MB „ARCHSPRENDIMAI“
Įm. k. 302950506
Kauno g. 99, 74199 Jurbarkas
El. p. info@archsprendimai.lt
mob. tel. 0 614 81077

STATYTOJAS	**JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBES VISUOMENES SVEIKATOS BIURAS, ĮM. K. 303506461**
STATINYS	**GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDUNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS UNIKALUS NR: 4400-0738-9180**
STATINIO KATEGORIJA	**NEYPATINGASIS**
STATYBOS RUSIS	**KAPITALINIS REMONTAS**
STATINIO PASKIRTIS	**8.3. GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS**
STATINIO PROJEKTO NR.	**24-13-AS-TDP**

PROJEKTO DALIS	**STATINIO KONSTRUKCIJOS**
PROJEKTO DALIIES ZYMUO	**SK**
PROJEKTO ETAPAS	**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)**
BYLOS NR.	**IV**
LAIDA	**0**

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
MB “ArchSprendimai” direktorius	M. Ganusauskas		
PV	A. Ganusauskas	A 2134	
PDV	A. Ramonis	14841	

JURBARKAS, 2025

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.14841

Adrijus Ramonis

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: konstrukcijų.

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ VILNIUS

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gruodžio 21 d.
Pirmą kartą išduotas 2004 m. gruodžio 13 d.

225553

ATSAKYMAI Į EKSPERTIZĖS PASTABAS

Data: 2025- 05 - 22

SUTEIKTO AKTO NUMERIS Data	2025-04-09 Nr. EY – 022 - 2025 - 01
PROJEKTUOTOJAS:	MB „ArchSprendimai“;
PROJEKTAS:	GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO
PROJEKTO DALIS:	SK DALIS

Pastabos Nr.	Privalomosios pastabos arba rekomendacijos tekstas	Išsamus motyvuotas atsakymas	Korekcijos vieta projekto byloje (psl.)	Eksperto išvados
1.	Pateikti statinių ir konstrukcijų svarbumo klases, ilgaamžiškumą, galimų deformacijų (pvz., plyšių atsivėrimo plotis betone, pamatų absoliučiųjų bei santykinių nuosėdžių, pamatų horizontaliųjų poslinkių, sijų įlinkiai, bokšto horizontalūs poslinkiai ir kt.) leistiną dydį, atsargos koeficientus; (STR 1.04.04:2017 9 priedo 9.1.5.3)	Pastaba priimta: AR papildytas.		
2.	TS papildyti dėl geologinių ir kitų tyrimų būtinumo, (STR 1.04.04:2017 9 priedo 9.2.1.1.)	Pastaba priimta: geologinių tyrimų nereikia , nauji pamatai neprojektuojami. Esamos būklės vertinimas atliktas.		
3.	TS papildyti sąrašu paslėptų darbų, kuriuos priimant privalo dalyvauti projektuotojo atstovai, STR 1.04.04:2017 9 priedo 9.2.1.3.;	Pastaba priimta: TS papildyta paslėptų darbų sąrašu.		
4.	Projekto vadovo užduotis konstrukcijų daliai rengti (1 priedo 2.2 papunktis), projekto sprendinių derinimo raštai su kitų projekto dalių vadovais arba subrangovais; STR 1.04.04:2017 9 priedo 9.3.8.;	Pastaba priimta: projektavimo užduotis pridedama. Derinimas tarp dalių pridedamas.		
5.	IŠ Arch dalies išimti TS Metalo darbai, ji SK projekto dalis	Pastaba priimta: SA dalis pakoreguota.		
6.	Brėžiniuose įvesti sutartinius žymėjimus, pastabas, Brėž SK.B-1. Iš pateikto brėžinio neaišku ar ašyje 5 mūras naujai mūrijamas, ar esamas. Neaišku ar po naujai įrengta sąrama demontuojamas mūras. Iš aprašymų nurodoma, kad po naujai įrengiama sąrama demontuojama, iš brėžinių tai nesimato. Pateikti atskirai demontuojamų pertvarų/ sienų planą.	Pastaba priimta: mūras esamas paliekamas.		
7.	Aprašyti pastato laikančią schemą ir projekte numatytų darbų įtaką esamoms konstrukcijos	Pastaba priimta: AR papildytas išvadomis ir aprašu esamų konstrukcijų.		
8	Pateikti metalinės sijos ugniaatsparinimo sprendinius. STR 1.04.04:2017 9 priedo p.9.2.4	Pastaba priimta: sijos padengiamos ugniai atspariais dažais. R45.		

9	Pateikti grindų įrengimo mazgus, grindų planą. Numatyta įrengti grindinį šildymą Numatyti esamų grindų demontavimo darbus.	Pastaba priimta: mazgai pateikiami. Esamos grindys išmontuojamos iki perdangos lygio. Kiekiai priimti A.MŽ 1 lape. Grindinis šildymas numatytas ŠVOK dalyje.		
10	Į SK. integruoti inžinerinių dalių sprendinius: vėdinimo ortakių kirtimas per perdangas, vėdinimo įrenginio įrengimas ant stogo	Pastaba priimta: brėžiniai papildyti.		
11	Kai bus gauti ir išnagrinėti dokumentai nurodyti privalomosiose pastabose bus peržiūrima grafinė projekto dalis ir gali būti pateiktos papildomos pastabos (STR 1.04.04:2017, p. 75).			

Projekto vadovas:	M. Ganusauskas	Kv.at.Nr.2134	
Projekto dalies vadovas:	A.Ramonis	Kv.at.Nr.14841	
Projekto dalies ekspertas:	Gytis Zubavičius	Kv.at.Nr.36683	
Ekspertizės rangovas	UAB „Klaipėdos ekspertizė“	Kv.at.Nr.	

STATINIO KONSTRUKCIJŲ (SK) PROJEKTO DALIS

2.1. PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis

ŽYMUO	DOKUMENTO PAVADINIMAS
1	2
	Techninė užduotis
	Bendrieji duomenys: • Aiškinamasis raštas • Techninės specifikacijos • Brėžiniai • Medžiagų kiekių žiniarasčiai

1.1. Priedai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Dokumento žymuo	Pastabos
1.	Projektuotojo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai;		

0	2025-02	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas: UAB "MA PROJEKTAI"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Vydūno g. 56d, Jurbarke, kapitalinio remonto projektas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
14841	PDV	A.Ramonis		BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS			DOKUMENTO ŽYMUO 24-13-AS-TDP-SK-BSŽ	LAPAS 1 / LAPŲ 1

GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

TECHNINIO DARBO PROJEKTO
BENDRIEJI DUOMENYS

BD TURINYS:

1. Techninio projekto (TDP) sudėties sąvadas.
2. Privalomųjų TDP rengimo dokumentų bei pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas TDP, sąrašas.
3. Bendras aiškinamasis raštas.
4. Bendrieji techniniai reikalavimai ir nurodymai.
5. Nurodymai statinių eksploatacijai.
6. Techniniai ekonominiai rodikliai.

BD priedas: Projektavimo dokumentai.

1. TDP SUDĖTIES SĄVADAS

1.1. TDP DALYS

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas pagal STR 1.04.04:2017 (paaiškinimai)	Proj. dalies žymėjimas
1.	Bendroji dalis (bendrieji duomenys, techniniai ekonominiai rodikliai, projektavimo dokumentai)	BD
2.	Sklypo sutvarkymo dalis	SP
3.	Architektūrinė dalis	A
4.	Konstrukcijų dalis	SK
5.	Šildymo, vėdinimo dalis	ŠV
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VN
7.	Elektrotechnikos dalis	E
8.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	GAS
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	ER
10.	Apsauginės signalizacijos dalis	AS

0	2024-11			Statybos leidimui, konkursui, rangai	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	ARCH SPRENDIMAI	MB „ArchSprendimai". Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403 el. paštas: info@archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 33D1p – VAIKŲ POLIKLINIKA
A 2134	PV	A. GANUSAUSKAS		2024-11	
					DOKUMENTO PAVADINIMAS: BENDRIEJI DUOMENYS — LAIDA: 0
LT	STATYTOJAS: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				DOKUMENTO ŽYMUO: 24-13-AS-TDP-BD.Ž — LAPAS: 1 — LAPŲ: 2

TP SUDĖTIS

Eil. Nr.	Žymuo	TP dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Tomų Nr.	Bylų Nr.
1.	2.	3.	4.	5.
1.	24-13-AS-TDP-BD	BENDROJI DALIS (BD) • Bendrieji duomenys • Techniniai ekonominiai rodikliai • Projektavimo dokumentai	I	3
2.	24-13-AS-TDP-SP	SLYPO SUTVARKYMO (SP) • Aiškinamasis raštas (SP.AR) • Brėžiniai (SP)	I	3
3.	24-13-AS-TDP-A	ARCHITEKTŪRINĖ (A) • Aiškinamasis raštas (A.AR) • Brėžiniai (A) • Kiekių žiniaraščiai (A.MŽ) • Techninės specifikacijos (A.TS)	I	3
4.	24-13-AS-TDP-SK	KONSTRUKCIJŲ (SK) • Aiškinamasis raštas (SK.AR) • Techninės specifikacijos (SK.TS) • Brėžiniai (SK) • Techninės specifikacijos (SK.TS)	I	3
5.	24-13-AS-TDP-ŠV	ŠILDYMO, VĖDINIMO (ŠV) • Aiškinamasis raštas (ŠV.AR) • Brėžiniai (ŠV) • Kiekių žiniaraščiai (ŠV.MŽ) • Techninės specifikacijos (ŠV.TS)	II	3
6.	24-13-AS-TDP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN) • Aiškinamasis raštas (VN.AR) • Brėžiniai (VN) • Kiekių žiniaraščiai (VN.MŽ) • Techninės specifikacijos (VN.TS)	III	3
7.	24-13-AS-TDP-E	ELEKTROTECHNIKOS (E) • Aiškinamasis raštas (E.AR) • Brėžiniai (E) • Kiekių žiniaraščiai (E.MŽ) • Techninės specifikacijos (E.TS)	IV	3
8.	24-13-AS-TDP-GAS	GAISRO APTKIMO IR SIGNALIZAVIMO (GAS) • Aiškinamasis raštas (GAS.AR) • Brėžiniai (GAS) • Kiekių žiniaraščiai (GAS.MŽ) • Techninės specifikacijos (GAS.TS)	V	3
9.	24-13-AS-TDP-ER	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (ER) • Aiškinamasis raštas (ER.AR) • Brėžiniai (ER) • Kiekių žiniaraščiai (ER.MŽ) • Techninės specifikacijos (ER.TS)	VI	3
10.	24-13-AS-TDP-AS	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS (AS) • Aiškinamasis raštas (AS.AR) • Brėžiniai (AS) • Kiekių žiniaraščiai (AS.MŽ) • Techninės specifikacijos (AS.TS)	VII	3

GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE,
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINAMUMO LENTELĖ

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projektų dalių sprendiniais ir jie įvertinti parengtoje projekto dalyje.

