta. Glaistymui naudojami glaistai parenkami pagal plokštės briaunos tipą ir norimą pasiekti paviršiaus lygumą bei atsižvelgiant į priešgaisrinius ar garso izoliavimo reikalavimus.

Glaistymas armuojant. Darbų atlikimas:

Gipskartonio plokščių armavimo ir glaistymo būdai priklauso nuo plokščių siūlės tipo ir pasirenkamo glaisto, norimą pasiekti paviršiaus lygumą bei atsižvelgiant į priešgaisrinius ar garso izoliavimo reikalavimus.

Glaistoma keliais etapais: prie kų tik glaistu užpildytos siūlės lipinama armavimo juosta, vengiant oro pūslių ir įdubų susidarymo. Glaistui išdžiūvus, glaistoma toliau ir paviršius lyginamas pagal poreikį. Jei montuojami keli plokščių sluoksniai, armuojamos tik išorinio sluoksnio siūlės. Vidinių sluoksnio siūlės tik užpildomos glaistu.

Glaistymas be armavimo:

Be armavimo glaistomos gipskartonio plokštės su pusapvale kraštin ir su pusapvale nuožulniaja ilgąja kraštine. Glaistoma glaistu mažiausiai du kartus. Jei klojami keli plokščių sluoksniai, apatinio sluoksnio siūlės taip pat glaistomos

Paviršiaus apdorojimas po glaistymo:

Glaistoma atsižvelgiant į būsimą galutinę dangą. Jau projektinėje dokumentacijoje būtina nurodyti vietas, kuriose numatoma plytelių danga, arba kita danga, kurios paviršiui keliami specialūs reikalavimai (pvz. be šešėlio esant šoniniams apšvietimui). Glaistytų gipskartonio plokščių paviršius turi būti sausas, tvirtas, lygus ir nedulkėtas. Užtiškę skiedinio likučiai nuo gipskartonio plokštės paviršiaus pašalinami. Pažeistos vietos turi būti užglaistytos atitinkamu glaistu. Jei paviršiui keliami specialūs reikalavimai, rekomenduojama paviršių glaistyti pakartotinai.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Prieš galutinę dangą gipskartonio plokščių paviršių, jei būtina, galima apdoroti atitinkamu gruntu. Naudojamas gruntas derinamas su būsima danga. Gipskartonio plokščių apdailai naudojamos šios dangos: klijinis dažų ir dirbtinių dervų, sintetinių dispersinių dažų, sintetinių dervų glaisto, įvairaus blizgumo laipsnio (iki matinio) lakų ir dažų, skirtų vidaus darbams, dangos;

Glaistymas, dažymas:

Glaistymo darbai

Medžiagos

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8% glaisto masės. Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis – klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4% glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais ir vandens dispersiniais dažais.

Klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuoiant.

Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuoiant.

Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuoiant.

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5)% pokostu (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

Pagal naudojimą glaistas skiriamas į vidinės apdailos (V) ir išorinės apdailos (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiesiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.

Pagal vaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1 %. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30 %, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5 %.

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus:

Glaisto techniniai reikalavimai bei atitikimo reikšmės nurodytas lentelėse ir pildymais.									
Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipui							Bandymų metodas
		Vidinės apdailos glaistas (V)						Išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
.	Slankus (18±2) ⁰ C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST1413.1
.	Džiūvimo laikas (18±2) ⁰ C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	8.9 p.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Pastaba. Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkią tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %.

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

0,1 N/mm² – po 24 h;

0,2 N/mm² – po 48 h.

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaudamiesi firmos gamintojo pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

Dažymo darbai:

Darbų vykdymas

Betoninės ir tinkuotos sienos dažomas siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užpildomi keramzitbetonio ir akyto betono sienose esantys mikroplyšiai sumažėja sienų vandens įgeriamumas, padidėja jų šiluminė varža. Atskirais atvejais plyšių užtaisymas ir sienų dažymas gali būti naudojamos kaip priemonė prieš sienų pratekėjimus bei to pasekoje atsirandančius peršalimus. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais. Impregnuoti pastatų fasadai neįgeria drėgmės, nesukaučia dulkių, nešvarumų, stipriai padidėja tokių paviršių ilgaamžiškumas, atsparumas šalčiui, jie netrūkinėja, netrupa jų paviršiniai sluoksniai. Tinkamai panaudojus impregnuojančius skysčius atitvaros vandens įgeriamumas sumažėja iki minimumo, o pralaidumas garui nedaugiau kaip 10 %.

Medžiagos

Statybinės produkcijos sertifikavimo centre deklaruojamos šios hidrofobizuojančių skysčių (silikonų ir kt.) charakteristikos:

Rodiklio pavadinimas	Bandymo metodas	Matavimo vnt.
Išvaizda, spalva	IST 3407851.4:1998	-
Sausųjų medžiagų kiekis	IST 3407851.4:1998	%
Vandens įgėrimo sumažėjimas	IST 3407851.4:1998	%
Džiūvimo trukmė	IST 3407851.4:1998	h

Dažymas

Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8 °C, santykinis oro drėgnumas < 70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27 °C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

A lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis	Silikatinis	
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	-	+	-

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

B lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetiniais dažais

Technologinė operacija	Paviršių rūšys		
	Medžio	Tinko ir betono	Metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	-	-
Šakų ir smaigalių tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	+	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+		+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

C lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinė operacija	Alėjiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išriejami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepčiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal architekto nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritis arba sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos numeris ir pagaminimo data.

Dažymo rūšys

1 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiūvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiūvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami) žr. A lentelę).

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugaruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami (žr. B lentelę).

3 tipas. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais dažais. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais (žr. A lentelę).

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvinio.

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaišciais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugaruntuojamos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios, vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą aliejiniais arba emaliniais dažais ir fleicuojami, o išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami (žr. B lentelę).

5 tipas. Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais akrilo dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų.

Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugaruntuojamos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniais matiniais dažais (žr. B lentelę).

6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.

7 tipas. Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorvinilinėmis dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebalinto paviršiaus pirmiausia nugruntuojant perchlorviniliniu gruntu, penkiais sluoksniais, bendru 130 $\square$ km storiu pagal gamintojo rekomendacijas.

Darbų priežiūra

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą darbų vykdymą. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar aptvirtintus etalonus.

Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: glaisto – 0,5 mm dažų sluoksnio $\square \square \square$ 25 km	1,5	5 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus.

Reikalavimai baigiam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pūslų ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

TS-07 BALDAI**Bendrieji reikalavimai:**

Visi baldai ir komplektuojančiosios dalys turi būti nauji, nenaudoti, į objektą pristatomi supakuoti;

Į baldų komplektą turi įeiti visi varžtai bei kitos dalys, reikalingos tinkamai eksploatuoti baldus;

Visi baldai turi būti pristatomi ir surenkami pagal projektą (pagal numatytus kiekius);

Visiems baldams turi būti suteikiama ne mažesnė negu 36 mėn. garantija. Pateikiamos garantinio aptarnavimo sąlygos (lietuvių k.);

Baldų spalva nurodyta techninėje specifikacijoje prie kiekvieno baldo aprašymo. Perkančioji organizacija turi teisę konkretų atspalvį išsirinkti iš tiekėjo siūlomos spalvų paletės;

Pasirašius sutartį tiekėjas privalo raštu suderinti baldų eskizus su Perkančiąja organizacija;

Reikalavimai apmušalams:

Atsparumas dilimui (Martindale test) EN ISO 12947-2:1998	>40.000
Atsparumas trinčiai (pokyčio aspektu: 3000 ciklų) EN ISO 12947/4:1998 and EN 14465:2003 (annex A)	4
Atsparumas pūtimui EN ISO 12945/2:2000	2-3
Degumo įvertinimas EN 1021-1:2009 (cigaretės testas)	Turi būti
Purvo nuvalomumas FORD FLTM BN 112:08:2005	4-5

1.1.1. Reikalavimai HPL gaminiam:

Tankis pagal DIN 52350/ISO 1183	$\geq 1,4 \text{ g/cm}^3$
Atsparumas trinčiai pagal EN 438-2, 10 punktą	450 U
Stipris lenkiant pagal EN ISO 178	100 Mpa
E-modulis pagal EN ISO 178	10000 Mpa
Maksimalus plėtimasis % pagal EN 438-2, 17 punktą	išilgai 0,05 %, skersai 0,15 %
Atsparumas verdančiam vandeniui pagal EN 438-2, 12 punktą	0,3 %
Atsparumas cigarečių nudegimui pagal EN 438-2, 30 punktą	5 laipsnis – nematomi pakitimai
Atsparumas karšties puodams pagal EN 438-2, 16 punktą	5 laipsnis - nėra matomų pokyčių, nėra pūslių ar įtrūkimų

Administracijos baldai

Biuro baldai turi būti estetiški, funkcionalūs, komfortabilūs, darbo vieta patogi mokymuisi ir darbui kompiuteriu;

Baldai turi būti atsparūs drėgmei, temperatūros svyravimams, mechaniškai stabilūs, patogūs naudojimui, estetiški ir atitikti higienos reikalavimus. Visa furnitūra turi būti kokybiška ir užtikrinti ilgalaikį baldo naudojimą bei ilgaamžiškumą;

Baldų gamybai naudojama laminuota medžio drožlių plokštė (LMDP), kuri turi būti sudaryta iš ne mažiau, kaip 90% medienos;

Kenksmingų medžiagų kiekis plokštėje turi neviršyti Europos Sąjungos normatyvuose leistinų normų – E-0 klasės;

Plokštė turi atitikti standartų LST EN 14322, EN 312-3 bei DIN 68 761 pirmos ir ketvirtos dalies reikalavimus. LMDP formaldehido kiekis drožlių plokštėje ne didesnis kaip 6,5 mg/l. 100 g. sausos plokštės;

Biuro baldų LMDP blizgaus paviršiaus, galutinai derinama pasirašius sutartį;

Reikalavimai stalams:

Stalviršiai gaminami iš nemažiau kaip 22 mm storio laminuotos LMDP (laminuota medžio drožlių plokštė);

Galutinį atspalvį ir plokštės faktūrą derinti su projekto autoriumi;

Visos stalviršių briaunos laminuotos ne mažiau kaip 2 mm storio ABS, atitinkančia stalviršio spalvą;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Briaunos klijuojamos polivinilo acetato klėjais;
 Stalviršių paviršiai turi būti saugūs lietimuisi su maistu bei atsparūs šlapiam valymui;
 Stalų kojos turi būti metalinės, U raidės formos kvadratinio profilio, mechanškai reguliuojamo aukščio (ne mažiau, kaip 650 – 850 intervale), pagamintos iš milteliniu būdu dažyto metalo;
 Stalo kojos jungiamos dviem metalo sijomis, laikančiomis stalviršį;

Reikalavimai darbo kėdėms:

Darbo kėdės su plastikine baze ir ratukais, kurie pritaikyti kietai grindų dangai;
 Plačia ir gerai išformuota sėdimąją dalimi;
 Nugarėlės padengta lengvai valomu plastikų;
 Kėdės aptrauktos gobelenu arba dirbtine oda;
 Gobelenas atitinka (EN ISO 12947-2), (EN -ISO 105-B02),(EN-ISO 1021-1);
 Eko oda atitinka EN ISO (12947-2),(EN-ISO 1021-1);
 Tiekėjas gali pateikti lygiaverčius gaminius;
 Kėdėje įmontuotas CPT mechanizmas, kėdės aukščio reguliavimas;
 Tiekėjas turės pateikti kėdės kokybės atitikties sertifikatą ir bandymo protokolus liudijančius atitikimą EN - 1335 (arba lygiaverčiams) standartams, arba kitus perkančiajai organizacijai priimtus gaminio kokybės atitikimą keliantiems reikalavimams patvirtinančius dokumentus;

Minkšti baldai:

Minkštos sėdimosios dalys ir atlošai- aukštos kokybės dirbtinės odos;
 Spalvą derinti su projekto autoriumi;
 Minkštosios dalys padidinto kietumo ir elastingumo;

Individualiai projektuojami baldai:

Baldų techniniai projektai privalo būti pateikti su vizualizacijomis;
 Tiekėjai turi pateikti kiekvienos siūlomos pozicijos baldų brėžinius su reikalingu skaičiumi projekcijų ir pjūvių, kad būtų galima spręsti apie dizainą ir konstrukciją;
 Būtina nurodyti baldams gamintojo naudojamas medžiagas ir baldinę furnitūrą, jų baldų paviršių spalvą ir faktūrą;
 Baldų brėžiniai, dizainas, kokybiniai reikalavimai, baldams gamintojo naudojamos medžiagos ir baldinė furnitūra, jų paviršių spalva ir faktūra, atitiktis atitinkamiems norminiams dokumentams turi būti pateikti ir suderinti su užsakovu;
 Tiekėjai turi pateikti sertifikatus ir/arba bandymų protokolus pozicijoms (originalus arba tinkamai patvirtintas kopijas), išduotus akredituotų įstaigų arba bandymų laboratorijų;

TS-08 KITI INTERJERO ELEMENTAI:

Reikalavimai praustuvų įrengimui:

Visi praustuvai komplektuojami su muilo ir popierinių rankšluosčių didelės talpos dozatoriais. Dozatoriai iš nerūdijančio plieno;
 Prie praustuvų privalo būti numatytos pakabinamos plieninės šiukšliadėžės ne mažiau 35 l talpos;
 Virš praustuvų būtina įrengti veidrodį, ne siauresnį kaip praustuvo stalviršio plotas. Kljuojamas tarp plytelių. Virš veidrodžio numatomas šviestuvai (šviestuvai), per visą veidrodžio plotą. Šviestuvai privalo būti atsparūs drėgmei ir antivandalinis, apsaugos standartas IP68;
 Sportininkams ir lankytojams skirtose patalpose antivandaliniai keraminiai praustuvai turi būti su integruotu stalviršiu, komplekte – tvirtinimo detalės. Komplektuojami viengubi arba dvigubi. Stalviršio kraštai turi būti užapvalinti ar panaudotos kitos apsaugos priemonės žmonėms nuo susitrenkimų;
 Personalui skirtose patalpose – keraminiai pakabinami praustuvai su integruotu stalviršiu, komplekte – tvirtinimo detalės;
 Neįgaliesiems skirtose patalpose turi būti specialūs praustuvai;
 Visi praustuvai komplektuojami su sifonais, apdengimais jiems ir jų priedais;
 Visi praustuvų maišytuvai turi būti chromuoti, su gamintojo suteikiama garantija ne mažiau kaip 5 metams;
 Praustuvų maišytuvai sportininkams ir lankytojams turi būti su:
 Sencoriniais jutikliais;
 Antivandalinė konstrukcija;
 Aukšta higiena;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

automatiškai nustatomas jautrumas;
Turi reaguoti į rankos buvimą veikimo zonoje nuo daviklio momentiniu vandens paleidimu;
Su automatine vandens išjungimo funkcija;
Su vandens išjungimo uždelimo nustatymu ir galimybe užblokuoti daviklį nuotoliniu valdymu;
START/STOP funkcija;
Numatyti vagų darymo ir užtaisymo vandentiekio ir nuotekų privedimui paslėpti sienose ir pertvarose;
Praustuvų forma ir matmenys derinami projekto autorinės priežiūros metu;

Reikalavimai unitazų ir pisuarų įrengimui:

Reikalavimai unitazams lankytojams ir sportininkams skirtose patalpose:
Antivandaliniai;
Keraminiai unitazai su potinkinėmis sistemomis – rėmais;
Komplekte – vandens nuleidimo bakelis, dangtis, tvirtinimo ir kt. detalės;
Vidus unitazo užpildytas poliretano puta, dėl akustinio triukšmo;
Žiedinis vandens nuplovimas;
Sėdynė su dangčiu su antibakteriniu efektu, chromuotomis sąvaromis, sėdynės ir dangčio užsidarymą sulėtinantis mechanizmas;
Personalui skirtose patalpose – pastatomi keraminiai unitazai, su aukštos kokybės sėdyne, chromuotomis sąvaromis;
Neįgaliesiems skirtose patalpose – keraminiai pakabinami prailginti unitazai su atlenkiamais ranktūriais ir kt. komplektuojančiomis detalėmis;
Potinkinės pakabinamų unitazų sistemos – su chromuotu vandens nuleidimo mygtuku, kvapų kontaineriu, garso izoliacija, tvirtinimo elementais ir kt. komplektuojančiomis detalėmis;
Visi unitazai turi būti su „dual flush“ vandens nuleidimo mechanizmu;

Keraminių pakabinamų pisuarų reikalavimai:

Antivandaliniai;
turi būti su savaiminiu automatinio reguliuojamu nuplovimo įrenginiu;
Vidus pisuaro užpildytas poliretano puta, dėl akustinio triukšmo;
Komplektuojamas su sifonu ir tvirtinimo elementais;
Visiems unitazams ir pisuarams turi būti su gamintojo suteikiama garantija ne mažiau kaip 5 metams;
Unitazų ir pisuarų forma ir matmenys derinami projekto autorinės priežiūros metu;
Prie kiekvieno unitazo privalo būti:
Nerūdijančio plieno padidintos talpos laikikliai ruloniniam tualetiniam popieriui;
P plieninė šiukšliadėžė ne mažiau 35 l talpos;
Pakabinamas šepetys su nerūdijančio plieno elementais;
Plieninis kabliukas;

Reikalavimai dušų įrengimui:

Reikalavimai dušų maišytuvams:
Turi būti termostatiniai potinkiniai maišytuvai su chromuota virštinkine dalimi;
Stacionaria dušo galvutė su antikalkiniais purkštukais ir kt. komplektuojančiomis detalėmis;
Su automatine vandens išjungimo funkcija;
Su vandens išjungimo uždelimo nustatymu ir galimybe užblokuoti daviklį nuotoliniu valdymu;
Grindiniai trapai turi būti su chromuotomis grotelėmis;
Praustuvų maišytuvai turi būti su gamintojo suteikiama garantija ne mažiau kaip 5 metams;
Numatyti vagų darymo ir užtaisymo vandentiekio privedimui paslėpti sienose ir pertvarose;
Reikalavimai pertvaroms:
Pertvaros gaminamos iš grūdinto, smūgiams atsparaus stiklo su serūdijančio plieno konstrukcija;
Stiklas turi būti matinis;
Tvirtinimo sistemos dalys turi būti pagamintos iš aukštos kokybės korozijai atsparaus nerūdijančio plieno, (AISI 316) pagal DIN 17440;
Prie kiekvienos dušo kabinos turi būti numatytos dvi nerūdijančio plieno (AISI-316) lentynėlės kosmetikai;
Prie kiekvienos dušo kabinos turi būti numatytas dvi nerūdijančio plieno (AISI-316) kabliukas;
Neįgaliesiems skirtose dušinėse privalo būti įrengtas specialus dušų maišytuvus su lanksčia žarna, bei spec. suoliukas;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Reikalavimai plaukų džiovintuvams:

Privalo būti pritaikyti dideliu srautui;
Antivandaliniai, apsaugoti nuo praradimų;
Komplektuojami kartus su plieniniu laikikliu, tvirtinamu prie sienos;
Privalo atitikti ISO 9001:2008 reikalavimus;

Reikalavimai baseinui:

Takelių lynai turi tęstis per visą baseino ilgį ir būti įtvirtinti galinėse sienelėse įtaisytose nišose;
Tvirtinimas turi būti toks, kad lynų plūdurai būtų vandens paviršiuje;
Kiekvienas takelio lynas susideda iš plūdurių, kurių skersmuo nuo 5 iki 15 cm;
Baseino takelių lynų spalvos turėtų būti tokios: žali lynai – 1 takeliui, mėlyni lynai – 2, 3 takeliams, geltoni lynai – 4 takeliui;
Lynų plūdurai turi būti raudonos spalvos 500 cm atstumu nuo kiekvienos galinės baseino sienelės;
Tarp takelių gali būti tik vienas lynas. 1500 cm atstumu nuo kiekvienos galinės sienelės plūdurai turi būti skirtingos spalvos nuo aplinkinių;
Bokštelio aukštis virš vandens lygio turi būti tarp 50;
Bokštelio viršus ne mažesnis kaip 50 cm x 50 cm ir padengtas neslidžia medžiaga;
Maksimalus bokštelio nuolydis ne daugiau kaip 10°;
Bokštelis turi būti sukonstruotas taip, kad leistų plaukikui starto metu apkabinti jį iš priekio ir šonų;
Rankenos startuoti plaukiant nugara turi būti 30–60 cm aukštyje virš vandens lygio, įtvirtintos ir horizontaliai, ir vertikalčiai, neišsikišti iš galinės baseino sienelės plokštumos;
Kiekvienas starto bokštelis turi būti aiškiai numeruotas iš visų keturių pusių;
Pirmasis takelis turi būti dešinėje pusėje, žiūrint į baseiną nuo starto vietos;
Posūkių vėliavėlės pakabinamos skersai baseino 180–250 cm aukštyje virš vandens lygio 500 cm atstumu nuo kiekvienos baseino sienelės;
Priešlaikinio starto lynas turi būti pakabintas skersai baseino ne žemiau kaip 120 cm virš vandens lygio 1500 cm atstumu nuo startinės baseino sienelės;
Jis turi būti prikabinamas prie paleidžiamojo mechanizmo ir uždengti visus takus, kai yra paleidžiamas.
Apšvieta startinėje baseino pusėje ir posūkių pusėje turi būti ne mažesnė kaip 600 liuksų (lx);
Takelio žymėjimas turi būti tamsios spalvos, padėtas ant baseino dugno kiekvieno takelio viduryje;
Žymėjimo linijos plotis 20–30 cm, 2100 cm ilgio;
Kiekviena linija turi baigtis 200 cm nuo galinės baseino sienelės skersine 100 cm ilgio linija, kurios plotis toks pat kaip ir takelio linijos;
Tokio pat pločio linija turi būti abiejose baseino galinėse sienelėse nuo baseino krašto iki dugno;
Skersinė 50 cm ilgio linija turi būti 30 cm žemiau vandens lygio;
Visi turėklai, porankiai ir kitos nerūdijančio plieno interjero detalės baseino patalpoje turi atitikti AISI-316 klasę;

Baseinų įranga:

Baseinų kopėčios:

Gaminamos iš nerūdijančio plieno AISI-316;
Laiptų pakopos su guminėmis pagalvėlėmis, apsaugai nuo slydimo;
Apkrovos masė ne mažiau 150 kg;

Baseinų starto platformos:

Karkasas gaminamas iš nerūdijančio plieno AISI-316;
Platformos medžiaga: poliesteris ir stiklo pluoštas;
Aukštis platformos – 400 mm;
Paviršiaus apdirbimas- poliruotas plienas;

Reikalavimai neįgaliųjų keltuvui į baseiną:

Keltuvas privalo būti mobilus;
Gaminamas iš nerūdijančio plieno AISI 316 arba iš miltelinio būdu dažyto nerūdijančio plieno;
Maksimali apkrova ne mažesnė nei 136 kg;

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

Su fiksuojamais ratukais ir stabilizatoriais;

Turi veikti nuo įkraunamos baterijos;

Pasukimo kampas ne mažesnis nei 230°;

Turi būti komplektuojamas su nuimamais porankiais, liemene-diržu viršutinei kūno daliai, kėdės sėdimosios dalies paminkštinimu, lenta kėlimui gulimoje padėtyje, bevieliu valdymo pultu ir uždangalu visam keltuvui;

Pastabos:

1. Visos statybinės atliekos turi būti utilizuotos vadovaujantis atliekų tvarkymo įstatymais ir taisyklėmis;
2. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.
3. Visi darbai, nenurodyti žiniaraščiuose, tačiau būtini atlikti, kad padaryti visus darbus pagal techninį projektą, kuriuos statybos rangovas galėjo ir turėjo numatyti, daromi statybos darbų rangovo sąskaita;
4. Darbų ir medžiagų kiekiai turi būti tikslinami natūroje, atlikus atitinkamus darbus, pagal faktinę medžiagą;
5. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:
 - Techninės specifikacijos;
 - Aiškinamieji raštai;
 - Brėžiniai
 - Sąnaudų kiekių žiniaraščiai;
6. Techninis projektas gali būti tikslinamas ir koreguojamas statybos darbų rangovo parinkimo konkurso metu, bet kurio iš dalyvių prašymu. Jeigu, rangovo parinkimo konkurso metu potencialiems rangovams klausimų nekyla, skaitoma, kad techninio projekto apimtis yra pakankama statybos darbų pobūdžiui ir kainai įsivertinti. Projektas detalizuojamas darbo projekto rengimo stadijoje.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		38	38	0

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES SUSTAMBINTAS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5
1	Fasadų apdaila, įrengimas			
1.1	Vėdinamo fasado - armuoto betono fasadinių arba polimero kompozito fasadinių plokščių 80-175x14-20(h)cm (spalva - balta) ant nerūdijančio plieno karkaso įrengimas	m²	700,0	
1.2	Aliuminio rėmo fasadinių vitrinų angokraščių - iš armuoto betono arba polimero kompozito fasadinių plokščių įrengimas	m	160,0	
1.3	Cokolio apskardinimas poliesteri dengta skarda, spalva - RAL	m	220,0	
1.4	Parapeto apskardinimas poliesteri dengta skarda, spalva - RAL	m	220,0	
1.5	Cokolinio mozaikinio tinko įrengimas	m²	30,0	
1.6	Nerūdijančio plieno ištisinių laiptų turėklų su užpildu įrengimas (h-1,2m)	m	25,0	
1.7	Cinkuoto metalo atverčiamų grotelių prieduobėms įrengimas (1,2x1,8m)	vnt.	2,0	
1.8	Cinkuoto metalo išlipimo kopėčių įrengimas (h-3,0m)	vnt.	2,0	
1.9	Cinkuoto metalo kojų valymo grotelių su drenažu įrengimas (1,2x1,8m)	vnt.	1,0	
1.10	Cinkuoto metalo kojų valymo grotelių su drenažu įrengimas (1,2x0,9 m)	vnt.	4,0	
1.11	Iškabos iš nerūdijančio plieno raidžių, su atskiru apšvietimu, įrengimas	kompl.	1,0	
1.12	Adreso lentelės įrengimas	kompl.	1,0	
2	Langai ir lauko durys, įrengimas			
2.1	Aliuminio rėmo, 3-jų stiklų grūdinto – laminuoto stiklo paketo vitrinų, išpėjamųjų juostų ant vitrinų įrengimas	m²	345,0	
2.2	Aliuminio rėmo, 3-jų stiklų grūdinto – laminuoto stiklo paketo priešgaisrinių vitrinų, išpėjamųjų juostų ant vitrinų įrengimas	m²	45,0	
2.3	Aliuminio rėmo, 3-jų stiklų grūdinto – laminuoto stiklo paketo varstomų langų blokų įrengimas	m²	5,7	

Atestato Nr.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672				SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
5637					SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			Laida	
	Pareigos	V. Pavardė	Data	Parašas				0	
A295	PV	J. Fišeris	2016						
	 UAB “Tiksli forma” Vokiečių g. 24, Vilnius Tel/faks.: (8 5) 2058190								
A295	PDV	J. Fišeris	2016		PRC15-463-TP-SA-SZ			Lapas	
Etapas	Užsakovas/Statytojas:							1	Lapų
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva								

2.4	Aliuminio rėmo, 3-jų stiklų grūdinto – laminuoto stiklo paketo, padidinto varstymų ciklo lauko durų, išpėjamųjų juostų ant durų įrengimas	m ²	17,4	
2.5	Apšiltintų aklinių metalinių priešgaisrinių lauko durų įrengimas, spalva - RAL	m ²	4,84	
2.6	Kupolinių apskritimo formos stoglangių; natūraliam apšvietimui (D-200cm); trys matiniai akriliniai kupolai, apšiltintas pagrindas (h-0,5m), įrengimas	vnt.	10,0	
2.7	Kupolinių varstomų rankiniu būdu stoglangių dūmų šalinimui (2,0x2,0m); rankenos nuleidimas iki 1,5m nuo grindų; aukštos kokybės du akriliniai matiniai kupolai, konusinis papildomai apšiltintas PVC pagrindas (h-0,5m), įrengimas	vnt.	4,0	
2.8	Kupolinių varstomų rankiniu būdu stoglangių dūmų šalinimui (1,5x1,5m); rankenos nuleidimas iki 1,5m nuo grindų; aukštos kokybės du akriliniai matiniai kupolai, konusinis papildomai apšiltintas PVC pagrindas (h-0,5m), įrengimas	vnt.	3,0	
2.9	Kupolinių varstomų rankiniu būdu stoglangių dūmų šalinimui (1,2x1,2m); rankenos nuleidimas iki 1,5m nuo grindų; aukštos kokybės du akriliniai matiniai kupolai, konusinis papildomai apšiltintas PVC pagrindas (h-0,5m), įrengimas	vnt.	7,0	
2.10	Aliuminio lankstinio išorės palangių įrengimas, spalva - RAL	m	140,0	
2.11	Įleidžiamų guminių kojų valymo kilimėlių įrengimas	m ²	2,4	
3.	Grindų dangos, įrengimas			
3.1	Betono gruntavimas spec. gruntu, apsaugančiu nuo dulkių ir drėgmės	m ²	870,0	
3.2	Sportinės amortizuojančios PVC ir akytos putgumės danga, spalva - šviesi, su ryškios spalvos intarpais (10% viso kiekio) (grindjuostės - dangos užleidimas ant sienos - 8mm), storis 7mm, įrengimas	m ²	116,0	
3.3	Elastinės ruloninės sportinės dangos, EPDM gumos granulių (grindjuostės - dangos užleidimas ant sienos - 8mm), storis 8mm, įrengimas	m ²	147,0	
3.4	Akmens masės Antislip (R9 klasė) betono imitacijos grindinių plytelių 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m ²	230,0	
3.5	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinių plytelių 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m ²	400,0	
3.6	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinių plytelių 60x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m ²	90,0	
3.7	Akmens masės Antislip (R11 klasė) betono imitacijos grindinių plytelių 60x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m ²	75,0	
3.8	Akmens masės grindinių plytelių (R10 klasė) 30x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m	150,0	
3.9	Betono imitacijos PVC ruloninės dangos, PVC atsparumo klasė 43, grindjuostės - PVC dangos užleidimas ant sienos - 8cm, įrengimas	m ²	40,0	
3.10	Spec. baseinų plytelės (C šiurkštumo klasė) 12x25x0,8cm	m ²	290,0	
3.11	Keraminės mozaikos 2,5x2,5cm įrengimas	m ²	37,0	
3.12	Teptinės hidroizoliacijos įrengimas su spec. juosta perimetru („šlapiose patalpose“)	m ²	625,0	
3.13	Baseino vonių hidroizoliacijos įrengimas	m ²	700,0	

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-SZ	Lapas	Lapų	Laida
		2	4	0

4.	Sienų apdaila, įrengimas			
4.1	Gruntavimas dažymas drėgmei atspariais dažais	m ²	1300,0	
4.2	Betoninio paviršiaus gruntavimas	m ²	100,0	
4.3	Keraminių 30x15cm formato sieninių plytelių klijavimas	m ²	340,0	
4.4	Keraminių 30x30cm formato sieninių plytelių klijavimas	m ²	200,0	
4.5	Keraminės mozaikos 2,5x2,5cm įrengimas	m ²	130,0	
4.6	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais	m ²	1250,0	
4.7	Gipso kartono "kaktos" įrengimas, tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais	m ²	80,0	
4.8	Spec. baseinų plytelės (C šiurkštumo klasė) 12x25x0,8cm	m ²	235,0	
4.9	Lapuočių medienos dailylentės pirtims, įrengiant izoliavimo sluoksnį	m ²	40,0	
4.10	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinių plytelių 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės), įrengimas	m ²	25,0	
5.	Lubų apdaila, įrengimas			
5.1	Pakabinamos vandeniui atsp. gipskartonio lubos, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais	m ²	750,0	
5.2	Lapuočių medienos dailylentės pirtims, įrengiant izoliavimo sluoksnį	m ²	11,0	
5.3	Keraminės mozaikos 2.5x2.5cm įrengimas	m ²	16,0	
6.	Kiti vidaus apdailos darbai			
6.1	Cinkuoto metalo laiptų turėklų (h-0,9m) su užpildu įrengimas	m	8,0	
6.2	Šviečiančių LED logotipų įrengimas	kompl.	3,0	
6.3	Didelio formato ištisinį veidrodžių ant sienų salėse įrengimas	m ²	30,0	
6.4	Veidrodžių virš praustuvų įrengimas	m ²	15,0	
6.5	Nerūdijančio plieno tualetinio popieriaus laikiklių, šiukšliadėžių, pakabų įrengimas	kompl.	9,0	
6.6	Nerūdijančio plieno rankšluostinio popieriaus laikiklių, skysto muilo dozatorių, šiukšliadėžių, pakabų įrengimas	kompl.	12,0	
6.7	Angų pjovimas per perdangas inžineriniams tinklams praveisti, užsandinimas	vnt.	50,0	Tikslinama darbo projekto metu
6.8	Angų pjovimas per sienas ir pertvaras inžineriniams tinklams praveisti, užsandinimas	vnt.	100,0	Tikslinama darbo projekto metu
6.9	Vagų pjovimas sienose ir pertvarose, užtaisymas paklojus inžinerinius tinklus	m	300,0	Tikslinama darbo projekto metu
7.	Vidaus durys ir vitrinos, įrengimas			
7.1	Aklinų plieninių, padidinto varstymų ciklo priešgaisrinių durų įrengimas, spalva - RAL	m ²	17,4	
7.2	Aklinų plieninių, padidinto varstymų ciklo durų įrengimas, spalva - RAL	m ²	52,2	
7.3	Grūdinto tonuoto stiklo pirties durų įrengimas	m ²	3,4	