Eil. Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žymuo	PDV / kvalif. atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	24-13-AS-TDP-BD	A. Ganusauskas/ A 2134	
2.	Sklypo plano dalis	24-13-AS-TDP-SP	A. Ganusauskas/ A 2134	
3.	Architektūrinė dalis	24-13-AS-TDP-A	A. Ganusauskas/ A 2134	
4.	Konstrukcijų dalis	24-13-AS-TDP-SK	A. Ramonis / 14841	
5.	Šildymo, vėdinimo dalis	24-13-AS-TDP-ŠV	S. Pušinskas / 32801	
6.	Vandentiekio, nuotekų dalis	24-13-AS-TDP-VN	S. Pušinskas / 32801	
7.	Elektrotechninė	24-13-AS-TDP-E	T. Lidys / 40121	
8.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	24-13-AS-TDP-GAS	T. Lidys / 40121	
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	24-13-AS-TDP-ER	T. Lidys / 40121	

Projekto vadovas A. Ganusauskas

Techninė užduotis projekto SK daliai

STATYTOJAS	
Pavadinimas:	Jurbarko rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras
Kodas.:	303506461
Adresas:	Lauko g. 17, LT-74157, Jurbarkas
Tel.:	(0 447) 41 882
El. paštas:	info@jurbarkovsb.lt

GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Pastato elementas	Medžiagos ir sprendimai
Pamatai	Tipas – juostiniai (esami). Medžiagos – surenkami betonai blokai (esami).
Grindys	Tipas – liejamos. Medžiagos – armuotas betonas.
Perdanga	Gelžbetoninės kiaurymėtosios plokštės (esamos).
Sijos	Plieninės UPN sijos.
Lauko sienos	Tipas – mūrinės (esamos). Medžiagos – silikatinių plytų mūras (esamas).
Vidaus sienos ir pertvaros	Tipas – karkasinės. Medžiagos – metalinis karkasas užpildytas mineraline vata ir apkaltas gipskartonio plokštėmis.
Stogas	Tipas – sutapdintas (esamas). Medžiagos – kiaurymėtos gelžbetoninės plokštės (esamos).
Apšiltinimo medžiagos	Pamatų – polistireninis putplastis (EPS 100) (esamas). Grindų – polistireninis putplastis (EPS 100) (esamas). Lauko sienų – polistireninis putplastis (EPS 70) (esamas). Stogo – EPS 100 ir mineralinė vata (esamas).
Apdailos medžiagos	Lauko fasado – struktūrinis tinkas (esamas). Vidaus sienų – tinkas, glaistas, dažai. Lubų – pakabinamos gipskartonio lubos ant karkaso. Glaistomos ir dažomos. Armstrong tipo modulinės segmentinės lubos. Stogo – bituminė ruloninė danga (stogo nuolydis 2.5%) (esamas)
Kaminai	Nenumatoma.
Šildymas	Centralizuotas iš miesto tinklų (esamas). Įrengiamas grindinis šildymas.
Vėdinimas	Mechaninis su rekuperacija.
Vandentiekis	Įvadinė linija nuo centralizuotų tinklų.
Buitinės nuotekos	Išvadas į centralizuotus tinklus.
Paviršinės nuotekos	Išvadas į miesto lietaus nuotekų tinklus

PV A. Ganusauskas

I. BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

STATINIŲ KONSTRUKCINIAI SPRENDIMAI

PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

- Komplekso pavadinimas, adresas. Gydymo paskirties pastato Vydūno g. 56d, Jurbarke, kapitalinio remonto projektas
- Statinio pavadinimas. Gydymo paskirties pastatas.
- Statybos geografinė vieta. Esama teritorija Vydūno g. 56d, Jurbarke.
- Statytojas (užsakovas). Statytojas yra JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS.
- Projektuotojas. Techninį darbo statinio konstrukcijų projektą parengė UAB"MA PROJEKTAI"
- Projekto dalies vadovas yra Adrijus Ramonis (kvalifikacijos atestatas Nr. 14841).
- Projektavimo etapai. Projektavimo darbai vykdomi vienu etapu. nurodymus. Rengiamas techninis darbo projektas.
- Statybos rūšis. Vadovaujantis STR 1.01.08:2017, „Statinio statybos rūšys" yra kapitalinis remontas.
- Statinio kategorija. Vadovaujantis STR 1.01.06:2017 priskiriamos NEypatingosios svarbos statiniams.
- Projektuojamų statinių konstrukciniai sprendimai atlikti pagal su Užsakovu suderintus architektūrinės projekto dalies sprendimus.

Mechaninis atsparumas ir stabilumas

Techninio darbo projekto paruotoje dokumentacijoje visi priimti sprendimai užtikrina statinių mechaninį atsparumą ir pastovumą, kuris pagrįstas ribinių būvių koncepcija.

Apkrovos, poveikiai, klimatinės sąlygos

Apkrovų dydžiai ir jų patikimumo koeficientai priimti pagal STR2.05.04:2003. Naudojimo apkrovos pagal C4 kategorijos plotus. Pastato eksploatacijos režimas normalus.

Apkrova statybos metu

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai veikia jas.

Statinio svarbumo klasė ir ilgaamžiškumas

Pastatas priklauso ypatingų statinių grupei, statinio konstrukcijos priskiriamos CC2 pasekmių ir RC2 patikimumo klasei.

Projektavimo priežiūros lygis - DSL2.

Skaičiuotinio eksploatacijos laikotarpio kategorija - 4. Skaičiuotinis eksploatacijos laikotarpis - 50 metų.

Atmosferinės korozijos kategorijos

Gydymo patalpų atmosferos korozijskumo kategorija C1 pagal LST EN ISO 12944-2.

Apsaugos nuo atmosferinės korozijos ilgaamžiškumo lygis - aukštas (H) - daugiau negu 15 metų.

KONSTRUKCIJOS

Konstrukcinė schema

Konstruktyvinė schema - sienos, kur visų horizontalių jėgų pagrindinę dalį perima skersinės pastato sienos ir stogas. Vertikalios jėgos per sienas perduodamos į pamatus ir gruntą..

Laikančios sienos

Kapitalinis remontas atliekamas dalyje pastato tarp ašių 3-6 ir A-G. Pastato dalis 1 a. Esamos sienos plytų mūro, perdangos gelžbetoninės. Pamatai juostiniai. Sienoje ašyje 5 kertama anga . Angoje projektuojamos naujos metalinės lovinės sijos. Angokrasčiai papildomai sustiprinami kampuočiais ir juostom. Esamom konstrukcijom įtaka minimali, esamoje sienoje išplatinama esama anga.

Nagrinėtos tokios apkrovų atmainos:

- Ilgalaikė -savasis laikančių konstrukcijų svoris
- Ilgalaikė -atitvarinių ir perdangos konstrukcijų apkrovos, grindys , stogo konstrukcija , pertvaros;
- Trumpalaikė -naudojimo apkrova,t.y žmonių srautai, baldai ir pan.-pagal STR2.05.04:2003;
- Trumpalaikė sniego apkrova (156 kg/m²)
- Trumpalaikė -sniego susikaupimo vietose apkrova;
- Trumpalaikė -vėjo apkrova
- Anksčiau aptartų apkrovų atmainų deriniai.

Ilgalaikės apkrovos poveikio dalinis patikimumo koeficientas yra imamas lygus 1,35.

Visos metalinės konstrukcijos prie montavimą turi būti gruntuojamos, išlaikant gruntavimo technologinius reikalavimus.

Konstrukcijų dalis
Projektuotojas Adrijus Ramonis
Kvalifikacijos atestato Nr. 14841
UAB „MA Projektai"
4.1. Windows 10 Pro, Product ID: 00330-80000-00000-AA096
4.2 AutoCAD LT 2008 Part Number: 05278-091452-9000
4.3 Scad OFFICE versija 5.1.0.1
4.4 Scia Engineer 15

Išvada : projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus ir esminius statinių reikalavimus.
Skaičiavimo rezultatai atitinka projekto rengimo dokumentų reikalavimams, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimams, konstrukcinių elementų ir jungčių laikomosios galios išnaudojimo.

		MB "ArchSprendimai", įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 688 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:	
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12	33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA	
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKTAI 50164 KAUNAS LT Tvirtovės al. 61-13, tel.: +370 640 30555, el. paštas: adrijus@ramonis.lt				Objektas GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12	Brėžinys Aiškinamas raštas	Laida 0
LT	Užsakovas (Statytojas) JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				Žymuo 24-13-AS-TDP-SK,B- AR	Lapas 1 / Lapų 1

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS				
Dokumentų žymuo	**Lapų sk.**	**Laida**	**Dokumentų pavadinimas**	**Pastabos**
SK.TS.01			Bendroji techninės specifikacija	
SK.TS.06			Plieninių konstrukcijų gamyba ir montavimo darbai	
SK.TS.07			Mūro darbai	

SK.TS.01. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Bendrieji reikalavimai

Šios techninės specifikacijos reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos ir apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (betono, skiedinių, armatūrinio plieno), o taip pat izoliacijos ir apdailos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių konstrukcijų gamintojams,statybinių medžiagų gamintojams ir tiekėjams.

Sudarant techninio darbo projekto dokumentaciją, vadovautasi galiojančiais statybos techniniais reglamentais, kurių sąrašas pateiktas šio techninio projekto aiškinamajame rašte.

Detalūs reikalavimai projekto rengimui ir medžiagų kiekiams pateikiami aiškinamajame rašte ir sąnaudų žiniaraštyje.

Vykdant statybos darbus, privaloma vadovautis galiojančiais statybos techniniais reglamentais, kurių sąrašas yra pateikiamas leidinyje „Lietuvos Respublikos galiojančių statybos verslą reglamentuojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų rodyklė“. Galima naudoti ir užsienio šalių standartus bei gaminius, jei jie yra patvirtinti ir sertifikuoti Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje:

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai (pvz. betono, skiedinių);
- statybos darbai.

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

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

Taip pat vykdant bendruosius statybos darbus būtina vadovautis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, statybos techniniais reglamentais, standartais ir rekomendacijomis statybinių konstrukcijų, medžiagų gamybai ir bandymams.