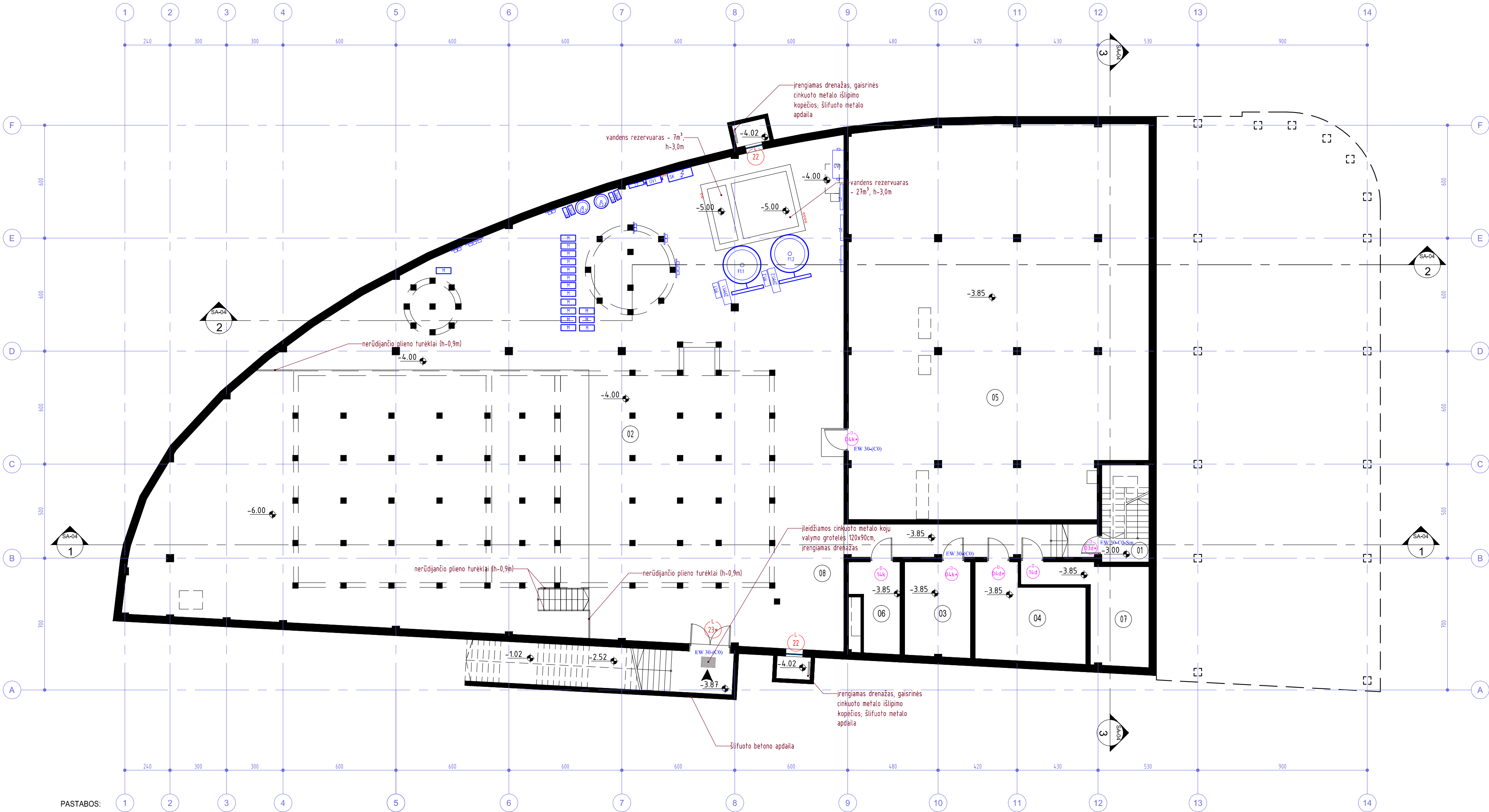
Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-SZ	Lapas	Lapų	Laida
		3	4	0

7.4	Priešgaisrinių tonuoto grūdinto stiklo durų, įspėjamųjų juostų ant vitrinų įrengimas	m ²	6,5	
7.5	Berėmio tonuoto grūdinto stiklo vitrinų ir durų, įspėjamųjų juostų ant vitrinų įrengimas	m ²	83,7	

Pastabos:

- Žianiaraštyje nurodyti sustambinti darbai ir kiekiai;
- Visos statybinės atliekos turi būti utilizuotos vadovaujantis atliekų tvarkymo įstatymais ir taisyklėmis;
- Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.
- Visi darbai, nenurodyti žiniaraščiuose, tačiau būtini atlikti, kad padaryti visus darbus pagal techninį projektą, kuriuos statybos rangovas galėjo ir turėjo numatyti, daromi statybos darbų rangovo sąskaita;
- Darbų ir medžiagų kiekiai turi būti tikslinami natūroje, atlikus atitinkamus darbus, pagal faktinę medžiagą;
- Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:
 - Techninės specifikacijos;
 - Aiškinamieji raštai;
 - Brėžiniai
 - Sąnaudų kiekių žiniaraščiai;
- Techninis projektas gali būti tikslinamas ir koreguojamas statybos darbų rangovo parinkimo konkurso metu, bet kurio iš dalyvių prašymu. Jeigu, rangovo parinkimo konkurso metu potencialiems rangovams klausimų nekyla, skaitoma, kad techninio projekto apimtis yra pakankama statybos darbų pobūdžiui ir kainai įsivertinti. Projektas detalizuojamas darbo projekto rengimo stadijoje.

Etapas TP	PRC15-463-TP-SA-SZ	Lapas	Lapų	Laida
		4	4	0



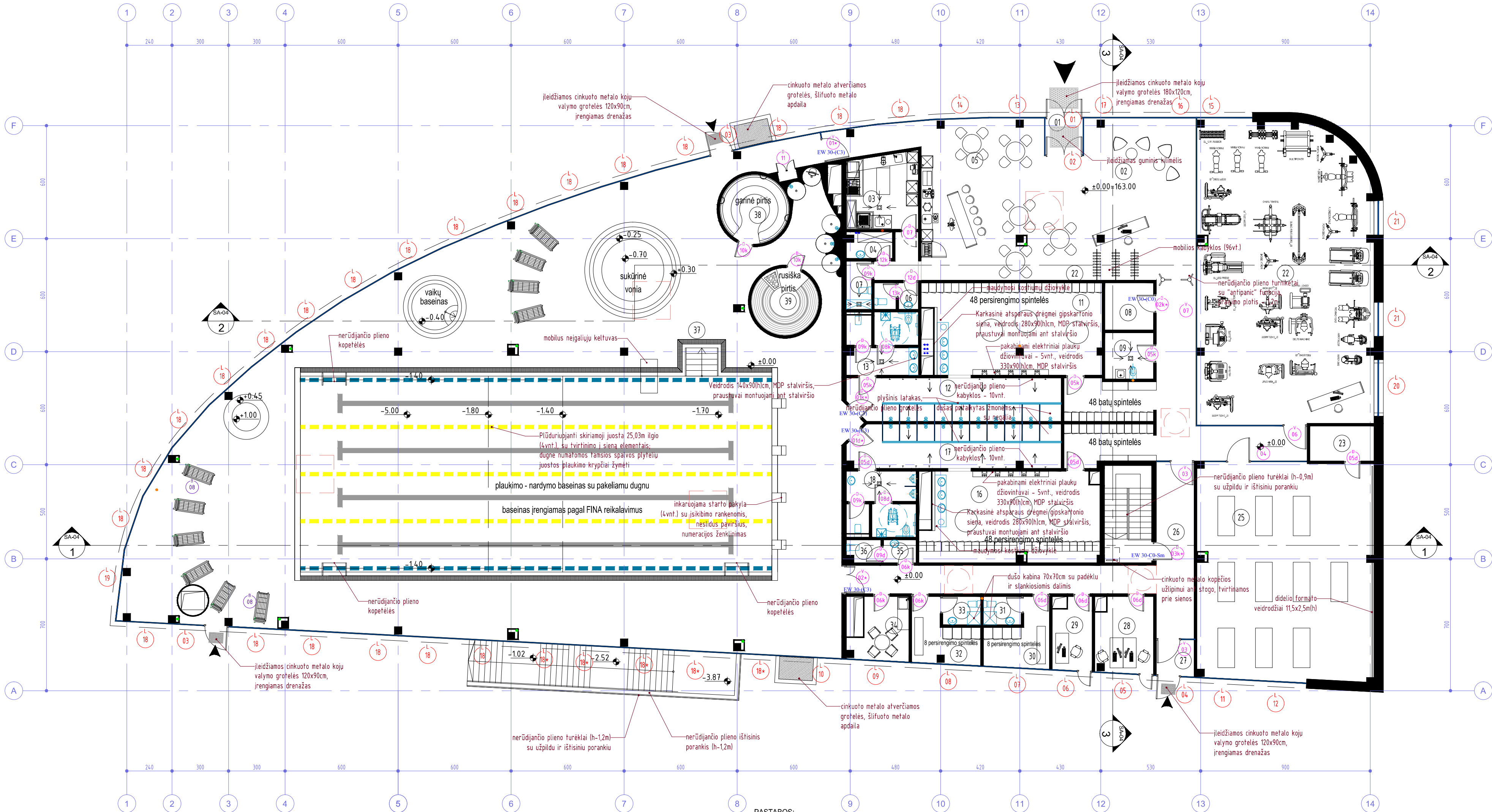
PASTABOS:

- Matmenys duoti centimetrais;
- Projektuojamo pastato ± 0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis ir yra 162.90;
- Prieš užsakant apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;
- Reikalavimus langams, lauko durims žiūr. šių gaminių žiniaraščiuose ir techninėse specifikacijose;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.01.07:2003 "PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO" reikalavimus;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.05.01:2005 "PASTATŲ ATITVARŲ ŠILUMINĖ TECHNIKA" reikalavimus. Projektuojamo pastato energetinė klasė A;
- Šachtose esančių inžinerinių tinklų stovų vietas, kiekį ir specifikacijas žiūrėti projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo - vėdinimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių ir kt. dalyse.
- Atsiradus nesutapimams pastato inžineriniuose tinkluose tarp architektūrinės ir inžinerinių dalių, reikia vadovautis atitinkamos inžinerinės dalies projektu, kuriame ir yra suprojektuoti šie inžineriniai tinklai.
- Ties skirtingo mūro (gipskartonio - plytų mūro ir pan.) atitvarų sandūromis, ativaros mūrijamos taip, kad padarius atitvarų apdailą, jos paviršius būtų vientisas ir lygus visos ativaros plote. Turi būti naudojamos specialios priemonės, kad neatsirastų apdailos įtrūkimai skirtingų medžiagų sienų ir pertvarų sandūrų vietose;
- Gipskartonio pertvaras montuoti pagal gamintojo reikalavimus (pvz.: san, mazguose naudoti drėgmei atsparius ir t.t.);
- Inžinerinių tinklų angos pertvarose projekte nenumatomos - jos daromos statybų metu jau įrengtose pertvarose;
- Elektros ir ryšių instaliacijai vagos sienose ir pertvarose projekte nenumatomos, vagos daromos statybų metu jau išmūrytose sienose ir pertvarose;
- Šildymo, vėdinimo, vandentiekio - nuotekų ir kt. inž. tinklų angos sienose ir pertvarose turi būti sandariai užtaisomos paklojus komunikacijas;
- Horizontalūs nerūdijančio plieno vėdinimo ortakiai patalpose montuojami prie pat perdangos apačios ir turi būti aptaisyti atspariu drėgmei gipskartoniui ant karkaso arba palikti atvirai (žiūr. apdailos planus);
- Nuotekų vamzdžiai nuo unitazų iki stovų klojami virš perdangos plokštės, turi būti tinkamai izoliuoti garso izoliacija, o virš vamzdžių esančios grindys pakeliamos per reikiamą aukštį;
- Vidaus laiptinių turėklai turi būti iš nerūdijančio plieno, įrengiami pagal pasirinkto gamintojo darbo brėžinius. Turėklų aukštis ne mažiau kaip 0,9m;
- Atitvarų sudėtinų sluoksnių detales ir įrengimo mazgus žiūr. projekto kontrukcinėje dalyje;
- Prie kiekvieno įėjimo į pastatą suformuojamas trinkelų dangos pakėlimas iki durų apatinės altitudės;
- Išorės palangių, parapetų ir cokolio apskardinimo spalva - RAL 9003;
- Prie kiekvieno praustuvo turi būti įrengti veidrodžiai per visą stalviršo plotį ir 1,2m aukščio, virš plautuvių, neesančių grupėse, įrengti veidrodį 0,9x1,2m(h);
- PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIE GAISRINIUS REIKALAVIMUS;
- PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
- PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.

RŪSIO EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	LAIPTINĖ	6.240m ²
02	BASEINO POGRINDIS	401.489m ²
03	VANDENTIEKIO ĮVADO PATALPA	17.596m ²
04	VENTKAMERA	26.176m ²
05	VENTKAMERA	325.203m ²
06	ELEKTROS ĮVADO PATALPA	10.776m ²
07	ŠILUMOS PUNKTAS	20.900m ²
08	KORIDORIUS	77.420m ²
		885.799m ²

Atestato Nr.5637	PRC		UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
A295	PV	J. Fišeris		2016	RŪSIO PLANAS M 1:150		
		UAB "Tiksliai forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130					
A295	PDV	J. Fišeris		2016			
	Arch.	E. Šegžda		2016			
	Arch.	J. Levkovič		2016			
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva					Lapas	Laida
TP					PRC15-463-TP-SA_B-	01	0



1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	TAMBŪRAS	3.900m ²
02	HOLAS - RECEPCIJA	116.851m ²
03	KAVINĖS PAGALBINĖ PATALPA	14.904m ²
04	PERSONALO PATALPA	3.412m ²
05	KAVINĖ - BARAS	68.184m ²
06	SAN. MAZGAS	3.276m ²
07	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	3.379m ²
08	SERVERINĖ	6.463m ²
09	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	6.333m ²
11	MOTERŲ RŪBINĖ	44.520m ²
12	DUŠINĖ	25.372m ²
13	SAN. MAZGAI	12.534m ²
16	VYRŲ RŪBINĖ	43.920m ²
17	DUŠINĖ	25.895m ²