Reikalavimai Rangovui

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovo statybos darbų vadovas, kurį numatyta paskirti vadovauti darbams, privalo turėti ne mažesnę kaip 3 metų statybos vadovo patirtį vykdant bendruosius statybos darbus.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Rangovas privalo:

- Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą (turi turėti statybos inžinieriaus išsilavinimą);
- pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybos leidimą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybvietę (o rangovas ją priėmė);
- vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, taip pat Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą, vadovautis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, teritorijų planavimo dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, laikytis nustatytų statinio projektavimo sąlygų reikalavimų, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytų reikalavimų, vykdyti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;
- užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų šio įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;
- įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;
- dalyvauti statinį pripažįstant tinkamu naudoti;
- leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybvietes bei minėtų asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Jei rangovas numato dalį darbų perduoti vykdyti subrangovams, tai subrangovai turi atitikti bendruosius kvalifikacinius reikalavimus, taip pat turėti galiojančius atestatus tiems darbams, kuriuos subrangos būdu tiekėjas (generalinis rangovas) perduoda subrangovui vykdyti. Jei, tikrinant pasiūlymą, išaiškėja, kad siūlomi subrangovai šių reikalavimų neatitinka, tiekėjo pasiūlymas atmetamas.

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.

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).

Techninio darbo projekto brėžiniams ir 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 privalomąsias ekspertizės pastabas, patvirtintas nustatyta tvarka ir tik pagal tokius projekto dokumentus (darbo brėžinius ir techninės specifikacijas) Rangovas gali vykdyti statybos darbus.

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

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

Rangovas turi užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas tvarkomoje teritorijoje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugą, šalia statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Medžiagos ir gaminiai

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties sertifikatu, kuriame turi būti nurodyta:

- sertifikavimo įstaigos pavadinimas ir adresas;
- gamintojo (tiekėjo) pavadinimas ir adresas;
- statybos produkto aprašymas (tipas, identifikacija, naudojimas ir pan.);
- techninė specifikacija arba kriterijai, kuriuos atitinka produktas;
- sertifikato numeris;
- sertifikato galiojimo sąlygos ir terminai;
- asmens, įgalioto pasirašyti sertifikatą, vardas, pavardė ir užimamos pareigos.

Produktų tinkamumas naudoti gali būti patvirtintas parengiant ir išduodant techninį liudijimą arba atitikties deklaraciją tik aukščiau nurodytų normatyvinių statybos techninių dokumentų numatytais atvejais.

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

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

Gaminių ir medžiagų pristatymas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų prieinama ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

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

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidą suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Rangovas atsakingas darbų aikštelėje už koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninių arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Reikalavimai gamintojui (tiekėjui)

Gamintojas (tiekėjas) gali būti fizinis arba juridinis asmuo, kuris gamina (tiekia) statybos produktą ir parduoda tą produktą savo vardu arba naudodamas savo prekės ženklą.

Gamintojas privalo parengti statybos produkto techninius dokumentus, pagal nustatytą sistemą įvertina eksploatacines savybes, ženklina produktą CE ženklu (kai to reikia) ir parengia eksploatacinių savybių deklaraciją.

Tiekėjas privalo užtikrinti, kad gamintojas ir/ar importuotojas įvykdė Reglamento reikalavimus, kad statybos produktas būtų paženklintas CE ženklu (kai to reikia) ir su produktu būtų pateikti privalomieji reikalavimai.

Tiekėjas visomis priemonėmis turi užtikrinti, kad statybos produktai, numatyti naudoti statiniuose, bus tiekiami į rinką tik su sąlyga, kad produktai bus tinkami panaudoti pagal paskirtį, o jų charakteristikos bus tokios, kad statiniai, į kuriuos jie bus stacionariai įmontuoti, sumontuoti, įdėti ar instaliuoti, tenkins esminius reikalavimus, jei šiuos reikalavimus nustato galiojantys teisės aktai.

Tiekėjas, prisiimdamas atsakomybę, turi deklaruoti, kad jo produktas atitinka tam tikrus standartus ar kitus normatyvinius dokumentus (techninės specifikacijas).

Tiekėjas atsako už tai, kad į rinką tiekiamas statybos produktas būtų tinkamas naudoti pagal paskirtį ir atitiktų techninių specifikacijų reikalavimus

Atitiktis įvertinama šiais būdais:

- tiekėjas (gamintojas) deklaruoja atitiktį;
- atitiktį patvirtina paskelbtoji (notifikavimo) arba paskirtoji sertifikavimo įstaiga, įvertinusi gamybos kontrolės sistemą.

Tiekėjo (gamintojo) atitikties deklaracija arba atitikties sertifikatas įpareigoja gamintoją (tiekėją) ženklinti produktą CE ženklu, kai produktas atitinka suderintąją (harmonizuotąją) techninę specifikaciją

Gamintojas (tiekėjas) privalo CE ženklu ženklinti patį produktą, jo etiketę, pakuotę arba jo prekybos dokumentus.Ženklas turi būti gerai matomas, įskaitomas ir nenutrinamas.

Už tai, kad rinkoje realizuojamų CE ženklu paženklintų statybos produktų charakteristikos atitiktų vertes, nurodytas atitikties sertifikatuose ir deklaracijose, atsako gamintojai (tiekėjai).

Tiekėjas, prisiimdamas atsakomybę, turi deklaruoti, kad jo produktas atitinka tam tikrus standartus ar kitus normatyvinius dokumentus (techninės specifikacijas).

Bandymai

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, atžvilgiu, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei susijusios žinybos.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių, kada tikrinti medžiagų ir įvairių darbų stadijų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar paslėptus darbus.

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

Angos ir nišos

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

Riebokšlių ir futliarų galai konstrukcijoje turi siekti galutinį lygį. Tarpai tarp laidų, vamzdžių ir riebokšlių (futliarų) izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau. Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visų tvirtinimo ir kt. elementų dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t, kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai prigludę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos.

Defektų taisymas

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

Statinio pripažinimas tinkamu naudoti

Priduodant darbus, būtina pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatą, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

Rangovas organizuoja priėmimą, kad galėtų gauti galutinį priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

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

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnė kaip:

- pastato statybos darbai - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbų kokybės, blogų konstrukcijų ar medžiagų.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

SK.TS.06 PLIENINIŲ KONSTRUKCIJŲ GAMYBA IR MONTAVIMO DARBAI

Bendrieji nurodymai

Šis aiškinamasis raštas apima pagrindinius reikalavimus plieninių konstrukcijų gaminimui ir montavimui. Tai statinių laikančių plieninių konstrukcijų gamyba, dažymas, montažas ir darbų kokybės kontrolė. Gaminiai, pagaminti pagal tipinius konstrukcijų brėžinius, turi atitikti taip pat ir šiame rašte keliamus reikalavimus.

Visa atlikta techninio darbo projekto dokumentacija, brėžiniai, aiškinamieji raštai turi būti išnagrinėti statybos techninės priežiūros ar jos įgalioto atstovo, kuris vykdys šių darbų priežiūrą. Jeigu reikia, projektinėje dokumentacijoje gali būti pritaikyti analogiški šiame projekte numatytiems normatyvai, standartai, plieno markės ir pan. Statybos techninė priežiūra turi peržiūrėti tuos dokumentus prieš pradedant darbus ir priimti atitinkamą sprendimą.

Reikalavimai statybos (montavimo) darbams

Visi montuojami elementai turi būti pagaminti gamykloje ir patikimai nudažyti pagal projekto reikalavimus. Galima paskutinio dengiamojo sluoksnio nedažyti, jei visos konstrukcijos bus dažomos po montažo.

Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos

Negruntuojami tik pilnai į betoną įbetonuojamos detalės ir iš nerūdijančio metalo pagamintos detalės.

Konstrukcijų gruntavimas ir dažymas turi atitikti standarto LST EN ISO 12944 keliamus reikalavimus. Konstrukcijų gruntavimą ir dažymą atlikti gamykloje. Medžiagas parinkti prieš pradedant konstrukcijų gamybos darbus.

Projekte turi būti aplinkos, kurioje bus sumontuota konstrukcija, agresyvumo charakteristikos, dengiamos dangos storis mikronais ir dažų charakteristika. Visos konstrukcijos turi būti pagamintos iš metalo, kurių paviršiai nepažeisti korozijos.

Į statybos aikštelę atvežti metalo gaminiai turi būti padengti gruntu (ne ploniau kaip 50 µm storio sluoksniu).

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų.

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Varžtai ir savisriegiai varžtai sujungimams turi būti karštai galvanizuoto arba nerūdijančio plieno.

Už naudojamų medžiagų ir atliekamų darbų kokybę atsako Rangovas. Plieninių konstrukcijų antikorozinei apsaugai naudojama dažų produkcija privalo turėti EN DIN ISO9001 ir 14001 kokybės sertifikatus. Dažų produkcija plieninių konstrukcijų antikoroziniam dažymui turėtų būti pasirinkta iš vieno tiekėjo.

Dangos ilgaamžiškumą užtikrina patikimas ir geras paviršiaus paruošimas. Plieninių konstrukcijų paviršiai prieš gruntavimą turi būti nuriebalinti, pašalinti prikibę prie plieninio paviršiaus suvirinimo purslai. Plieninių konstrukcijų aštrūs kampai ir suvirinimo siūlės suapvalinami pagal LST EN ISO 12944-3. Plieninius paviršius nuvalyti abrazyviniu pūtimu iki Sa 2,5 švarumo klasės pagal EN ISO 8501-1. Atkreipti dėmesį į naudojamą abrazyvą,- plieninio paviršiaus šiurkštumas po abrazyvinio valymo pūtimu turi būti Rz 45-75 mkr. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis būna šiurkštus, todėl gruntas labai gerai laikosi ir užtikrina gerą dangos kokybę. Paviršių reikia nuvalyti iki tam tikro laipsnio, kurio etalonai yra nurodyti projekte. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepečiais ir skiedikliais. Rūdžių surišėjais ruošti paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkama paviršiaus plotą jis turi būti nugruntuotas. Palikti negruntuota paviršių ilgiau kaip 24 val. draudžiama.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą tačiau tai turi būti suderinta su statybos technine priežiūra.

Dažant pasirinkto gamintojo dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias nurodo gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol inžinierius nepatvirtina.

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

Plieninių konstrukcijų apsauga nuo gaisro poveikio

Apsaugą nuo gaisro poveikio reikia užtikrinti laikančioms konstrukcijoms - plieninėms kolonoms ir perdangos sijai (žr. SK.AR). Ugniaatsparinimui padidinti konstrukcijos dengiamos priešgaisriniais dažais (besipučiančia danga). Laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai laipsnis R 45. Priešgaisrinė danga turi užtikrinti metalo reikalaujamą minimalią ugniaatsparumo ribą ir maksimalią ugnies plitimo ribą.

Visos dangos ir dažai turi būti sertifikuoti ir naudojami laikantis gamintojo technologinių reikalavimų. Dažų ir lakų dangos - pagal LST EN ISO 1513:2010, LST EN ISO 1514:2016, LST EN ISO 15528:2014, LST EN 23270:1999, LST EN 29117:2009 ir LST EN ISO 1517-3:2010.

Plieninių element sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti plieniniai profiliai markiruojami.

Plieniniai profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti nuolydį vandens nutekėjimui ir metalinius profilius pakelti nuo grunto ar grindų 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metalą sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 m aukščio ir 200-600 kN svorio rietuvėse.

Plieninės santvaros turi būti sandėliuojamos vertikalioje (darbinėje) padėtyje. Kas 2-3 metrai įrengiami atraminiai stulpai, į kuriuos atremiamos santvaros.

Kolonos, ilginiai sandėliuojami horizontalioje padėtyje dviem eilėmis. Rietuvių aukštis iki 1,2m.

Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

Montavimo darbų kontrolė

Visi montavimo darbai turi būti tikrinami, kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros inžinieriaus. Gamintojas privalo pateikti aktus, prieš toliau tęsiant darbus, jei atliktos operacijos ir darbai bus neprieinami patikrinimui. Gamintojas turi informuoti užsakovą apie medžiagų gavimą, kad būtų galima gautas ataskaitas sutikrinti su projekto reikalavimais ir jei reikia su gamyklinio-laboratorinio bandymo ataskaitomis. Patikrinimas atliktas užsakovo jokiu būdu neatleidžia gamintojo nuo jo atsakomybės. Visi darbai, kurie neatitinka reikalavimų, pateiktų brėžiniuose ir jo aiškinamuosiuose raštuose, turi būti taisomi arba pašalinami išimtinai gamintojo sąskaita.

Visos medžiagos turi būti tikrinamos tuoj pat po gavimo, kad įsitikinti, ar visi gaminiai, kurie buvo įtraukti į gaminių partijos sąrašą, yra pateikti, o taip pat ar visa dokumentacija buvo gauta bei patvirtinta pagal reikalavimus. Jei yra nustatomas koks pažeidimas ar trūksta dalies dokumentacijos ar detalių, šis faktas turi būti praneštas statybos vadovui.

Nukrypimai montažo metu neturi būti didesni, negu nurodyta detaliuose konstrukcijų brėžiniuose.

Priklausomai nuo konstrukcijų pobūdžio, plieno markių, asmuo, virinantis šias konstrukcijas, turi turėti atitinkamą pažymėjimą - diplomą. Prieš pradedant konstrukcijų elementų sudurtinį virinimą, būtina atlikti bandomąjį suvirinimo pavyzdį. Pavyzdys, virinamas iš to paties plieno, kaip ir pati konstrukcija. Elektrodai, oro temperatūra ir konstrukcijos padėtis turi atitikti pagrindinės konstrukcijos padėtį.

Suvirinimo elektrodai, kurie neturi galiojančio sertifikato, nenaudojami.

Plieninių konstrukcijų montavimo leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Kolonų atraminių paviršių ir atramų altitudžių nuokrypiai	5
Gretimų kolonų atraminių paviršių ir kolonų atramų eilėje ir angoje altitudžių skirtumas	3
Kolonų ir atramų ašių atraminiame pjūvyje	5
Kolonų ašių nuokrypis nuo vertikalės viršutiniame pjūvyje, kai kolonų ilgis 4 – 8 m	10
Kolonų, atramų ir kolonų ryšio įlinkio dydis (kreivumas)	iki 0,0013 atstumo tarp tvirtinimo taškų, bet ne daugiau kaip 15 mm

Plieninių sijų montavimo leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm

Santvarų, sijų ir ilginių viršutinių juostų ašies nuokrypis ties tvirtinimo taškais	15
Tarpkolonių nuokrypiai	5
Įlinkio dydis (kreivumas) tarp santvaros juostų ir rygelių, sijų tvirtinimo taškų	iki 0,0013 atstumo tarp tvirtinimo taškų, bet ne daugiau kaip 15 mm
Atraminių mazgų altitudžių nuokrypiai	10
Ilginių nuokrypiai nuo projektinių ašių	5
Santvarų apatinių ir viršutinių juostų ašių nuokrypiai plane	iki 0,004 santvaros aukščio

Suvirinimo sujungimai

Pastato konstrukcinio plieno gaminių suvirinimo darbai turi būti atlikti gamykloje pagal čia pateiktus reikalavimus.

Konstrukcijų mazgai turi būti sukonstruoti taip, kad būtu galima laisvai atlikti suvirinimo darbus. Gamykloje gaminamiems gaminiams taikyti mechanizuotus - automatizuotus suvirinimo būdus. Jungiamųjų elementų kraštų apdirbimas turi būti atliktas frezavimo būdu. Kampinių siūlų statiniai negali būti didesni kaip 1,2t (t - ploniausio jungiamojo elemento storis), o statinių santykis 1:1. Suvirinant lakštus užleidimu, užleidimo ilgis turi būti ne mažesnis kaip 5 jungiamojo elemento storiai, jeigu nenurodyta kitaip.

Statybos aikštelėje suvirinimu galima atlikti tik pastato konstrukcijų jungimą, kiekvieną atvejį prieš tai suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi.

Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų. Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos.

Naudoti pertrauktines siūles leidžiama tik jungiant konstrukcijas, kurios jungiamos konstruktyviai. Jungiant strypus, konstrukcijų, kurios eksploatuojamos lauke ar viduje esančioje vidutiniškai agresyvioje aplinkoje, suvirinimų būtina atlikti visų perimetru, idant nebūtų plyšių, tarpų, dėl kurių galėtų vykti korozija tarp susilietusių metalinių paviršių.

Rangovas turi paskirti suvirinimo inžinierių, kuris turėtų atitinkamų žinių ir patirties plieno konstrukcijų ir suvirinimo srityse.

Suvirinimas turi būti atliekamas pagal Rangovo pateiktą technologiją, naudojant procedūras ir tokią darbo seką, kad būtų minimizuoti liekamieji įtempimai.

Draudžiama mazguose naudoti kombinuotus jungimus, tai yra suvirinimą ir jungtį varžtais. Šiuo atveju varžtai gali būti tik montažiniai.

Visų elementų gamyklinės siūlės virinamos pusiau automatiniu būdu anglies dvideginio dujų aplinkoje, žemutinėje padėtyje, vielos skersmuo d=1,4...2mm.

Montažinės siūlės virinamos rankiniu būdu.

Techninės priežiūros inžinierius gali pareikalauti iš Rangovo paruošti ir išbandyti kiekvieno suvirinimo tipo bandinius.

Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštę ir su šiam darbui pasiūlytais įranga ir suvirintojais. Tada bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija.

Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir jos sprendimas apie suvirinimo standartą bei kokybę turi būti galutinis.

Po plieno gaminio pagaminimo techninės priežiūros inžinierius gali pareikalauti bet kurias suvirinimų sudūrimu ir užpildant siūlę vietas ištirti priimtu neardančiu tikrinimo būdu.

Tikrinimo vietas turi parinkti techninės priežiūros inžinierius, ir jos turi būti išbandytos jam dalyvaujant.

Suvirinimo defektai:

- grioveliai, viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai, viršijantys 1mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu arba esant per dideliei suvirinimo srovei.
- poros siūlės paviršiuje atsiranda naudojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius.
- Nepilnai suvirinti paviršiai gaunami esant per dideliam suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumui.

Suvirinimo sudūrimu bei užpildant siūles tikrinami neardančiu būdu taip: vizualinis apžiūrėjimas – 100%; ultragarsinis tikrinimas – 0,5% siūlių ilgio.

Poros, plyšiai, nepravirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai suvirinamos. Visos suvirinimo siūlės turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai.

Suvirintų sujungimų kokybei nustatyti naudojamas ultragarsinis metodas, kuris atliekamas pagal LST EN 13018:2002; LST EN 1714:2000 reikalavimus.

Ultragarsinis metodas taikomas, esant na mažesnei kaip +5°C oro temperatūrai.

Kartu su ultragarsiniu metodu gali būti naudojamas radiografinis metodas, jeigu reikia patikslinti suvirinimo siūlių dydžius ir charakteristikas, gautas ultragarsu ir jei reikia padidinti kontrolės tikslumą ir objektyvumą, kuomet ultragarsiniu metodu sunku nustatyti defektus.

Konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

Montavimo ir suvirinimo darbai kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros, vadovaujantis LST EN 10204+A1:1999 ; LST EN 12062:2000

Pagal išorinį vaizdą siūlės turi atitikti reikalavimus, nurodytus LST EN 970:1998.

Reikalavimai statybos produktams

Laikančioms konstrukcijoms turi būti naudojami gamykliniai profiliai, lakštai ir juostos iš anglinių konstrukcijų plienų.

Pastatų ir statinių konstrukcijų plienas:

Plienas	Standartas
1 g r u p ė. Suvirintosios konstrukcijos arba jų elementai, naudojami ypač sunkiomis sąlygomis arba tiesiogiai veikiami dinaminių, vibracinių arba slankiųjų apkrovų (pokraninės, darbo aikštelių sijos; bunkerių ir krovimo estakadų konstrukcijų elementai, tiesiogiai laikantys judančių sąstatų apkrovą; santvarų mazgo lakštai; transporto galerijų rėmai; suvirintosios elektros linijų atramos, kurių aukštis didesnis nei 60 m; stiebų atotampų ir jų mazgų elementai; hidrotechnikos statinių kranų sijos ir pan.)	
S275	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S355	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10025-5, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1 LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10219-1
S420	LST EN 10025-2
S450	LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S460	
2 g r u p ė. Suvirintosios konstrukcijos arba jų elementai, veikiami statinių apkrovų (santvaros; rėmų, perdangų, laiptatakių sijos; atramos, išskyrus suvirintąsias atramas; atvirų skirstomųjų pastočių įrangos atramos, jų išjungiklių atramos; transporto galerijų atramos; transporto kontaktinio tinklo elementai (skersiniai, inkarinės atotampos, sankabos); prožektorių stiebai; sudėtiniai antenų statinių elementai; hidroelektrinių ir siurblinių vamzdynai; vandentakių aptaisas; įdėtinės užtvarų dalys ir kiti tempiamieji, tempiamieji lenkiamieji ir lenkiamieji elementai), taip pat 1-os grupės konstrukcijos ir jų elementai, kai nėra suvirintinių jungčių, ir kabamieji keliai iš dvitėjų, kai nėra suvirintinių montuojamųjų jungčių	
S275	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S355	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10025-5, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1 LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10219-1
S420	LST EN 10025-2
S450	LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S460	
3 g r u p ė. Suvirintosios konstrukcijos arba jų elementai, veikiami statinių apkrovų (kolonos; statramsčiai; atraminės plokštės; perdangų pakloto elementai; konstrukcijos, laikančios technologinę įrangą; vertikalūs kolonų ramsčiai, kai ramsčių įtempiai viršija 0,4 fy,d; transporto kontaktinio tinklo inkarinės, laikančiosios ir fiksuojančiosios konstrukcijos (atramos, skersinės standumo sijos, fiksuokliai); atvirųjų skirstomųjų pastočių įrangos atramos, išskyrus išjungiklių atramas; antenų statinių kamienų ir bokštų elementai; betono tiekimo estakadų kolonos, stogo perdangų ilginiai ir kiti gniuždomieji bei gniuždomieji lenkiamieji elementai), taip pat 2-os grupės konstrukcijos ir jų elementai, kai nėra suvirintinių jungčių	
S235	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10025-5, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1 LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S275	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10025-5, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S355	LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10219-1 LST EN 10025-2.
S420	LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S450	
S460	
4 g r u p ė. Pastatų ir statinių nepagrindinės konstrukcijos (ramsčiai, išskyrus nurodytus 3-ioje grupėje; sienos strypyno elementai; laiptai; aikštelės, atitvaros; kabelių kanalų metalo konstrukcijos; nepagrindinių statinių elementai ir pan.), taip pat 3- ios grupės konstrukcijos ir elementai, kai nėra suvirintinių jungčių	
S235	LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10025-5, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1 LST EN 10025-2, LST EN 10025-3, LST EN 10025-4, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S275	