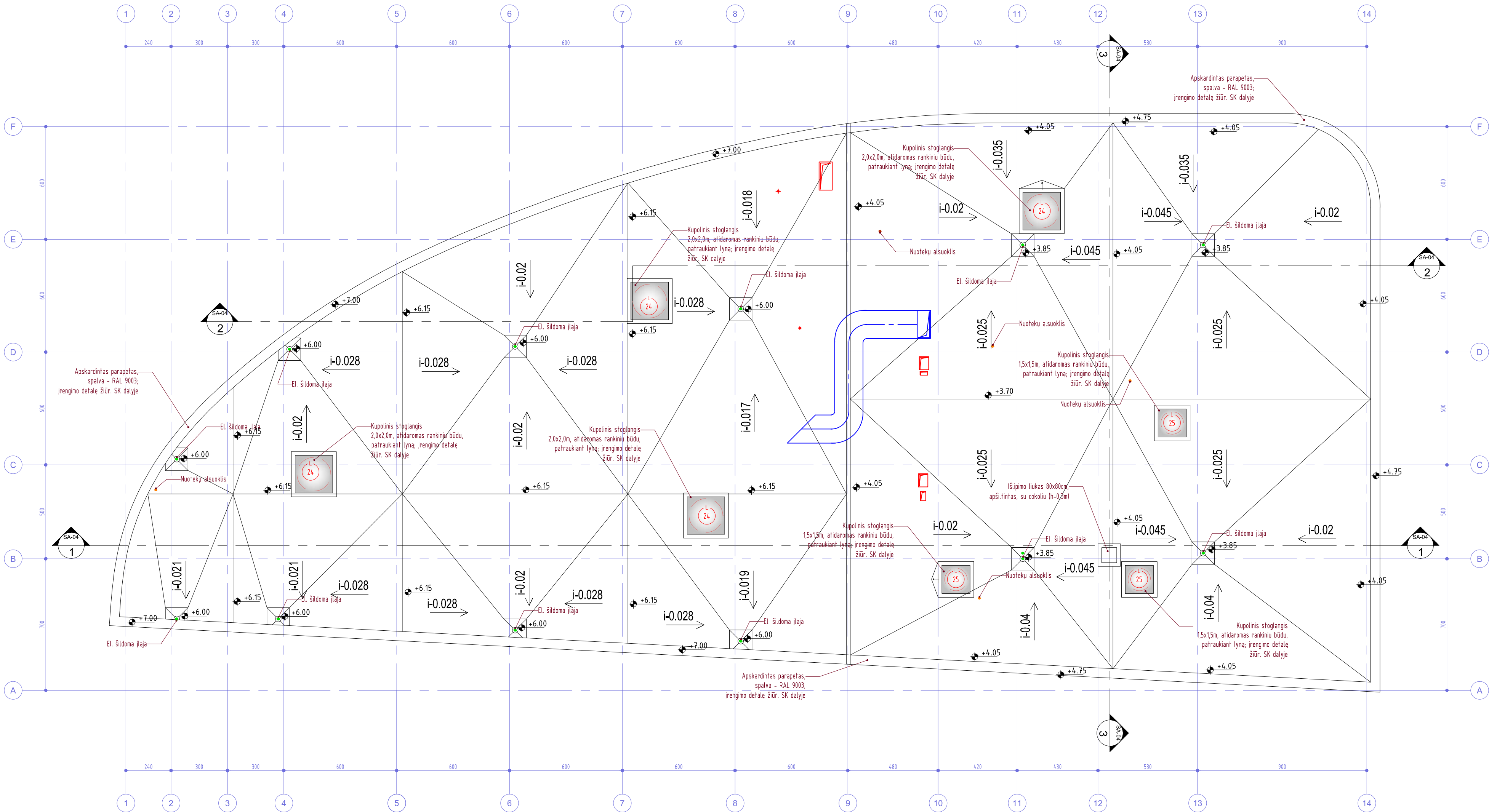
1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
18	SAN. MAZGAI	12.659m ²
22	KARDIO TRENIUOKLIŲ PATALPA	146.994m ²
23	PAGALBINĖ PATALPA	6.290m ²
25	INTENSYVIOS MANKŠTOS PATALPA	109.327m ²
26	KORIDORIUS	43.477m ²
27	TAMBŪRAS	3.824m ²
28	ADMINISTRACIJA	12.115m ²
29	ADMINISTRACIJA	7.753m ²
30	PERSONALO RŪBINĖ	9.657m ²
31	WC - DUŠINĖ	3.000m ²
32	PERSONALO RŪBINĖ	9.509m ²
33	WC - DUŠINĖ	3.000m ²
34	PERSONALO POILSIO PATALPA	9.127m ²
35	WC TAMBŪRAS	2.073m ²

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
36	WC	2.199m ²
37	BASEINO - PIRČIŲ ZONA	742.963m ²
38	GARINĖ PIRTIS	10.752m ²
39	RUSIŠKA PIRTIS	10.201m ²
		1523.865m ²

PASTABOS:

- Matmenys duoti centimetrais;
- Projektuojamo pastato ±0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis ir yra 162.90;
- Prieš užsakant apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;
- Reikalavimus langams, lauko durims žiūr. šių gaminių žiniaraščiuose ir techninėse specifikacijose;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.01.07:2003 "PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO" reikalavimus;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.05.01:2005 "PASTATŲ ATITVARŲ ŠILUMINĖ TECHNIKA" reikalavimus. Projektuojamo pastato energetinė klasė A;
- Sachose esančių inžinerinių tinklų stovų vietas, kiekį ir specifikacijas žiūrėti projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo - vėdinimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių ir kt. dalyse.
- Atsiradus nesutapimams pastato inžineriniuose tinkluose tarp architektūrines ir inžinerinių dalių, reikia vadovautis atitinkamos inžinerinės dalies projektu, kuriame ir yra suprojektuoti šie inžineriniai tinklai.
- Ties skirtingo mūro (gipskartonio - plytų mūro ir pan.) atitvarų sandūromis, ativaros mūrijamos taip, kad padarius atitvarų apdailą, jos paviršius būtų vientas ir lygus visos atitvaros plote. Turi būti naudojamos specialios priemonės, kad neatsirasų apdailos įtrūkimai skirtingų medžiagų sienų ir pertvarų sandūryse vietose;
- Gipskartonio pertvaras montuoti pagal gamintojo reikalavimus (pvz.: san. mazguose naudoti drėgmei atsparius ir t.t.);
- Inžinerinių tinklų angos pertvarose projekte nenumatomos - jos daromos statybų metu jau įrengtose pertvarose;
- Elektros ir ryšių instaliacijai vagos sienose ir pertvarose projekte nenumatomos, vagos daromos statybų metu jau išmūrytose sienose ir pertvarose;
- Šildymo, vėdinimo, vandentiekio - nuotekų ir kt. inž. tinklų angos sienose ir pertvarose turi būti sandariai užtaisomos pakojus komunikacijas;
- Horizontalūs nerūdijančio plieno vėdinimo ortakiai patalpose montuojami prie pat perdangos apačios ir turi būti aptaisyti atspariu drėgmei gipskartoniui ant karkaso arba palikti atvirai (žiūr. apdailos planus);
- Lietaus nuotekų stovai aptaisomi atspariu drėgmei gipskartoniui (2sl.) ant metalinio karkaso;
- Nuotekų vamzdžiai nuo unitazų iki stovų klojami virš perdangos plokštės, turi būti tinkamai izoliuoti garso izoliacija, o virš vamzdžių esančios grindys pakeliamos per reikiamą aukštį;
- Vidaus laiptinių turėklai turi būti iš nerūdijančio plieno, įrengiami pagal pasirinkto gamintojo darbo brėžinius. Turėklų aukštis ne mažiau kaip 0,9m;
- Atitvarų sudėtinį sluoksnį detales ir įrengimo mazgus žiūr. projekto konstrukcinėje dalyje;
- Prie kiekv. įėjimo į pastatą suformuojamas trinkelų dangos pakėlimas iki durų ap. altitudės;
- Išorės palangių, parapetų ir cokolio apskardinimo spalva - RAL 9003;
- Prie kiekvieno praustuvo turi būti įrengti veidrodžiai per visą stalviršio plotį ir 1,2m aukščio, virš plautuvių, neesančių grupėse, įrengti veidrodį 0,9x1,2m(h);
- PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
- PROJEKTAS SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
- PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.

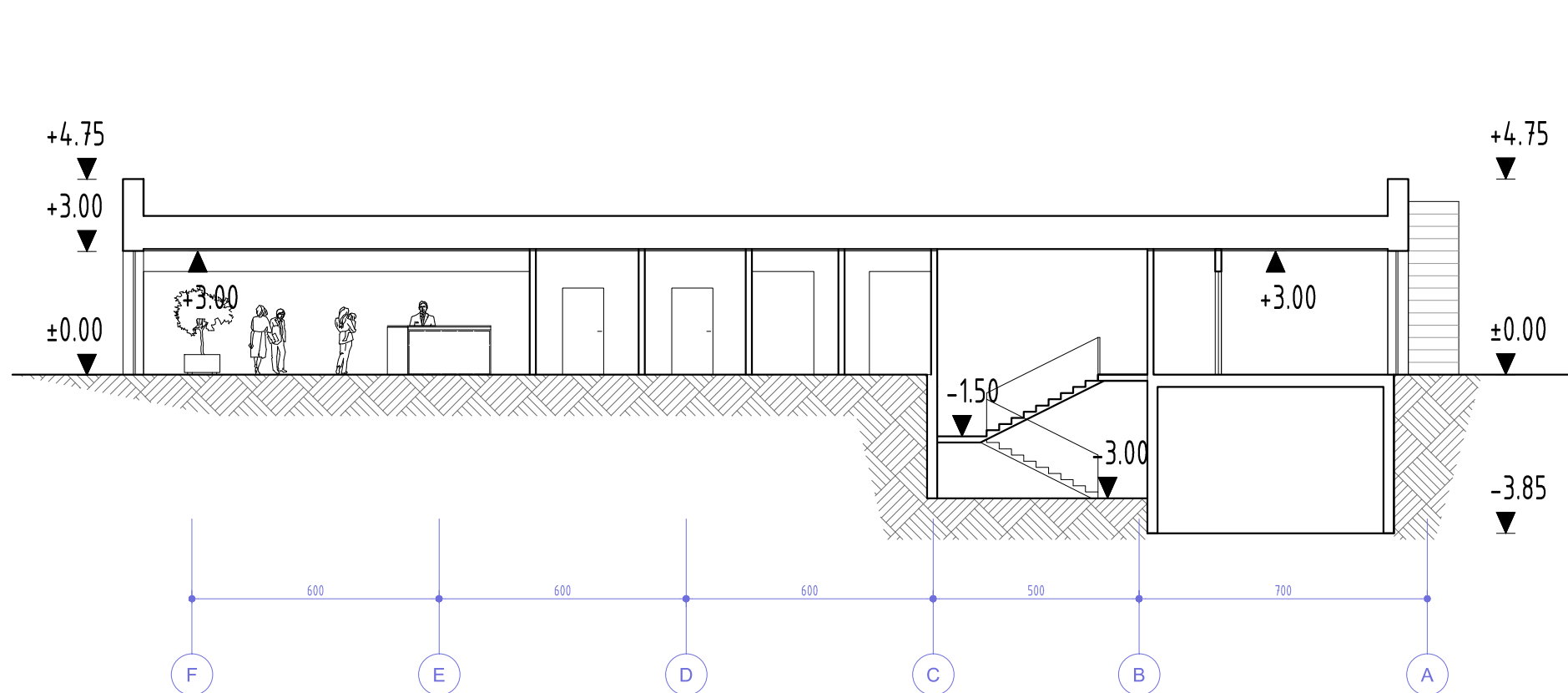
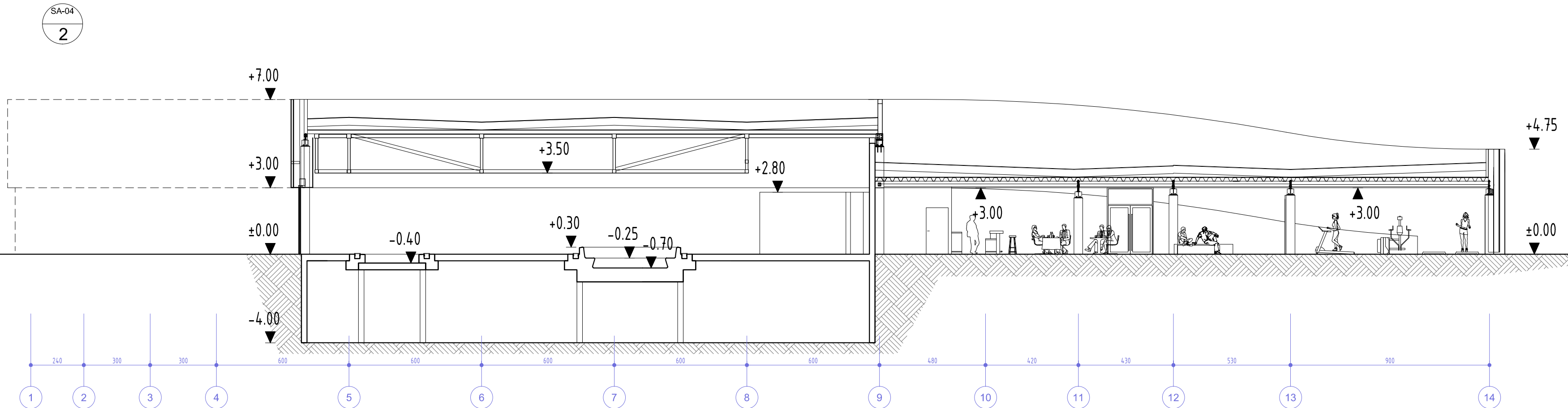
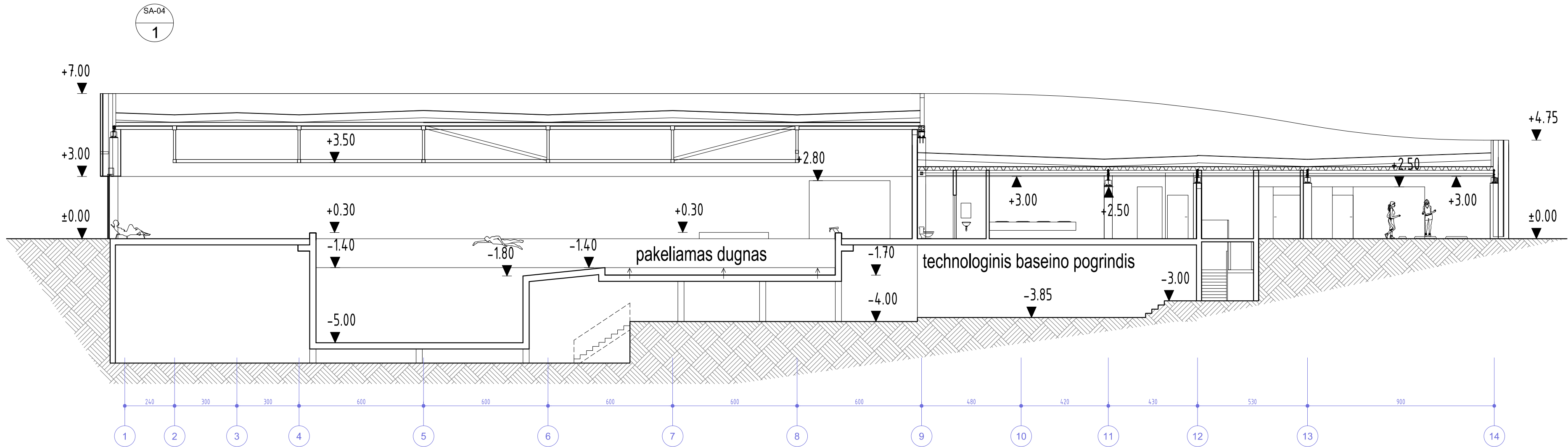
Atestato Nr.5637		PRC		UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118	
A295	PV	J. Fišeris		2016	
		UAB "Tiksli forma"		Vokietijų g. 24, Vilnius, LT-01130	
A295	PDV	J. Fišeris		2016	
	Arch.	E. Šegžda		2016	
	Arch.	D. Gavėnė		2016	
Stadija	Užsakovas/Statytojas:				
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				
SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS					
PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150					
PRC15-463-TP-SA_B-					
					Lapas
					Laida
					02
					0



PASTABOS:

1. Matmenys duoti centimetrais;
2. Projektuojamo pastato ± 0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis ir yra 162.90;
3. Prieš užsąknt apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;
4. Atsiradus nesutapimams pastato inžineriniuose tinkluose tarp architektūrinės ir inžinerinių dalių, reikia vadovautis atitinkamos inžinerinės dalies projektu, kuriame ir yra suprojektuoti šie inžineriniai tinklai;
5. Ailivarų sudėtinių sluoksnių detales ir įrengimo mazgus žiūr. projekto konstrukcinėje dalyje;
6. Įrenginėjant stogą privaloma vadovautis STR 2.05.02:2008 "STATINIŲ KONSTRUKCIJOS, STOGAI" reikalavimais;
7. Visi parapetai turi būti apskardinami, spalva - RAL 9003 (jei nenurodyta kitaip);
8. Stogo planas detalizuojamas TP SK dalyje;
9. Stogo įrengimo detales žiūr. TP SK dalį;
10. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIE GAISRINIUS REIKALAVIMUS;
11. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
12. PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.

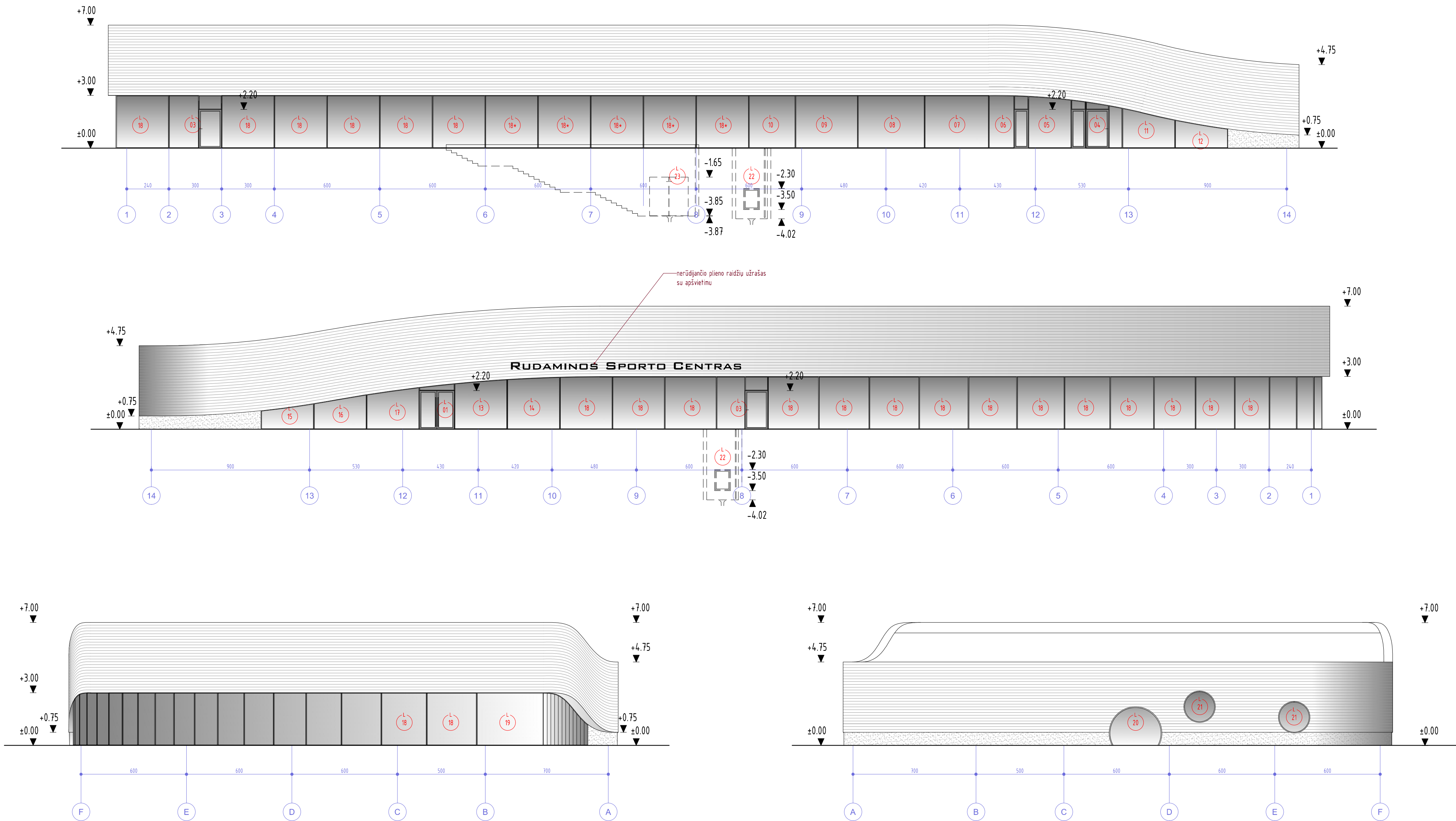
Atestato Nr.5637				UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
A295	PV	J. Fišeris			2016	STOGO PLANAS M 1:150			
			UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris			2016				
	Arch.	E. Šegžda			2016				
	Arch.	J. Levkovič			2016				
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva								
TP						03	0		



PASTABOS:

- Matmenys duoti centimetrais;
- Projektuojamo pastato ±0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis ir yra 162.90;
- Pjūviuose langų, lauko durų ir vartų altitudės duotos mūro angų, neįvertinus apšiltinimo užleidimo;
- Atitvarų įrengimo detales žiūr TP SK dalyje;
- PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIEĞAISRINIUS REIKALAVIMUS;
- PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
- PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.

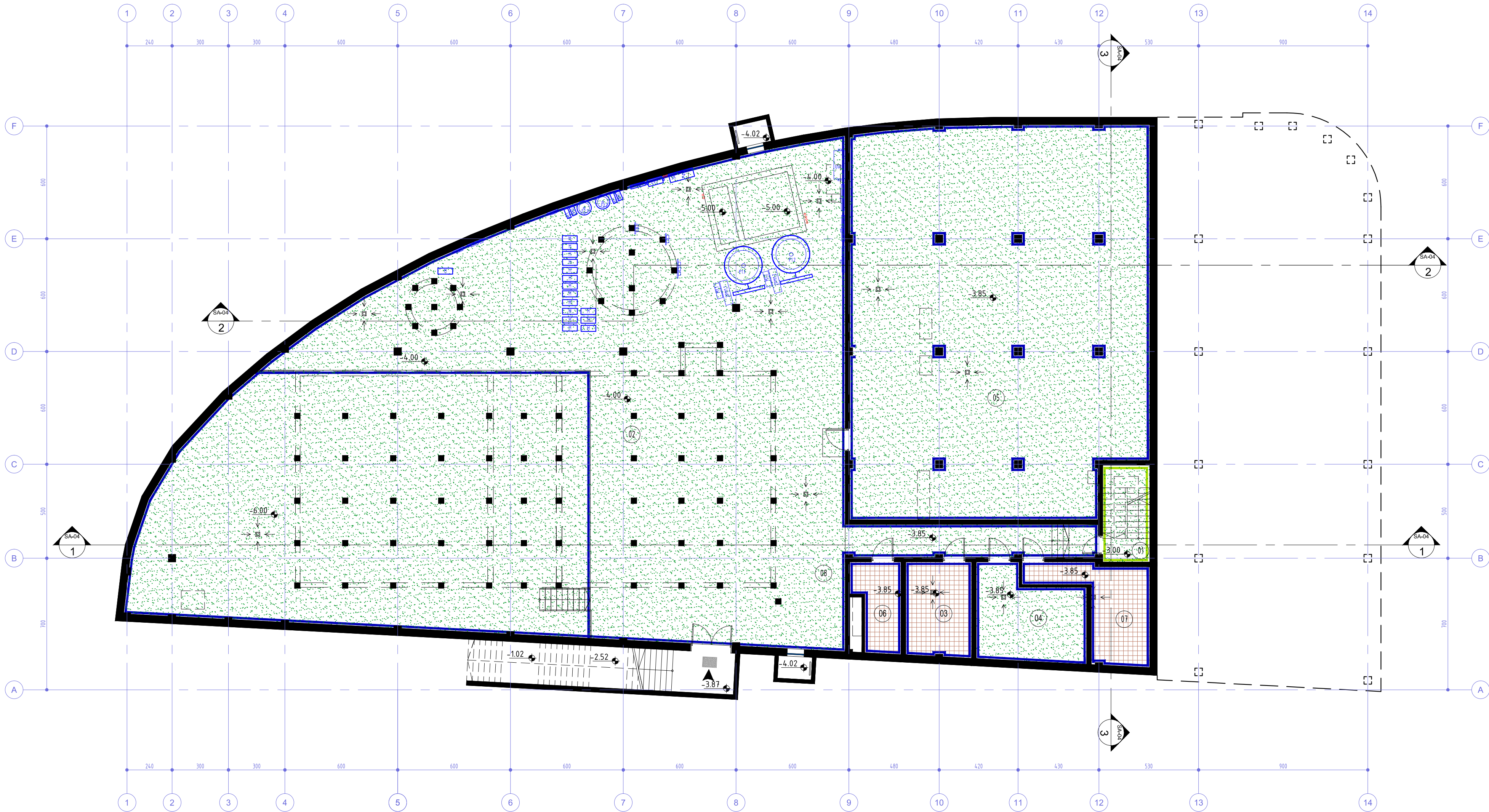
Atestato Nr.5637		PRC		UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAKIOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris			2016	PJŪVIAI 1-1, 2-2, 3-3 M 1:150				
	U	UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130								
A295	PDV	J. Fišeris			2016					
	Arch.	E. Šežda			2016					
	Arch.	J. Levkovič			2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva					PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP									04	0



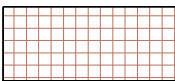
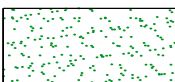
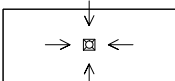
PASTABOS:

- Matmenys duoti centimetrais;
- Projektuojamo pastato ±0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis ir yra 162.90;
- Pjūviuose langų, lauko durų ir vartų altitudės duotos mūro angų, neįvertinus apšiltinimo užleidimo;
- Atitvarų įrengimo detales žiūr TP SK dalyje;
- PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIEĞAISRINIUS REIKALAVIMUS;**
- PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;**
- PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.**

Atestato Nr.5637		PRC		UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
A295	PV	J. Fišeris			2016	FASADAI 8-1, 1-8, F-A, A-F M 1:150			
			UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris			2016				
	Arch.	E. Šegžda			2016				
	Arch.	J. Levkovič			2016				
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva						Lapas	Laida	
TP						PRC15-463-TP-SA_B-	05	0	



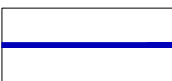
Sutartiniai žymėjimai (grindys):

-  Akmens masės grindinės plytelės (R10 klasė) 30x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 65m²
-  Betono gruntavimas spec, gruntu, apsaugančiu nuo dulkių ir drėgmės - 850m²
-  Grindinis trapas, žiūr. VVN dalį

PASTABOS:

1. Grindų ir sienų plytelių siūlės turi sutapti;
2. Skirtingos grindų dangos sandūrų vietose naudojamos metalinės juostelės;
3. Prieš užsakant apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;

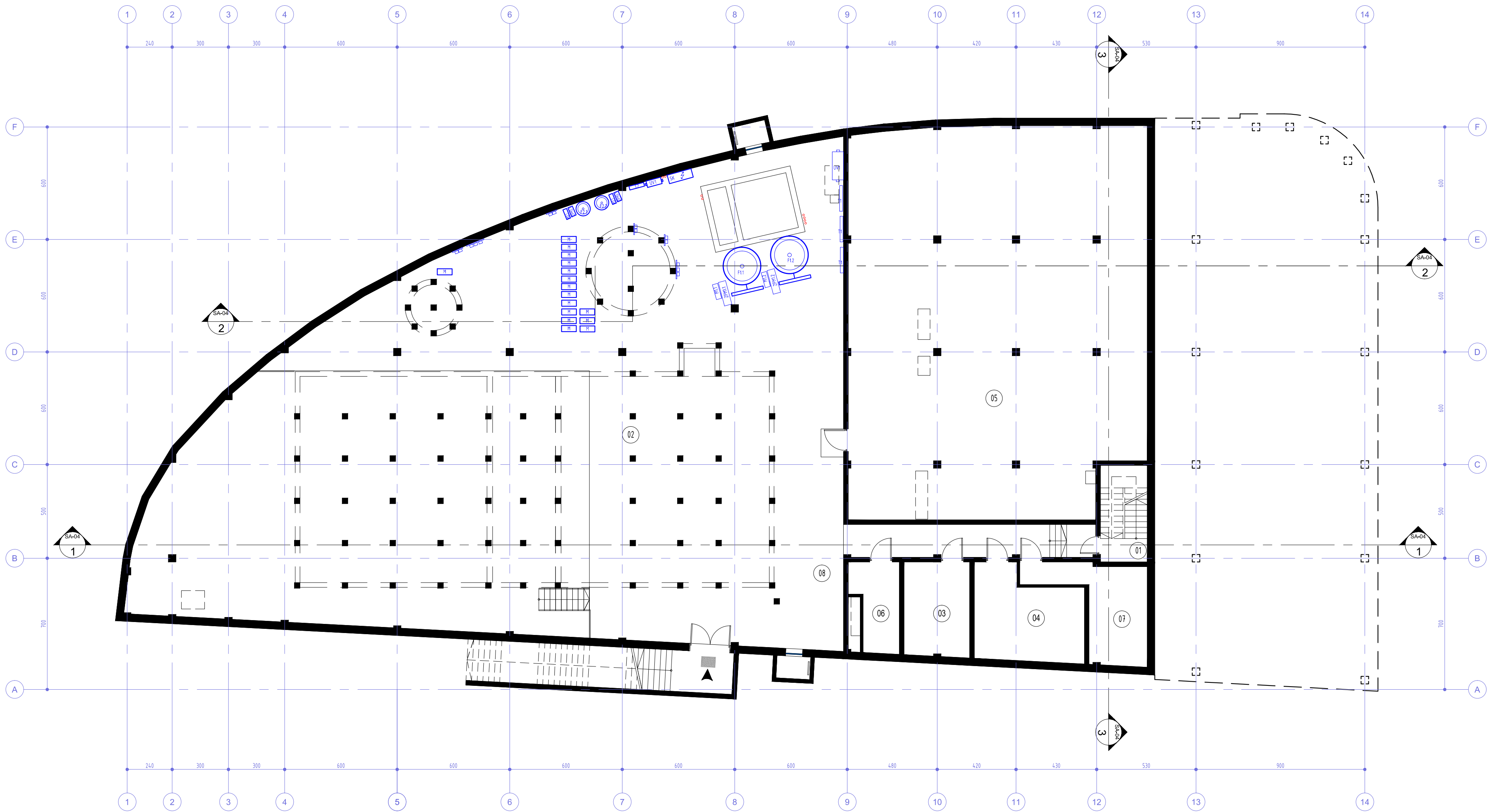
Sutartiniai žymėjimai (sienos):

-  Gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais - 1300m²
-  Natūralaus betono gruntavimas - 50m²

RŪŠIO EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	LAIPTINĖ	6.240m ²
02	BASEINO POGRINDIS	401.489m ²
03	VANDENTIEKIO ĮVADO PATALPA	17.596m ²
04	VENTKAMERA	26.176m ²
05	VENTKAMERA	325.203m ²
06	ELEKTROS ĮVADO PATALPA	10.776m ²
07	ŠILUMOS PUNKTAS	20.900m ²
08	KORIDORIUS	77.420m ²
		885.799m ²

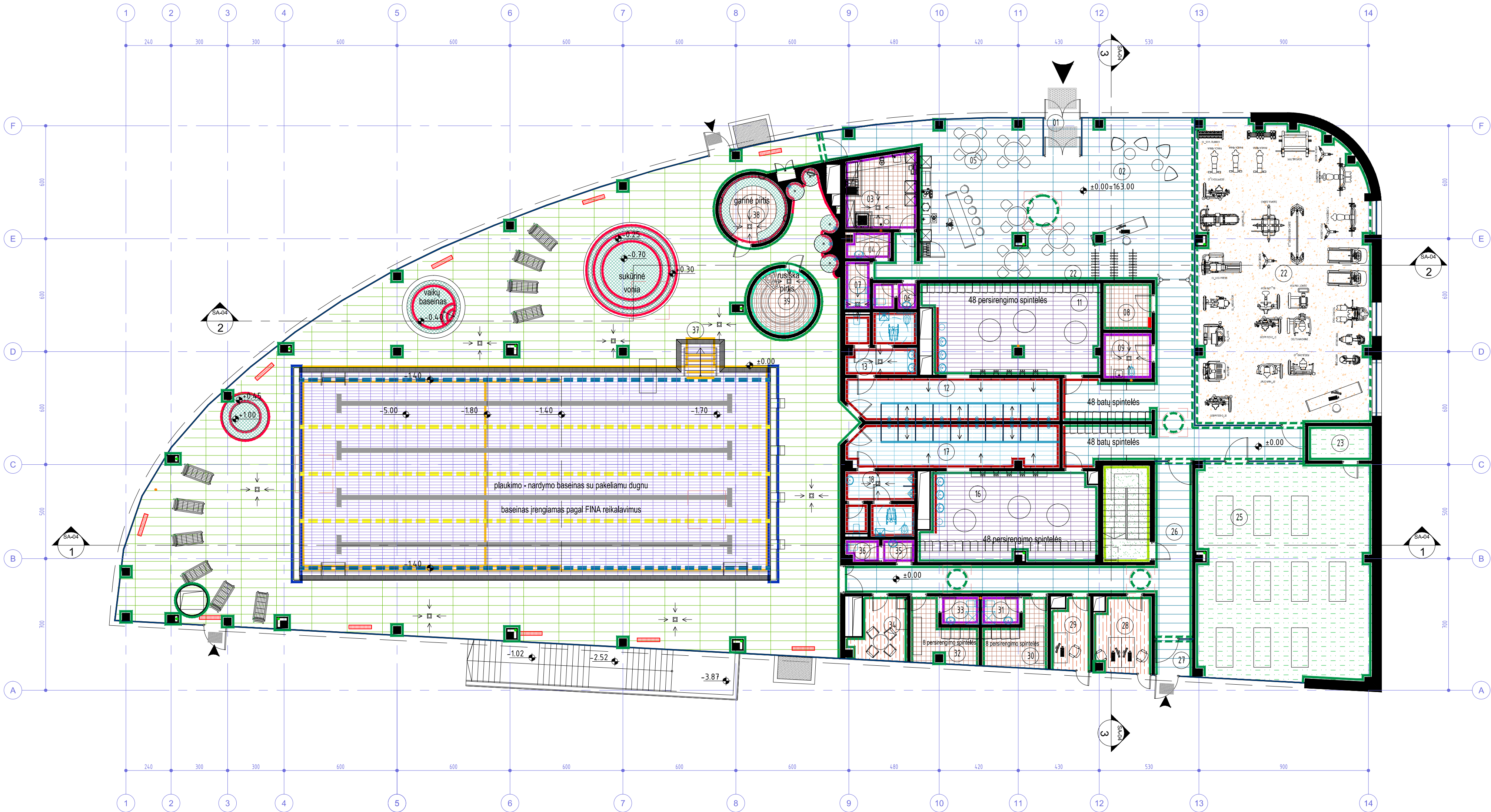
Atestato Nr.5637				UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
A295	PV	J. Fišeris			2016	RŪŠIO PLANAS. GRINDŲ IR SIENŲ APDAILOS PLANAS M 1:150			
		UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130							
A295	PDV	J. Fišeris			2016				
	Arch.	E. Šegžda			2016				
	Arch.	J. Levkovič			2016				
Stadija		Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-		Lapas	Laida
TP								06	0