Sudarant darbo dokumentaciją ir suderinus su statybos techninę priežiūra, galima keisti plieno markę į kitose šalyse gaminamą analogišką plieną. Plieno markių analogiškumo sąvoka reiškia maksimalų cheminės sudėties, fizinių ir mechaninių savybių sutapimą, reglamentuojamą standartais. Jeigu reikia, gamintojas turi pateikti sertifikuotas gamyklinių bandymų ataskaitas, įrodančias, jog konstrukcinis plienas bei tvirtinimo gaminiai atitinka technines sąlygas.

Statybiniai profiliai

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profilių matmenys turi būti absoliučiai vienodi. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Jei reikia, juos galima išbandyti ir vietoje. Juos gali išbandyti tik sertifikuota laboratorija. Statybos priežiūros inžinierius turi teisę pareikalauti, kad būtų atlikti bandymai pailgėjimui, pasukimui 1800 ir lenkimui ties

suvirinimui. Jei gaunami neigiami bandymų rezultatai, rangovas turi apmokėti visus papildomus bandinius. Naudojami karštai ir šaltai valcuoti profiliai. Tais atvejais, kai konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Jungimo priemonės

Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne blogesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Anglies kiekis c<0,25-0,19% (kad suvirinimo siūlėje plienas neužsigrūdintų ir liktų plastiškas). Didžiausias siūlės statinis gali būti kf<1,2t, t- plonesniojo jungiamojo elemento storis. Siūlių statinis prie suapvalinto kampuočio ar lovio lentynos krašto turi būti bent 1-2 mm mažesnės negu lentynos storis. Siūlių statinis prie lakšto krašto turi būti ne didesnis už lakšto storį.

Plieninėms konstrukcijoms suvirinti reikia naudoti:

- rankiniam suvirinimui – glaistytuosius elektrodus pagal LST EN 499, LST EN 757;
- elektrodinę vielą – pagal LST EN 440, LST EN 756, LST EN 758 ar LST EN 12535;
- fliusus – pagal LST EN 760;
- apsaugines dujas – pagal LST EN 439.

Suvirinimo medžiagos ir suvirinimo technologija turi užtikrinti virintinės (lydytinės) siūlės metalo laikinąjį stiprį pagal stiprumo ribą, ne mažesnį nei pagrindinio metalo charakteristinė plieno stiprio pagal stiprumo ribą reikšmė fu, taip pat suvirintinių jungčių metalo kietumo, smūginio tąsio ir santykinio pailgėjimo reikšmes, atitinkančias norminius dokumentus.

Antikorozinė danga

Plieninių konstrukcijų aplinkos koroziškumo kategorija C2.

Plieninių konstrukcijų antikorozinei apsaugai naudojama dažų produkcija privalo turėti kokybės sertifikatus. Dažų produkcija plieninių konstrukcijų antikoroziniam dažymui turėtų būti pasirinkta iš vieno tiekėjo.

Plieninių konstrukcijų paviršiai prieš gruntavimą turi būti nuriebalinti, pašalinti prikibę prie plieninio paviršiaus suvirinimo purslai. Plieninių konstrukcijų aštrūs kampai ir suvirinimo siūlės suapvalinami pagal LST EN ISO 12944-3. Plieninius paviršius nuvalyti pagal LST EN ISO 8501-1.

Konstrukcijų antikorizinio dažymo sistemą ir dangų storius parenka konstrukcijų gamintojas ir suderina su projekto konstrukcijų dalies vadovu.

Korozingumo klasė nustatoma pagal aplinkos sąlygas remiantis LST EN ISO 12944-2, kuriomis dirbs plieninės konstrukcijos. Norint užtikrinti dangų ilgaamžiškumą apie 15 metų, nustatomi tokie reikalavimai dangoms.

Plieninėms konstrukcijoms, kurios bus eksploatuojamos pastato viduje, galima naudoti ir epoksidinius dažus. Epoksidiniai dažai turi būti aukšto ir/arba vidutinio blizgumo (30-60%) pagal 60° geometriją. Epoksidinė danga turi turėti gerą atsparumą trinčiai, turi būti atspari šarmams, skiedikliams. Sukibimas (adhezija) su epoksidiniu gruntu turi būti ≥5 MPa, matuojant pagal ISO 4624 standartą.

Antikorozinei dažymo sistemai naudojami dažai turi turėti atitinkamus dokumentus apie jų deklaruojamas savybes bei turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Reikalavimas, kad gruntą ir tarpinį dažų sluoksnį, esant normaliomis atmosferos sąlygomis, galima būtų uždažyti per vieną darbo pamainą.

SK.TS.07 MŪRO DARBAI

Bendrieji reikalavimai

Šioje techninėje specifikacijoje pateikiami pagrindiniai reikalavimai sienų ir pertvarų iš silikatinių plytų mūrijimo darbams.
Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos bei apmokyti specialistai.
Vykdant darbus, laikyti darbų saugos reikalavimų.

Reikalavimai statybos (montavimo) darbams

Sienų ir pertvarų įrengimas

1) Sienos mūrijamos iš silikatinių plytų.
2) Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkę, be prišalusio sniego ar ledo.
3) Į statybos aikštelę medžiagos turi būti atvežtos su pasais, kuriuose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį.
4) Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių – 5+10 mm, vertikalių – nėra.
5) Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūro darbus žiemą galima atlikti naudojant skiedinius su cheminiais priedais.
6) Vidaus sienas ir pertvaras prie išorinių, kai jos mūrijamos ne vienu metu, taip pat nutrauktą mūrinį galima prijungti vertikaliu ar nuožulniu nuobėgiu.
7) Jeigu mūrinys nutraukiamas vertikaliu nuobėgiu, tai į jo siūles turi būti sudėti inkarai.

Mūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistini nuokrypiai, mm
1. Projektiniai matmenys:	

- Storis - Aukštų atžymos - Angų plotis - Tarpangių plotis - Gretimi langai - Angų ašys - Konstrukcijų ašys	+15 -10 15 20(15) -20 20 10
2. Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės: - Vieno aukšto - Viso pastato	 10 30
3. Mūrinio eilių nuokrypis nuo horizontalės 10m ilgyje	20 (15)
4. Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2m liniuotės ruože tinkuojamo paviršiaus: - Tinkuojamo - Netinkuojamo	 10 5

Reikalavimai statybos produktams

Silikatiniai blokeliai sienoms Naudojami blokeliai, kurių: - matmenys 120x250x100(h) mm; - tūrinis tankis 1210÷1400 kg/m^3; - stipris gniuždant 15 MPa; - šilumos laidumo koeficientas ≤0,68 W/(mK); - atsparumas šalčiui 50 ciklų; - degumas A1, nedegi.	

Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1167-91 reikalavimus.

PROJEKTO KONSTRUKCINĖS DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

EILĖS NR.	BRĖŽ. NR.	LAIDA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS	PASTABOS
1	BR - BŽ	0	Brėžinių žiniaraštis	
2	BR - 1	0	Pirmo aukšto griovimo darbų planas M 1:100	
3	BR - 2	0	1 a. konstrukcijų planas M1:100	
4	BR - 3	0	Sąrama Sarm-1.0 M1:10	
5	BR - 4	0	Pjūvis 1-1 M1:5	
6	BR - 5	0	Sienos angokraščio stiprinimas M1:20	
7	BR - 6	0	Medžiagų kiekiai	
8	BR - 7	0	Grindų ant grunto šiltinimo detalė M1:20	
9	BR - 8	0	Antro ir trečio aukšto grindų įrengimo detalė	
10	BR - 9	0	Metalinio karkaso pertvara su akmens vatos užpildu	
11	BR - 10	0	Pastato plokščiojo stogo ant gelžbetoninių plokščių šiltinimo detalė	

MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506
Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;
mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKTAI
50154 KAUNAS LT
Tvirtovės al. 61-13,
tel.: +370 640 30555,
el paštas: adrijus@ramonis.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Brėžinys: Brėžinių žiniaraštis

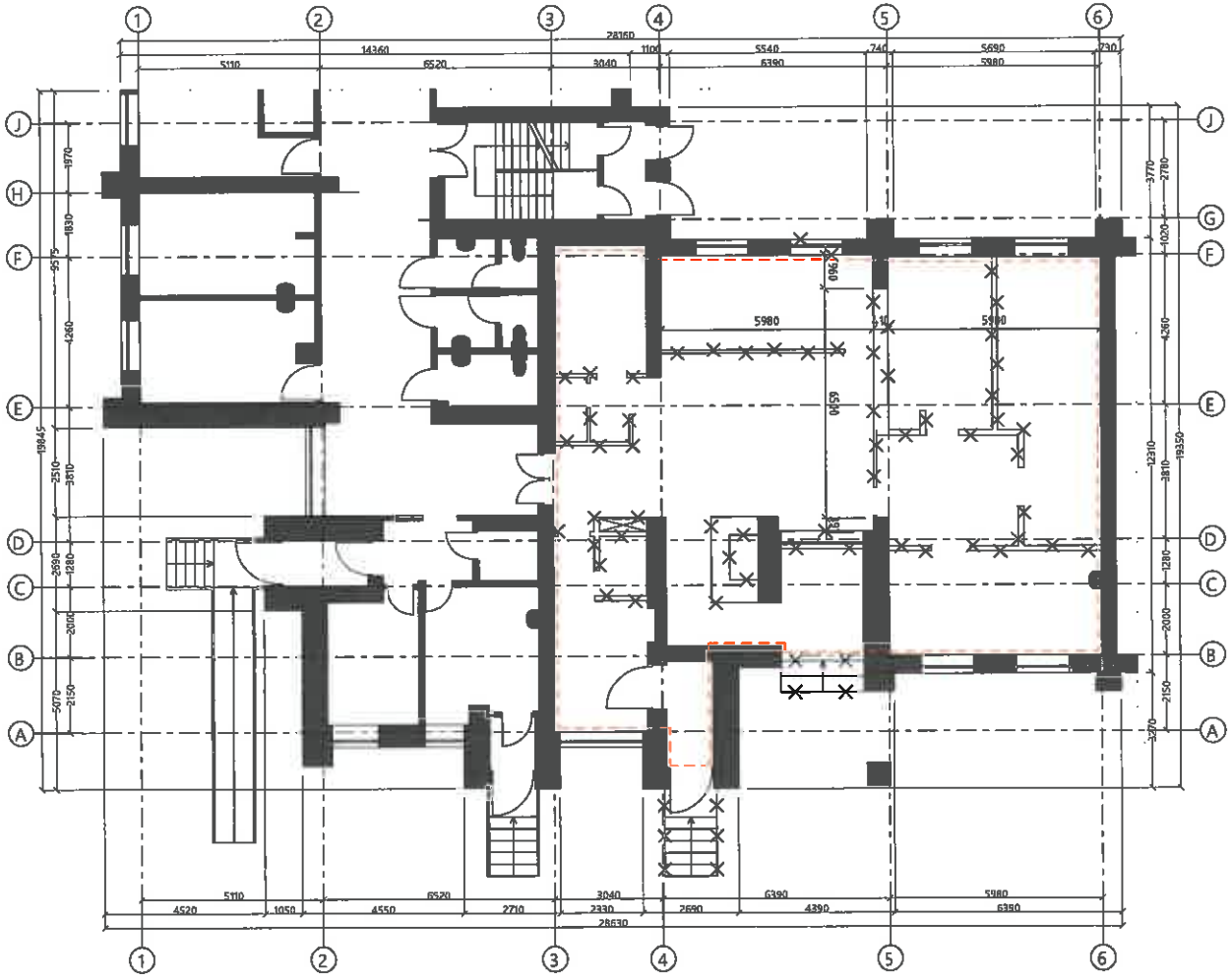
Laida: 0

Užsakovas (Statytojas)
LT
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- BŽ

Lapas: 1

Lapų: 1



	Sutartiniai žymėjimai:
	Esamos mūrinės sienos ir pertvaros
XXX	Griaunamos mūrinės sienos ir pertvaros
	Projektuojamos patalpos

VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU

MB "ArchSprendimai", im. k. 302950506
Adresas: Kirsnos g. 99, Jurbarkas
mob. tel. +370 688 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 58D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

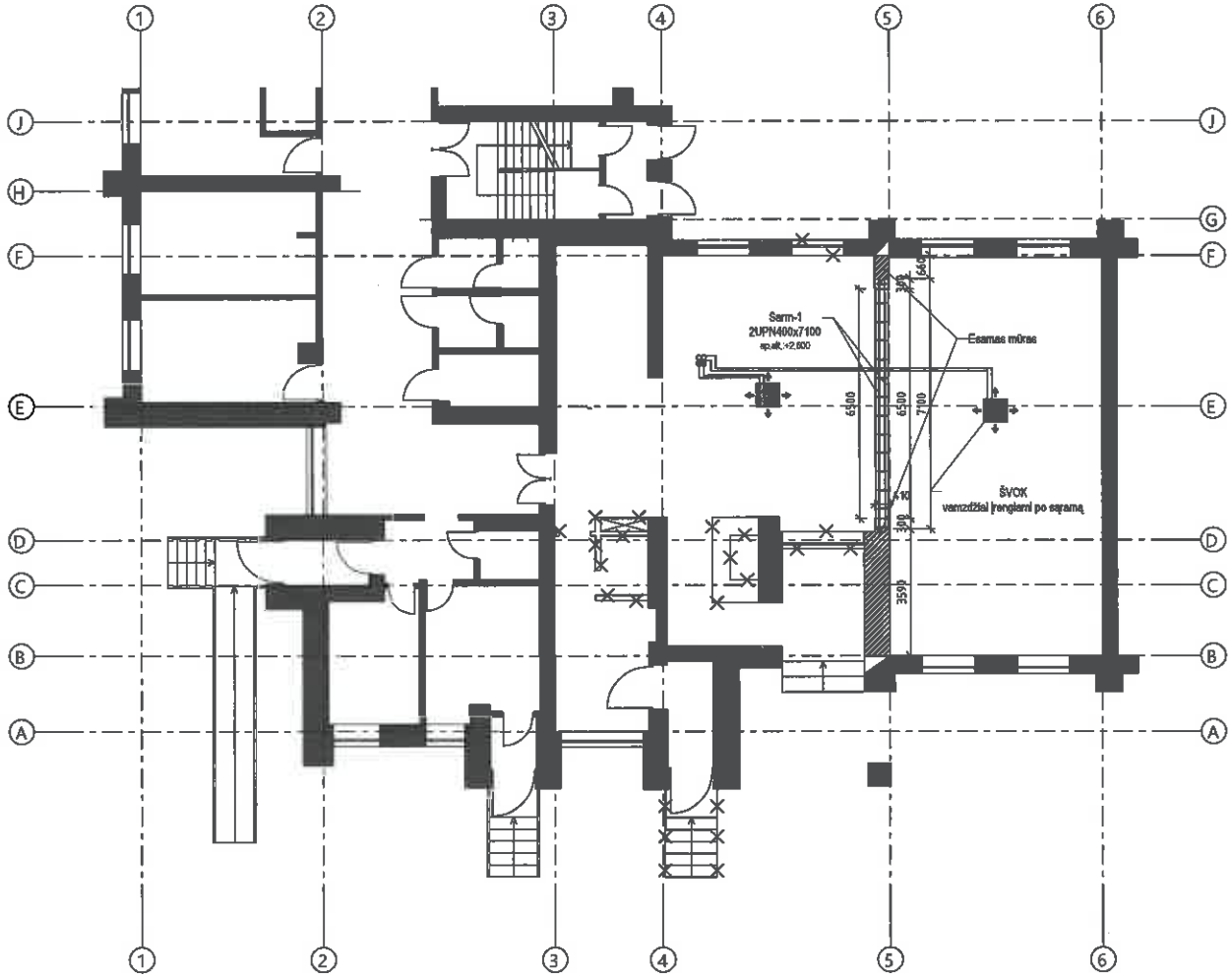
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKTAI			
14841	PDV	A. Remonis		2024-12

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 58D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Brėžinys
Pirmo aukšto griovimo darbų planas M 1:100

Laida: 0

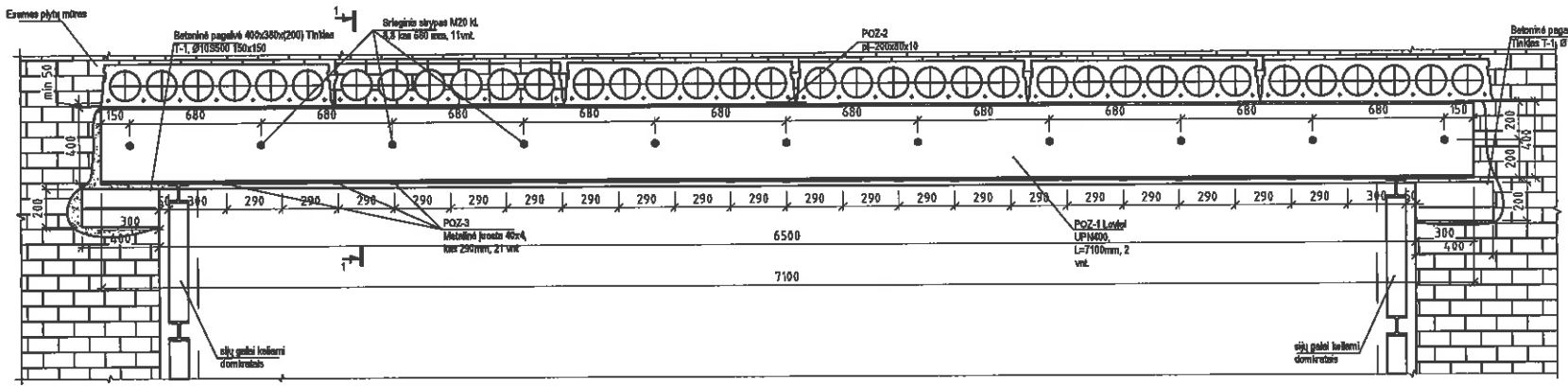
	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo	Lapas	Lapų
LT	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS	24-13-AS-TDP-SK.B- 1	1	1



VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU

		MB "ArchSprendimai", Im. k. 302950505 Adresas: Kauno g. 59, Jurbarkas, mob. tel. +370 686 11403, +370 614 51077 el. paštas: info@archsprendimai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO RŪŠIES IR PAVADINIMAS:	
A 1700	PV	M. GAINUSAUSKAS		2024-12	3301p - VAIKŲ POLIKLINIKA	
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "MATPROJEKTAI"				Objektas GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12	Brėžinys 1 a. konstrukcijų planas M1:100	Laida 0
LT	Užsakovas (Statytojas) JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				Žymuo 24-13-AS-TDP-SK.8- 2	Lapas 1 / Lapų 1

Sąrama Sarm-1 M1:20



Pastabos metalinių sąramų įrengimui:

1. Išramstyti esamas perdangas kurios remiasi ant mūro sienų kurtuose kertamos angos.

1. Darbai atliekami šia seka:

a) sienoje išpjaunamos vertikalios angos, įrenglamos betoninės pagalvės, pagalvių viršaus atitiktė 2cm žemiau nei būsimos sąramos apačia.

b) sienoje išpjaunama horizontali išėma sijoms poz. 1 įrengti, išėmos aukštis 3-4 cm didenis nei profilio aukštis. Išpjaunamos vertikalios išėmos domkratams įrengti.

c) Angos centre montažinlu ekleidiniu įtvirtinama plokštelė Poz. 2. Sijos poz. 1 tvirtinamos centre privirinant prie plokštelės poz. 2.

d) sijų galai keliami domkratais, kėlimo galia 6.8 T kešiam 2.5 mm . įveržus sijas jos tarpusavyje suveržiamos srieginiais strypais.