Nr.	Simbolis	Kiekis	Šviestuvo aprašymas
1		43	Industrinis paviršinis šviestuvai pagaminti iš polikarbonato
11		6	Avarinis šviestuvai
12		3	Evakuacinis šviestuvai

RŪSIO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	LAIPTINĖ	6.240m ²
02	BASEINO POGRINDIS	4.01.489m ²
03	VANDENTIEKIO ĮVADO PATALPA	17.596m ²
04	VENTKAMERA	26.176m ²
05	VENTKAMERA	325.203m ²
06	ELEKTROS ĮVADO PATALPA	10.776m ²
07	ŠILUMOS PUNKTAS	20.900m ²
08	KORIDORIUS	77.420m ²
		885.799m ²

Atestato Nr.5637				UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris			2016	RŪSIO PLANAS. LUBŲ APDAILO PLANAS M 1:150				
		UAB "Tikslī forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130								
A295	PDV	J. Fišeris			2016					
	Arch.	E. Šegžda			2016					
	Arch.	J. Levkovič			2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva					PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP									07	0



Sutartiniai žymėjimai (grindys):

	Akmens masės Antislip (R9 klasė) betono imitacijos grindinės plytelės 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 230m²
	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinės plytelės 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 400m²
	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinės plytelės 60x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 90m²
	Akmens masės Antislip (R11 klasė) betono imitacijos grindinės plytelės 60x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 75m²
	Akmens masės grindinės plytelės (R10 klasė) 30x30cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 85m²
	Sportinė amortizuojanti PVC ir akytos putgumės danga, spalva - šviesi, su ryškios spalvos tarpais (10% viso kiekio) (grindjuostės - dangos užleidimas ant sienos - 8mm), storis 7mm - 116m²
	Elastinė ruloninė sportinė danga, EPDM granulių (grindjuostės - dangos užleidimas ant sienos - 8mm), storis 8mm - 147m²
	Betono imitacijos PVC ruloninė danga, PVC atsparumo klasė 43, grindjuostės - PVC dangos užleidimas ant sienos - 8cm - 30m²
	Keraminė mozaika 2.5x2.5cm - 37m²
	Betono gruntavimas spec, gruntu, apsaugančiu nuo dulkių ir drėgmės - 20m²
	Spec. baseinų plytelės (C šiurkštumo klasė) 12x25x0.8cm - 290m²
	Grindinis trapas, žiūr. VVN dalį

PASTABOS:

- Grindų ir sienų plytelių siūlės turi sutapti;
- Skirtingos grindų dangos sandūrų vietose naudojamos metalinės juostelės;
- Prieš užsakant apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;

Sutartiniai žymėjimai (sienos):

	Keraminės plytelės 30x15cm - 340m²
	Keraminės plytelės 30x30cm - 200m²
	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais - 1250m²
	Gipso kartono "Kakta" - tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais - 80m²
	Natūralaus betono gruntavimas - 50m²
	Keraminė mozaika 2.5x2.5cm - 130m²
	Spec. baseinų plytelės 12x25x0.8cm - 235m²
	Lapuočių medienos dailylentės pirtims, įrengiant izoliavimo sluoksnį - 40m²
	Akmens masės Antislip (R10 klasė) betono imitacijos grindinės plytelės 120x60cm (grindjuostės - specialios a/m plytelės) - 25m²

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	TAMBŪRAS	3.900m²
02	HOLAS - RECEPCIJA	116.851m²
03	KAVINĖS PAGALBINĖ PATALPA	14.904m²
04	PERSONALO PATALPA	3.412m²
05	KAVINĖ - BARAS	68.184m²
06	SAN. MAZGAS	3.276m²
07	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	3.379m²
08	SERVERINĖ	6.463m²
09	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	6.333m²
11	MOTERŲ RŪBINĖ	44.520m²
12	DUŠINĖ	25.372m²
13	SAN. MAZGAI	12.534m²
16	VYRŲ RŪBINĖ	43.920m²
17	DUŠINĖ	25.895m²

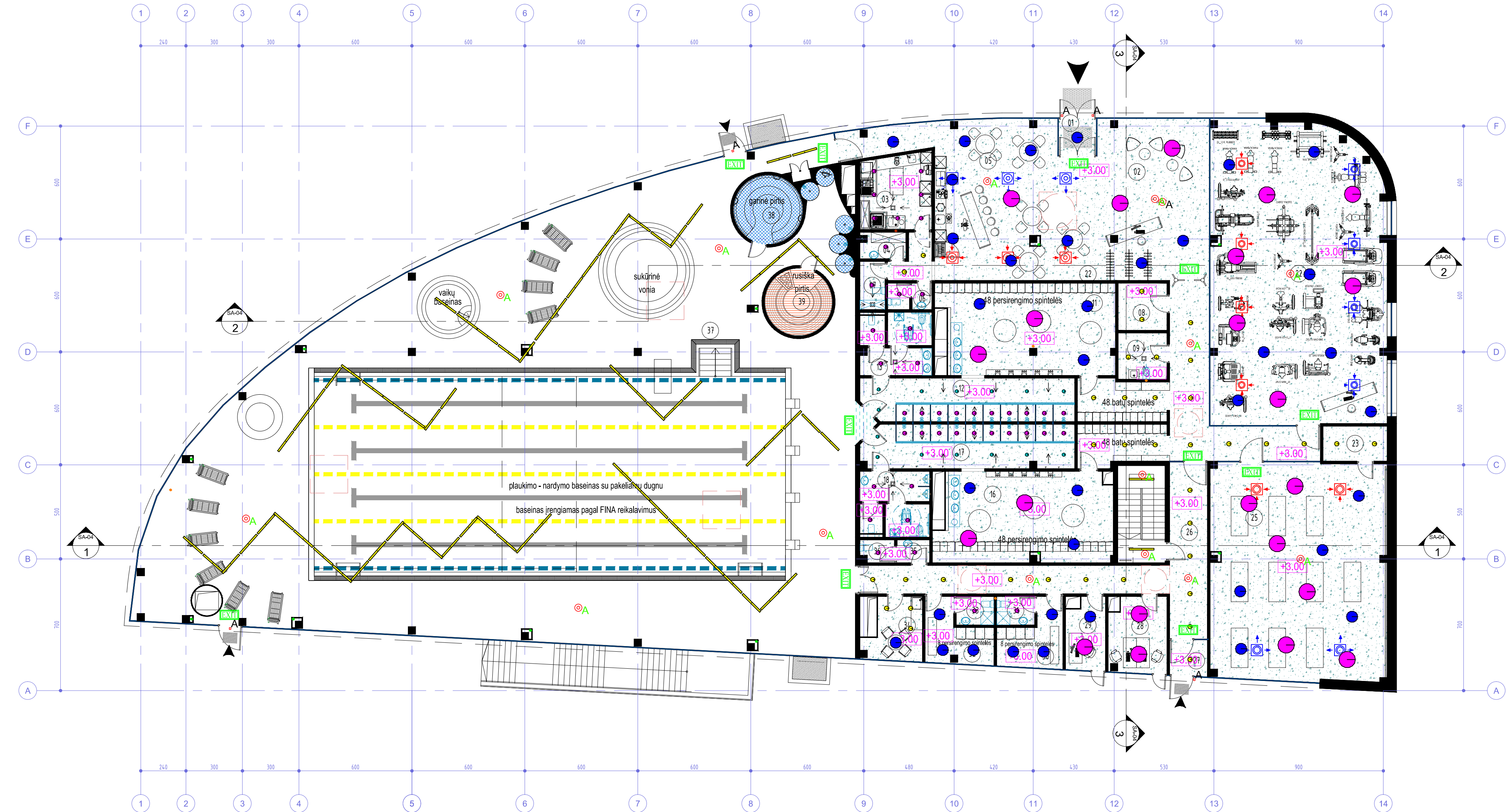
1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Base Area
18	SAN. MAZGAI	12.659m²
22	KARDIO TRENIUOKLIŲ PATALPA	146.994m²
23	PAGALBINĖ PATALPA	6.290m²
25	INTENSIVIOS MANKŠTOS PATALPA	109.327m²
26	KORIDORIUS	43.477m²
27	TAMBŪRAS	3.824m²
28	ADMINISTRACIJA	12.115m²
29	ADMINISTRACIJA	7.753m²
30	PERSONALO RŪBINĖ	9.657m²
31	WC - DUŠINĖ	3.000m²
32	PERSONALO RŪBINĖ	9.509m²
33	WC - DUŠINĖ	3.000m²
34	PERSONALO POILSIO PATALPA	9.127m²
35	WC TAMBŪRAS	2.073m²

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Base Area
36	WC	2.199m²
37	BASEINO - PIRČIŲ ZONA	742.963m²
38	GARINĖ PIRTIS	10.752m²
39	RUSIŠKA PIRTIS	10.201m²
		1523.865m²

Atestato Nr.5637	PRC	UAB "Projektų rengimo centras" Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118	SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS	
A295	PV	J. Fišeris		2016
		UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130	PIRMO AUKŠTO PLANAS. GRINDŲ IR SIENŲ APDAILOS PLANAS M 1:150	
A295	PDV	J. Fišeris		2016
	Arch.	E. Segžda		2016
	Arch.	D. Gavėnė		2016
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva			
TP	PRC15-463-TP-SA_B-			
				Lapas Laida
				08 0



Simbolis	Kiekis	Galios ivestis
	3	12.00W
	36	28.00W
	22	65.00W
	43	23.00W
	14	10.00W
	37	24.80W
	74	36.00W
	14	Avarinis šviestuvas
	11	Evakuacinis šviestuvas
	5	Evakuacinis lauko šviestuvas

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
01	TAMBŪRAS	3.900m ²
02	HOLAS - RECEPCIJA	116.851m ²
03	KAVINĖS PAGALBINĖ PATALPA	14.904m ²
04	PERSONALO PATALPA	3.412m ²
05	KAVINĖ - BARAS	68.184m ²
06	SAN. MAŽGAS	3.276m ²
07	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	3.379m ²
08	SERVERINĖ	6.463m ²
09	VALYMO INVENTORIAUS PATALPA	6.333m ²
11	MOTERŲ RŪBINĖ	44.520m ²
12	DUŠINĖ	25.372m ²
13	SAN. MAŽGAI	12.534m ²
16	VYRŲ RŪBINĖ	43.920m ²
17	DUŠINĖ	25.895m ²

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
18	SAN. MAŽGAI	12.659m ²
22	KARDIO TRENIRUOKLIŲ PATALPA	146.994m ²
23	PAGALBINĖ PATALPA	6.290m ²
25	INTENSYVIOS MANKŠTOS PATALPA	109.327m ²
26	KORIDORIUS	43.477m ²
27	TAMBŪRAS	3.824m ²
28	ADMINISTRACIJA	12.115m ²
29	ADMINISTRACIJA	7.753m ²
30	PERSONALO RŪBINĖ	9.657m ²
31	WC - DUŠINĖ	3.000m ²
32	PERSONALO RŪBINĖ	9.509m ²
33	WC - DUŠINĖ	3.000m ²
34	PERSONALO POILSIO PATALPA	9.127m ²
35	WC TAMBŪRAS	2.073m ²

1 AUKŠTO EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Base Area
36	WC	2.199m ²
37	BASEINO - PIRČIŲ ZONA	742.963m ²
38	GARINĖ PIRTIS	10.752m ²
39	RUSIŠKA PIRTIS	10.201m ²
		1523.865m ²

- Sutartiniai žymėjimai (Lubos):
- Pakabinamos vandeniui atsp. gipskartonio lubos, glaistymas, gruntavimas, dažymas drėgmei atspariais dažais, spalva - RAL - 750m²
 - Lapuočių medienos dailylentės pirtims, įrengiant izoliavimo sluoksnį - 11m²
 - Keraminė mozaika 2.5x2.5cm - 16m²

Atestato Nr.5637		PRC		UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris			2016	PIRMO AUKŠTO PLANAS. LUBŲ APDAILOS PLANAS M 1:150				
			UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130							
A295	PDV	J. Fišeris			2016					
	Arch.	E. Šežda			2016					
	Arch.	D. Gavėnė			2016					
Stadija		Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP					09				0	

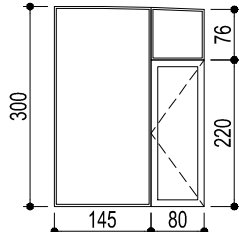
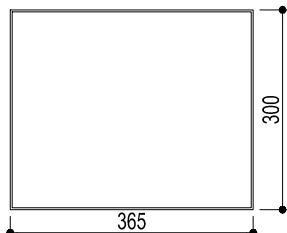
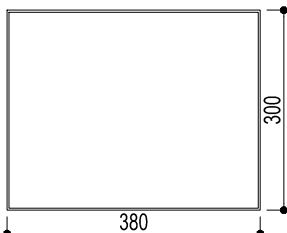
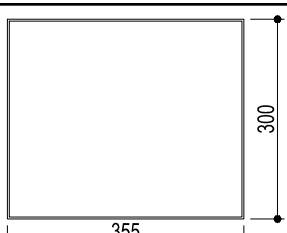
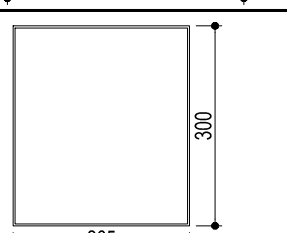
IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
1	Aliuminio rėmo rakinamos, padidinto varstymo ciklo durys su švieslangiu, durų pritraukėju; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; nerūdijančio plieno rankenos per visą durų aukštį; užraktas turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{-kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		200	260	4.99m²	1	
2	Aliuminio rėmo vitrina su rakinamomis, padidinto varstymo ciklo durimis su švieslangiu, durų pritraukėju; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; nerūdijančio plieno rankenos per visą durų aukštį; užraktas turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{-kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		600	300	18.00m²	1	
3	Aliuminio rėmo vitrina su rakinamomis, padidinto varstymo ciklo dešininėmis durimis su švieslangiu, durų pritraukėju; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; nerūdijančio plieno rankena; užraktas turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{-kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	300	9.00m²	2	
4	Aliuminio rėmo vitrina su rakinamomis, padidinto varstymo ciklo kairinėmis durimis su švieslangiu, durų pritraukėju; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; nerūdijančio plieno rankena; užraktas turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{-kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		207	264	5.11m²	1	
5	Aliuminio rėmo vitrina su dešininėmis balkoninėmis durimis su švieslangiu; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{-kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		325	296	9.17m²	1	

Pastabos:

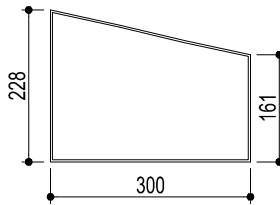
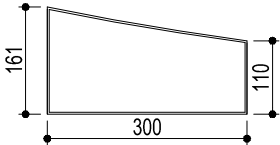
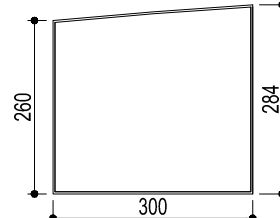
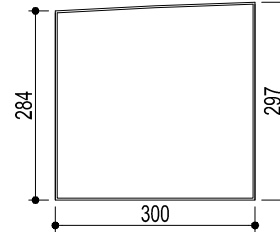
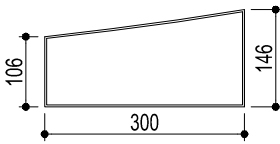
1. Duris ir langus gaminti tik apmatavus įrengtas angas ir įvertinus angokraščių apšiltinimo storį. Esant būtinybei naudojami rėmo praplatinimo profiliai;
2. Schemose parodytas vaizdas fasade;
3. Varstomų langų ir lauko durų varstymo kryptis parodyta gaminių schemose punktyrine linija;
4. Durų ir langų gamintojo darbo brėžinius, gaminių medžiagas ir spalvas derinti su projektuotoju, parengusiu šį projektą;
5. Gaminiai turi atitikti visus STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimus;
6. Visos langų ir durų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;
7. Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;
8. Gaminiai turi atitikti visus Higienos Normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;
9. Prie visų lauko durų turi būti įrengti durų atmušėjai ir durų pritarukėjai;
10. Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus;
11. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t. t.);
12. Evakuacinės durys turi būti laisvai atidaromos evakuacijos kryptimi, "Antipanic lock" tipo rankenomis;
13. Visos durys turi būti su paslėptu slenksčiu;
14. Schemose duoti angų, ne gaminių! matmenys;
15. Stiprumo, atsparumo ir kt. reikalavimus durims ir langams žiūr. TP techninėse specifikacijose;

IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
6	Aluminio rėmo vitrina su dešininėmis balkoninėmis durimis su švieslangiu; su užraktu ir rankena atidaroma tik iš vidaus; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		225	300	6.72m²	1	
7	Aliuminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		365	300	10.95m²	1	
8	Aliuminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		380	300	11.40m²	1	
9	Aliuminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		355	300	10.65m²	1	
10	Aliuminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw_{-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		265	300	7.95m²	1	

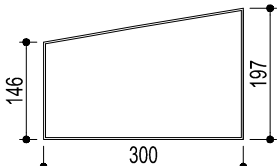
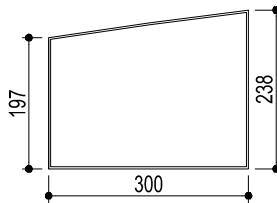
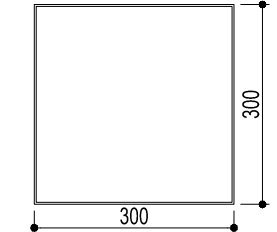
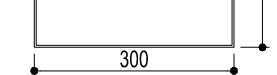
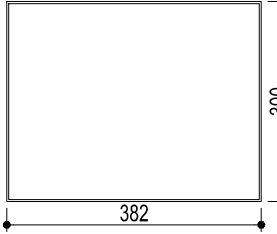
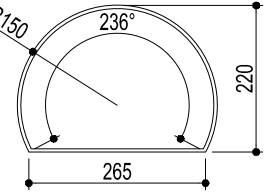
Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris		2016	IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS				
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130								
A295	PDV	J. Fišeris		2016					
	Arch.	E. Šegžda		2016					
	Arch.	J. Levkovič		2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP								10	0

IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
11	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	228	5.83m²	1	
12	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	161	4.02m²	1	
13	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	284	8.18m²	1	
14	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	297	8.73m²	1	
15	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $Rw_{kl} > 30$ dB, $Rw > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	146	3.74m²	1	

- Pastabos:
- Duris ir langus gaminti tik apmatavus įrengtas angas ir įvertinus angokraščių apšiltinimo storį. Esant būtinybei naudojami rėmo praplatinimo profiliai;
 - Schemose parodytas vaizdas fasade;
 - Varstomų langų ir lauko durų varstymo kryptis parodyta gaminių schemose punktyrine linija;
 - Durų ir langų gamintojo darbo brėžinius, gaminių medžiagas ir spalvas derinti su projektuotoju, parengusiu šį projektą;
 - Gaminiai turi atitikti visus STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimus;
 - Visos langų ir durų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;
 - Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;
 - Gaminiai turi atitikti visus Higienos Normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;
 - Prie visų lauko durų turi būti įrengti durų atmušėjai ir durų pritarukėjai;
 - Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus;
 - Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t. t.);
 - Evakuacinės durys turi būti laisvai atidaromos evakuacijos kryptimi, "Antipanic lock" tipo rankenomis;
 - Visos durys turi būti su paslėptu slenksčiu;
 - Schemose duoti angų, ne gaminių! matmenys;
 - Stiprumo, atsparumo ir kt. reikalavimus durims ir langams žiūr. TP techninėse specifikacijose;

IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
16	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	197	5.15m²	1	
17	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	238	6.55m²	1	
18	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	300	9.00m²	24	
	* - priešgaisrinė vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	300	9.00m²	5	
19	Aluminio rėmo vitrina; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		382	300	11.46m²	1	
20	Aluminio rėmo langas; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB; U=1,0 W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL		300	220	5.56m²	1	

Atestato Nr.5637		 UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118			SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
A295	PV	J. Fišeris		2016	IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS		
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris		2016			
	Arch.	E. Šegžda		2016			
	Arch.	J. Levkovič		2016			
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-		Lapas
TP							Laida
						11	0

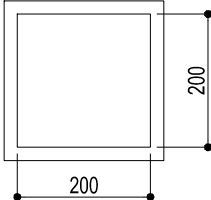
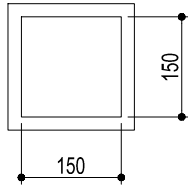
IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VIŠIO
				B	H	PLOTAS	VNT.
21	Aluminio rėmo langas; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $R_{w-kl} > 30$ dB, $R_{w-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); tonuota apsauginė juosta; rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL, išorės apskardinimo spalva - RAL			180	180	2.54m²	2
22	Aluminio konstrukcijų kairinis varstomas langas; 3-jų stiklų selektyvinio, grūdinto - laminuoto stiklo paketas; garso izoliacija $R_{w-kl} > 30$ dB, $R_{w-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); rėmo spalva (iš abiejų pusių) - RAL , išorės apskardinimo spalva - RAL			90	120	1.08m²	2
23	Aklinos priešgaisrinės metalinės dviverės lauko durys, $R_{w-kl} > 30$ dB, $R_{w-} > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K); nerūdijančio plieno rankenos, užraktai; spalva (iš abiejų pusių) - RAL	 EW 30-(C0)		220	220	4.84m²	1

Pastabos:

1. Duris ir langus gaminti tik apmatavus įrengtas angas ir įvertinus angokraščių apšiltinimo storį. Esant būtinybei naudojami rėmo praplatinimo profiliai;
2. Schemose parodytas vaizdas fasade;
3. Varstomų langų ir lauko durų varstymo kryptis parodyta gaminių schemose punktyrine linija;
4. Durų ir langų gamintojo darbo brėžinius, gaminių medžiagas ir spalvas derinti su projektuotoju, parengusiu šį projektą;
5. Gaminiai turi atitikti visus STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimus;
6. Visos langų ir durų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;
7. Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;
8. Gaminiai turi atitikti visus Higienos Normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;
9. Prie visų lauko durų turi būti įrengti durų atmušėjai ir durų pritarukėjai;
10. Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus;
11. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t. t.);
12. Evakuacinės durys turi būti laisvai atidaromos evakuacijos kryptimi, "Antipanic lock" tipo rankenomis;
13. Visos durys turi būti su paslėptu slenksčiu;
14. Schemose duoti angų, ne gaminių! matmenys;
15. Stiprumo, atsparumo ir kt. reikalavimus durims ir langams žiūr. TP techninėse specifikacijose;

IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISOS
				B	H	PLOTAS	VNT.
24	Kupolinis varstomas rankiniu būdu stoglangis dūmų šalinimui; rankenos nuleidimas iki 1,5m nuo grindų; aukštos kokybės du akriliniai matiniai kupolai, konusinis papildomai apšiltintas PVC pagrindas (h-0,5m), vidinė ir išorinė spalva - RAL 9010, atsidarymo kampas - min 160°; garso izoliacija $R_w-k_l > 30$ dB, $R_w > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K);			200	200	4.00m²	4
25	Kupolinis varstomas rankiniu būdu stoglangis dūmų šalinimui; rankenos nuleidimas iki 1,5m nuo grindų; aukštos kokybės du akriliniai matiniai kupolai, konusinis papildomai apšiltintas PVC pagrindas (h-0,5m), vidinė ir išorinė spalva - RAL 9010, atsidarymo kampas - min 160°; garso izoliacija $R_w-k_l > 30$ dB, $R_w > 33-37$ dB; $U=1,0$ W/(m²K);			150	150	2.25m²	3

Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
A295	PV	J. Fišeris		2016	IŠORĖS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS		
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris		2016			
	Arch.	E. Šegžda		2016			
	Arch.	J. Levkovič		2016			
Stadija	Užsakovas/Statytojas:				PRC15-463-TP-SA_B-	Lapas	Laida
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva					12	0

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
1	Aklinos nerūdijančio plieno, dažytos priešgaisrinės kairinės durys; atsparios cheminiam poveikiui; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C3)		100	210	2.10m²	1
2	Aklinos nerūdijančio plieno, dažytos priešgaisrinės dešinės durys; atsparios cheminiam poveikiui; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C3)		100	210	2.10m²	1
3	Aklinos plieninės, dažytos priešgaisrinės kairinės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C0)		90	210	1.89m²	1
4	Aklinos plieninės, dažytos priešgaisrinės kairinės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-C0-Sm		90	210	1.89m²	1

1. Duris gaminti tik apmatavus įrengtas angas;
2. Gaminį atitiktamas vietai yra gamintojo atsakomybė;
3. Durų gamintojo darbo brėžinius, gaminių spalvų derinti autorinės priežiūros metu, prieš gaminant gaminius, su projektuotoju, parengusiu šį projektą;
4. Reikiamos atitvarų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;
5. Prie visų durų turi būti įrengti durų atmušėjai;
6. Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus;
7. Visos priešgaisrinės durys turi būti pilnai sukomplektuotos: atmušėjais, sandarinančiomis tarpinėmis, nerūdijančio plieno rankenomis, užraktais, durų apvadais ir staktomis;
8. Visos durys turi būti pilnai sukomplektuotos: su durų pritraukėjais ir durų atramomis (išskyrus evakuacines duris), atmušėjais, nerūdijančio plieno rankenomis, užraktais, durų apvadais ir staktomis;
9. Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;
10. Gaminiai turi atitikti visus Higienos Normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;
11. Garso izoliacija durims - Rw-kl > 30 dB, Rw- > 33-37 dB;
12. Visos durys turi būti su paslėptu slenksčiu;
13. Durys į wc ir kt. "slapias" patalpas turi būti įrengtos su vėdinimo tarpeliu (2cm), vadovautis TP ŠVOK dalimi;
14. Reikalavimus durims žiūr. SA dalies techninėse specifikacijose;
15. Durų spalva - pagal RAL (derinama darbo projekto rengimo stadijoje);

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
5	Aklinos plieninės, dažytos priešgaisrinės dešininės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-C0-Sm		90	210	1.89m²	1
6	Aklinos plieninės, dažytos priešgaisrinės kairinės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C0)		120	210	2.52m²	2
7	Aklinos plieninės, dažytos priešgaisrinės dešininės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C0)		120	210	2.52m²	1
8	Aklinos plieninės, dažytos kairinės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C0)		100	210	2.10m²	3
9	Aklinos plieninės, dažytos dešininės durys; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija	 EW 30-(C0)		100	210	2.10m²	3

Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris		2016	VIDAUS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS				
			UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris		2016					
	Arch.	E. Šegžda		2016					
	Arch.	J. Levkovič		2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas:				PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva							13	0

EIL. NR.	GAMINIO PAVAZINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
10	Aklinos plieninės, dažytos kairinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			90	210	1.89m²	3
11	Aklinos plieninės, dažytos dešinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			90	210	1.89m²	3
12	Aklinos plieninės, dažytos "švytuoklinės" durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			100	210	2.10m²	1
13	Aklinos metalinės, dažytos kairinės neįgalųjų tualeto durys; užraktas - suktukas, su pritraukėju, "laisva" - "užimta" indikacija; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			100	210	2.10m²	1

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO VNT.
				B	H	PLOTAS	
15	Aklinos metalinės, dažytos dešininės neigaliųjų tualetu durys; užraktas - suktukas, su pritraukėju, "laisva" - "užimta" indikacija; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			100	210	2.10m²	1
16	Aklinos metalinės, dažytos kairinės tualetu durys; užraktas - suktukas, su pritraukėju, "laisva" - "užimta" indikacija; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			90	210	1.89m²	4
17	Aklinos metalinės, dažytos dešininės tualetu durys; užraktas - suktukas, su pritraukėju, "laisva" - "užimta" indikacija; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			90	210	1.89m²	1
18	Grūdinto tonuoto stiklo, poliruotais kraštais varčios, kairinės pirties durys; su pritraukėju; įpresuoti vyriai, silikoningė tarpinė; klijuotos medienos stakta; uždarymo mechanizmas - rutulinis fiksatorius; durų rankena - apvalus burbulas;			80	210	1.68m²	2
19	Aklinos plieninės, dažytos dvivėrės aptarnavimo durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			100	210	2.10m²	1

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO VNT.
				B	H	PLOTAS	
20	Aklinos plieninės, dažytos kairinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			80	210	1.68m²	1
21	Aklinos plieninės, dažytos dešinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			80	210	1.68m²	1
22	Aklinos metalinės, dažytos kairinės tualetų durys; užraktas - suktukas, su pritraukėju, "laisva" - "užimta" indikacija; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			80	210	1.68m²	1
23	Aklinos plieninės, dažytos kairinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			120	210	2.52m²	1
24	Aklinos plieninės, dažytos dešinės durys; užraktas; nerūdijančio plieno rankena; pilna furnitūros komplektacija			120	210	2.52m²	1

Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris		2016	VIDAUS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS				
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130								
A295	PDV	J. Fišeris		2016					
	Arch.	E. Šegžda		2016					
	Arch.	J. Levkovič		2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas:							Lapas	Laida
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-			14	0

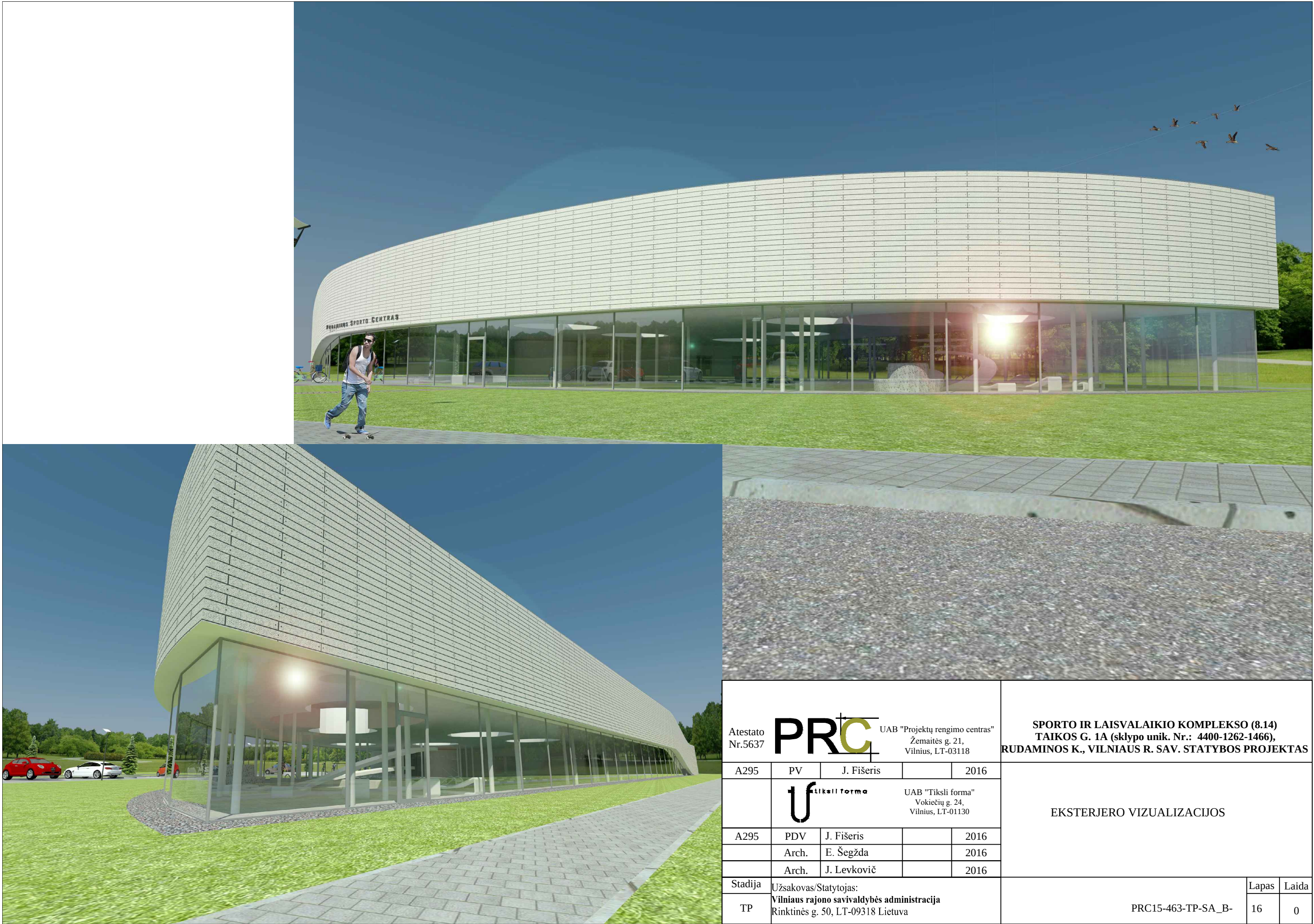
VIDAUS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS IR PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMĖJ. PLANE	SCHEMA	ANGOS MATM. cm			VISO
				B	H	PLOTAS	VNT.
1	Tonuoto grūdinto stiklo priešgaisrinė vitrina su kairinėmis durys; įspėjamoji juostelė; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankenos ir furnitūra; pilna furnitūros komplektacija	01*		160	210	3.36m²	1
2	Tonuoto grūdinto stiklo priešgaisrinės durys; mažesnioji varstoma dalis - su varčios fiksatoriumi; įspėjamoji juostelė; užraktas; su tarpinėmis ir pritraukėju; nerūdijančio plieno rankenos ir furnitūra; pilna furnitūros komplektacija	02*		150	210	3.15m²	1
3	Tonuoto grūdinto berėmio stiklo atitvara su dešinėmis durimis; įspėjamoji juostelė; užraktas; su pritraukėju; nerūdijančio plieno rankenos ir furnitūra; pilna furnitūros komplektacija	03		200	250	5.00m²	2
4	Tonuoto grūdinto berėmio stiklo atitvara su kairinėmis durimis; įspėjamoji juostelė; užraktas; su pritraukėju; nerūdijančio plieno rankenos ir furnitūra; pilna furnitūros komplektacija	04		545	250	11.45m²	1
5	Tonuoto grūdinto berėmio stiklo atitvara su dešinėmis durimis; įspėjamoji juostelė; užraktas; su pritraukėju; nerūdijančio plieno rankenos ir furnitūra; pilna furnitūros komplektacija	06		590	250	14.75m²	1
6	Tonuoto grūdinto berėmio stiklo atitvara; įspėjamoji juostelė;	07		1640	250	41.00m²	1