2. Prima įrengti naujas sąramas UPN ;varžtų M20; 8,8 kl. užveržimo momentas 447 Nm; tada demontuoti (pjovimo būdu) esamas sienas;

3. Po demontavimo paženklas esamas konstrukcijas atstatyti.

4. Suvirinimo siūlės aukštis lygus mažiausio elemento storiui.

5. Metalinės konstrukcijas padengti ugniai atspariais dažai REI 45.

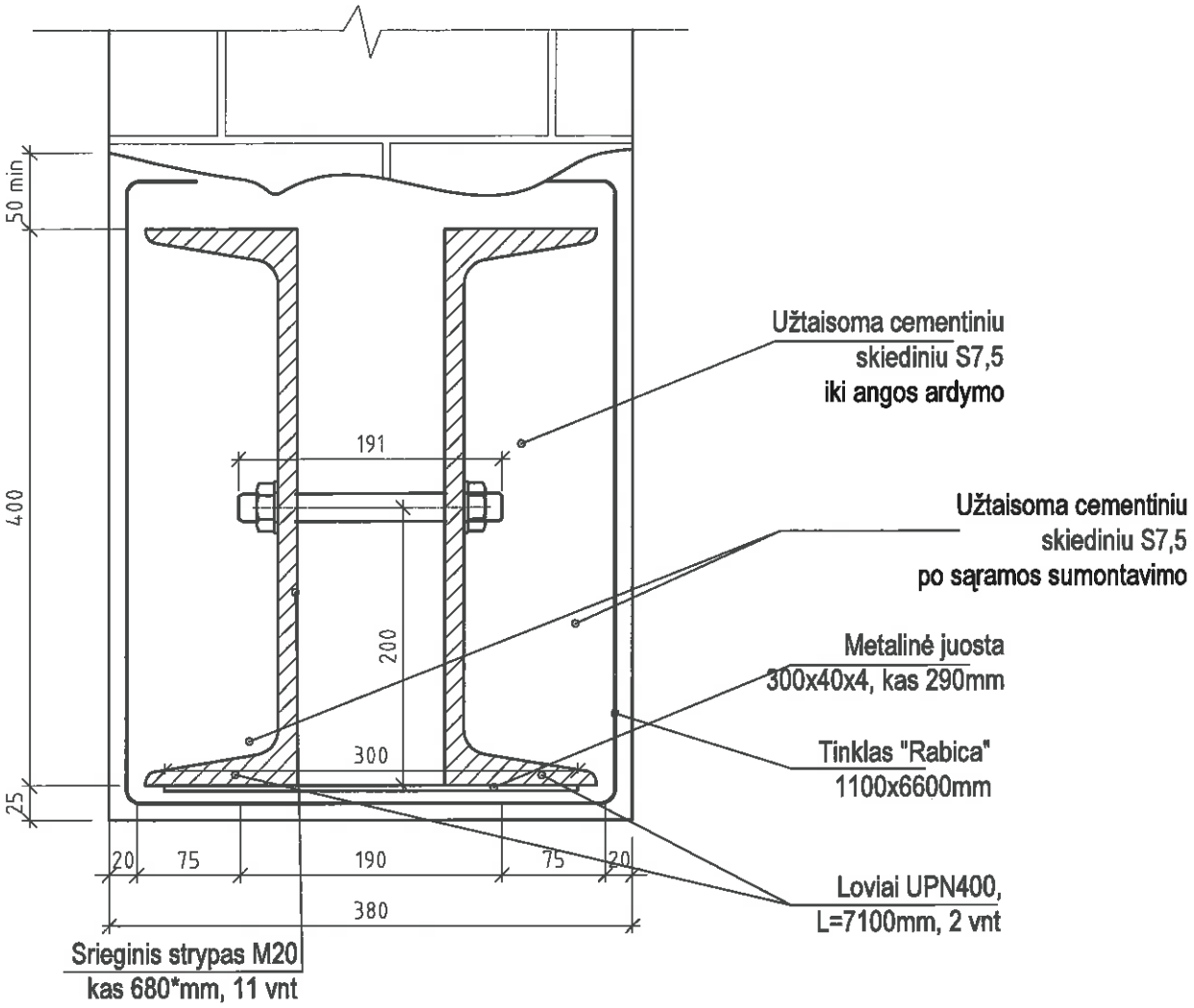
6. Gruntavimo, priešgaisrinės apsaugos ir antikorozinės - dekoratyvios dangų medžiagos privalo būti suderintos tarpusavyje.

7.Konstrukcijų suvirinimą atlikti tik patikrinus jų projektinę padėtį.

8. Visus matmenis tikslinti vietoje, radus neatitikimus nuo projekto kviesti projektuotoją

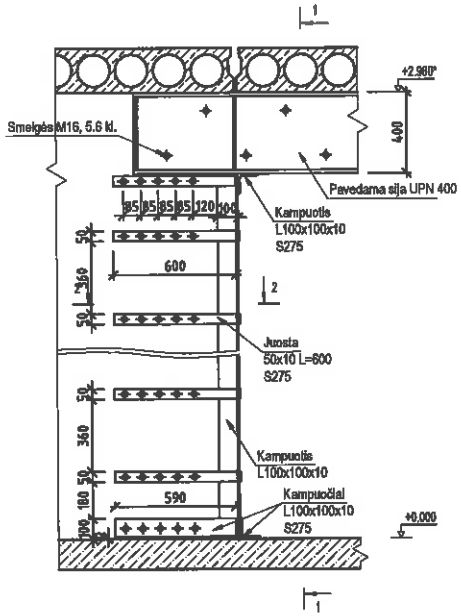
		MB "ArchSprendimai", įm. k. 302850506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 685 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12	3301p - VAIKŲ POLIKLINIKA
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "MA Projekt"				Objektas: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12	Brėžinys: Sąrama Sarm-1.0 M1:20 — Lakšta: 0
LT	Užsakovas (Statytojas): JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 3 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Pjūvis 1-1 M1:5

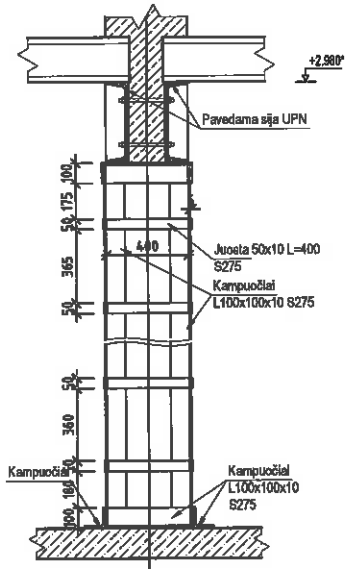


MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt					STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12	33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKT AI		50154 KAUNAS LT Tvirtovės al. 61-13, tel.: +370 640 30555, el paštas: adrijus@ramonis.lt		Objektas GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12	Brėžinys: Pjūvis 1-1 M1:5 — Laida: 0
LT	Užsakovas (Statytojas) JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 4 — Lapas: 1 — Lapų: 1

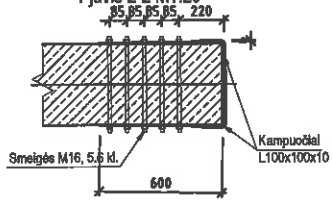
SIENOS ANGOKRAŠČIO STIPRINIMAS M1:20



Pjūvis 1-1 M1:20



Pjūvis 2-2 M1:20



Pastabos metalinių sąramų įrengimui:

1. Išramstyti esamas perdangas kurios remiasi ant mūro sienų stiprinimo vietose.
2. Pirma įrengti mūro sienų stiprinimą kampuočiais L100x100x10 S275 ; suvaržant juostom S275; juostos apjunglančios kampuočius prieš virinant abu galai turi būti kaltinami; varžtų M16; 5,6 kl. užveržimo momentas 229 Nm;
3. Po darbų atlikimo pažeistas esamas konstrukcijas atstatyti.
4. Suvirinimo siūlės aukštis lygus mažiausio elemento storiui.
5. Metalines konstrukcijas padengti ugniai atspariais dažai.
6. Gruntavimo, priešgaisrinės apsaugos ir antikorozinės - dekoratyvios dangų medžiagos privalo būti suderintos tarpusavyje.
7. Konstrukcijų suvirinimą atlikti tik patikrinus jų projektinę padėtį.
8. ***Visus matmenis tikslinti vietoje, radus nestitikimus nuo projekto kviesti projektuotojus***

MB "ArchSprendimai", Im. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt					STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12	33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKT AI			50154 KAUNAS LT Tvirtovės st. 61-13, tel.: +370 640 30555, el paštas: adrijus@ramonis.lt	Objektas GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12	Brėžinys: Sienos angokraščio stiprinimas M1:20 — Laida: 0
LT	Užsakovas (Statytojas) JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS				Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 5 — Lapas: 1 — Lapų: 1

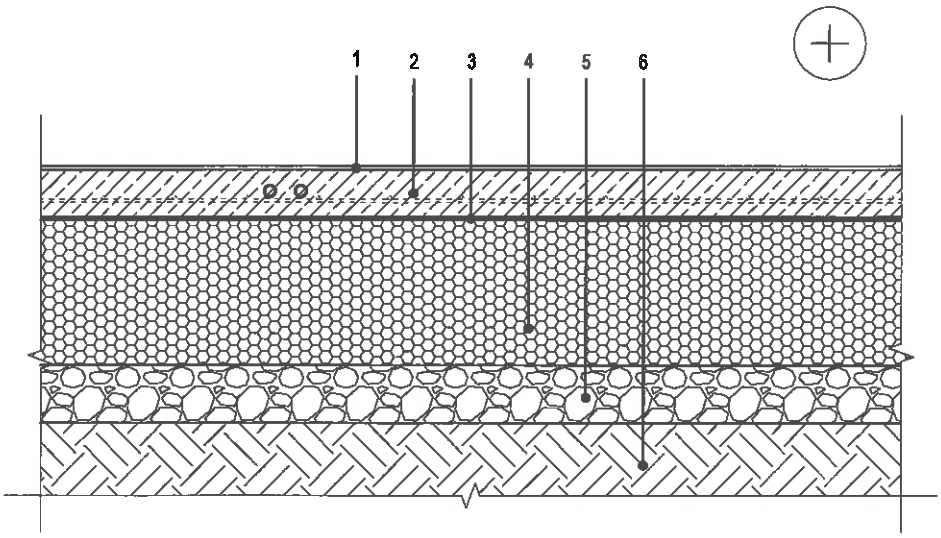
STATYBINIŲ KONSTRUKCIJŲ MEDŽIAGŲ KIEKIAI