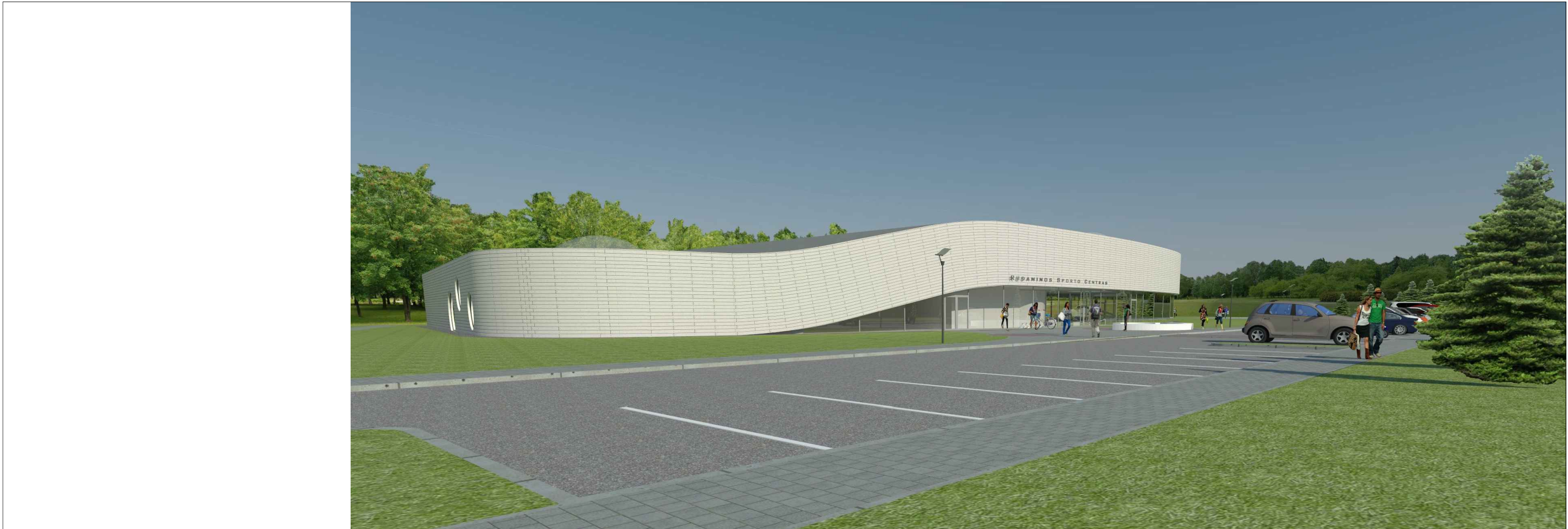
Pastabos:

- Duris gaminti tik apmatavus įrengtas angas;
- Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė;
- Vitrinų gamintojo darbo brėžinius, gaminių spalvą derinti autorinės priežiūros metu, prieš gaminant gaminius, su projektuotoju, parengusiu šį projektą;
- Atitvarų įstiklintos zonos turi būti iš "saugaus" stiklo paketo, vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais;
- Prie visų durų turi būti įrengti durų atmušėjai;
- Visų evakuacinių, priešgaisrinių durų užraktai turi atitikti LST EN 179 standarto reikalavimus;
- Visos priešgaisrinės durys turi būti pilnai sukomplektuotos: atmušėjais, sandarinančiomis tarpinėmis, nerūdijančio plieno rankenomis, užraktais, durų apvais ir staktomis;
- Visos durys turi būti pilnai sukomplektuotos: su durų pritraukėjais ir durų atramomis (išskyrus evakuacines duris), atmušėjais, nerūdijančio plieno rankenomis, užraktais, durų apvais ir staktomis;
- Gaminiai turi atitikti visus STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus;
- Gaminiai turi atitikti visus Higienos Normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimus;
- Visos durys turi būti su paslėptu slenksčiu;
- Reikalavimus durims žiūr. SA dalies techninėse specifikacijose;

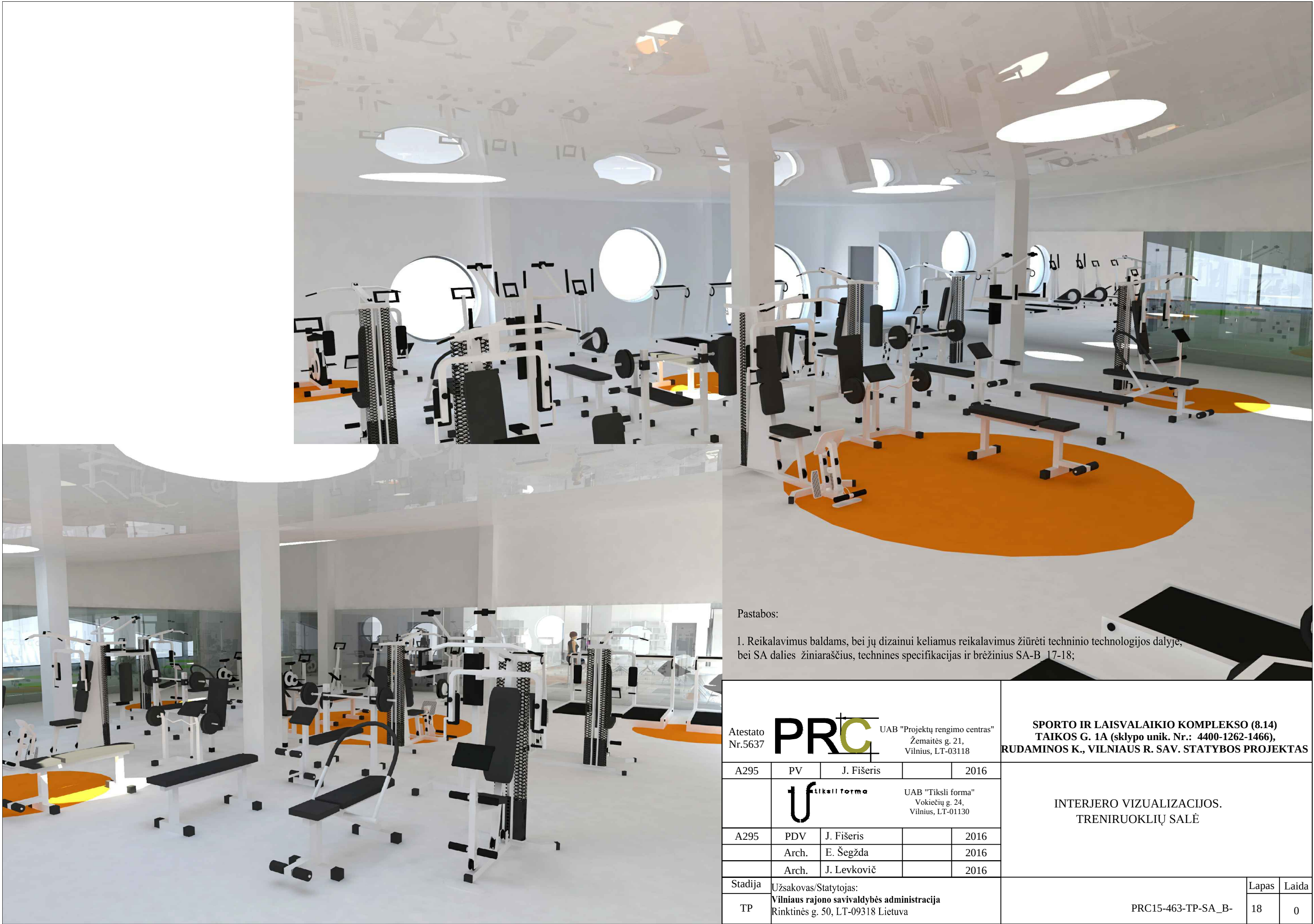
Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
A295	PV	J. Fišeris		2016	VIDAUS ANGŲ UŽPILDYMO ŽINIARAŠTIS		
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130						
A295	PDV	J. Fišeris		2016			
	Arch.	E. Šegžda		2016			
	Arch.	J. Levkovič		2016			
Stadija	Užsakovas/Statytojas:				PRC15-463-TP-SA_B-	Lapas	Laida
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva					15	0



Atestato Nr.5637					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
PRC					UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118			
A295	PV	J. Fišeris		2016	EKSTERJERO VIZUALIZACIJOS			
		Tiksli forma						
A295	PDV	J. Fišeris		2016				
	Arch.	E. Šegžda		2016				
	Arch.	J. Levkovič		2016				
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-		Lapas	Laida
TP							16	0



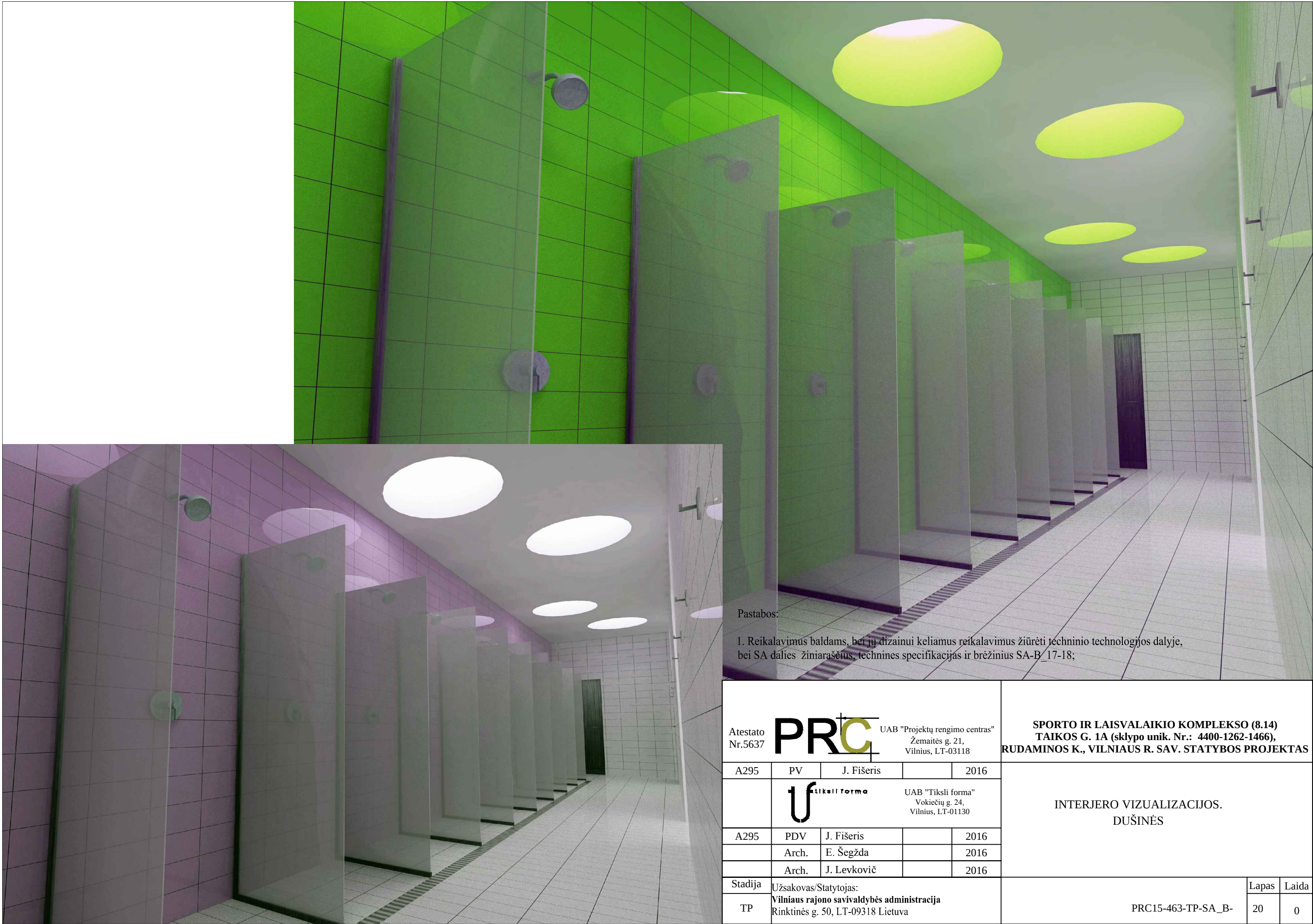
Atestato Nr.5637 UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris		2016	EKSTERJERO VIZUALIZACIJOS				
	 UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130								
A295	PDV	J. Fišeris		2016					
	Arch.	E. Šegžda		2016					
	Arch.	J. Levkovič		2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas:				PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP	Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva							17	0



Pastabos:

1. Reikalavimus baldams, bei jų dizainui keliamus reikalavimus žiūrėti techninio technologijos dalyje, bei SA dalies žiniaraščius, technines specifikacijas ir brėžinius SA-B 17-18;

Atestato Nr.5637  UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS						
A295	PV	J. Fišeris		2016	INTERJERO VIZUALIZACIJOS. TRENIRUOKLIŲ SALĖ						
		UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130									
A295	PDV	J. Fišeris		2016							
	Arch.	E. Šegžda		2016							
	Arch.	J. Levkovič		2016	PRC15-463-TP-SA_B-						
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva									Lapas	Laida
TP										18	0



Pastabos:

1. Reikalavimus baldams, bei jų dizainui keliamus reikalavimus žiūrėti techninio technologijos dalyje, bei SA dalies žiniaraščius, technines specifikacijas ir brėžinius SA-B_17-18;

Atestato Nr.5637 PRC UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118					SPORTO IR LAISVALAIKIO KOMPLEKSO (8.14) TAIKOS G. 1A (sklypo unik. Nr.: 4400-1262-1466), RUDAMINOS K., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
A295	PV	J. Fišeris		2016	INTERJERO VIZUALIZACIJOS. DUŠINĖS				
	U tikslī forma	UAB "Tiksli forma" Vokiečių g. 24, Vilnius, LT-01130							
A295	PDV	J. Fišeris		2016					
	Arch.	E. Šegžda		2016					
	Arch.	J. Levkovič		2016					
Stadija	Užsakovas/Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija Rinktinės g. 50, LT-09318 Lietuva				PRC15-463-TP-SA_B-			Lapas	Laida
TP								20	0