Markė Poz.	Žymuo	Pavadinimas ir techninės charakteristikos						Mato vnt.	Kiekis.	Duomenys m, m², m³		Papildomi duomenys
		Pavadinimas	Skaičiuojamoji apkrova	Markė tipas profilis	Matmenys, mm h	b	l			vieno elemento	visų elementų	
		Metalinės sąramos Sarm-1.0						vnt	1			
1	DIN 1026	UPN 400 L=7100, 2 vnt							2	510.0	1020.0	
2	LST EN 10025-2	Plokštelė 300x40x4, S275, 21 vnt							21	0.60	12.60	
3		Tinklas T-1 (viela Ø5, S240), 2vnt							2	0.30	0.60	
4		Tinklas "RABICA"							m²		5.0	
5	LST EN 998-2:2003	Srieginis strypas , M20, l=0,41 m							vnt		11	
		Padengimas ugniai atspariais dažais REI 45										
		Sienos angokraščių tvirtinimas										
1	EN 10056	L100x100x10 L=6000, 3 vnt							3	90.0	270.0	
2	LST EN 10025-2	Plokštelė 600x50x10, S275, 12 vnt							12	2.40	28.80	
3	LST EN 10025-2	Plokštelė 400x50x10, S275, 6 vnt							6	1.60	9.60	
4	LST EN 998-2:2003	Srieginis strypas , M16, l=0,50 m							vnt		30	
		Papildomas metalas tvirtinimui										
1	DIN 1026	UPN 160 L=6000, 2 vnt							2	113.0	226.0	
2	LST EN 10025-2	Plokštelė 300x40x4, S275, 6 vnt							10	0.60	6.00	
5	LST EN 998-2:2003	Srieginis strypas , M20, l=0,31 m							vnt		10	

Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose projektiniai paskaičiuoti kiekiai gali turėti 15 procentų neatitikimą nuo paskaičiuotų Užsakovo ar Rangovo. Rangovas, vertinantis projektą, turi savo nuožiūra pagal patelktą projektinę medžiagą įvertinti projekte paskaičiuotus sąnaudų kiekius.

	Lapas	Lapų
24-13-AS-TDP-SK.B- MŽ-1	1	1

Grindų ant grunto šiltinimo detalė



1	Vinilinė grindų danga
2	Armuotasis išlyginamasis sluoksnis, d≥80mm
3	Skiriamasis sluoksnis šildomoms grindims (plėvelė su folija)
4	Polistireninis putplastis EPS100 "neoporas", d≥200mm
5	Drenuojantis sluoksnis, d≥80mm
6	Gruntas

MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506
Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;
mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

Atestato Nr. 14841
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKTAI
50154 KAUNAS LT
Tvirtovės al. 61-13,
tel.: +370 640 30555,
el paštas: adrijus@ramonis.lt
PDV A. Ramonis 2024-12

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Brėžinys
Grindų ant grunto šiltinimo detalė M1:20

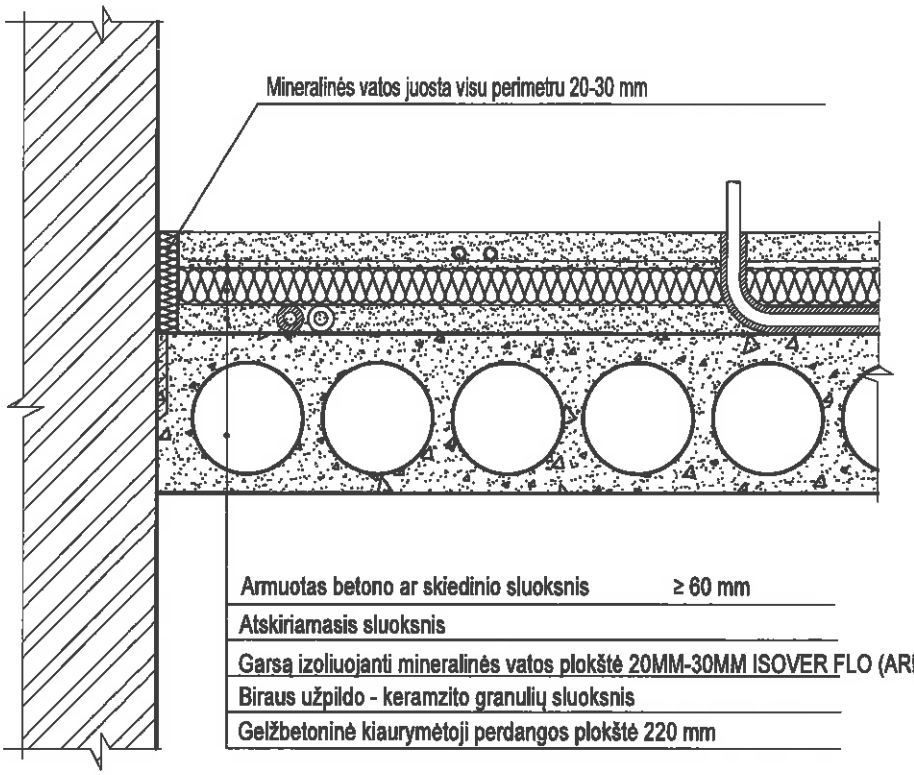
Laida: 0

Užsakovas (Statytojas)
LT
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

Žymuo
24-13-AS-TDP-SK.B- 7

Lapas: 1
Lapų: 1

Antro ir trečio aukšto grindų įrengimo detalė



Gaminys	220 mm g/b kiaurymėta perdangos plokštė	
	$R'_w+C_{100-3150}$, dB	$L'_{n,w}+C_{i,100-2500}$, dB
Garsą izoliuojanti mineralinės vatos plokštė (20 mm)	59 - 64	41 - 45
Garsą izoliuojanti mineralinės vatos plokštė (30 mm)	59 - 64	39 - 43

PASTABOS:

1. Naudojamos tik turinčios techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklinamos išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
2. Mazgo tvirtinimas ir naudojamos medžiagos turi būti parenkamos darbo projekto stadijoje konstrukcinėje dalyje atsižvelgiant į naudojamos sistemos gamintojo nurodymus;
3. **Biraus užpildo storis turi būti parenkamas taip, kad projektuojamų patalpų grindų aukštis būtų lygus esamam trečio aukšto grindų lygiui.**

MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506
Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;
mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
MA PROJEKTAI
50154 KAUNAS LT
Tvirtovės al. 61-13,
tel.: +370 640 30555,
el paštas:
adrijus@ramonis.lt

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Brėžinys
Antro ir trečio aukšto grindų įrengimo detalė

Laida: 0

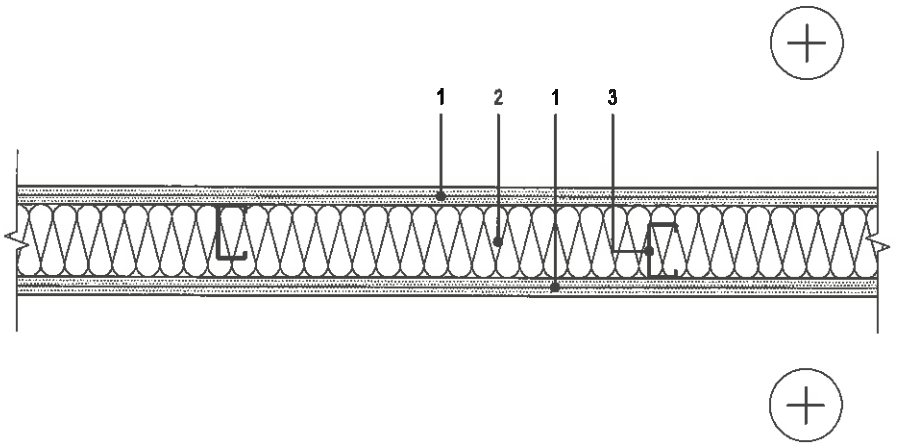
Užsakovas (Statytojas)
LT
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 8

Lapas: 1

Lapų: 1

Metalinio karkaso pertvara su akmens vatos užpildu



1	Gipso kartono plokštė, 2sl., d=25mm
2	Mineralinė vata – PAROC Solid (arba analogas), d=100mm
3	Karkaso elementas

Techninis liudijimas ETA-07/0071
Atsparumas ugniai EI 90

Garsą izoliuojanti konstrukcija	
Laboratorinė vertė R_w dB	Prognozuojama vertė R'_w dB
58	48

MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506
Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;
mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

Atestato Nr.
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
MA PROJEKTAI
50154 KAUNAS LT
Tvirtovės al. 61-13,
tel.: +370 640 30555,
el paštas: adrijus@ramonis.lt

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

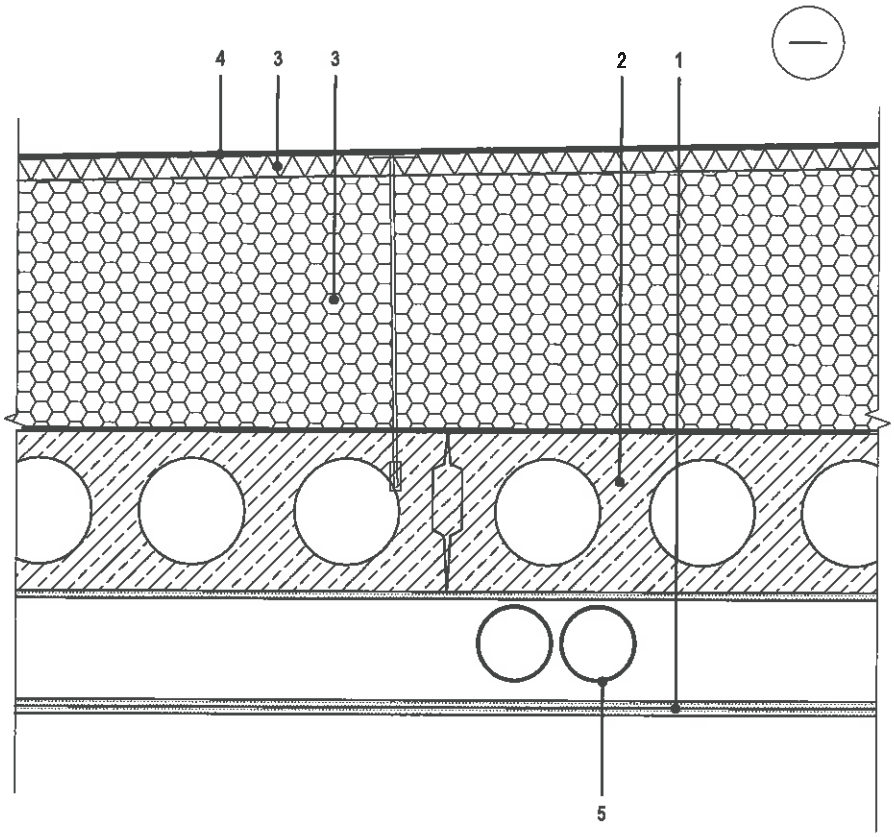
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12

Brėžinys: Metalinio karkaso pertvara su akmens vatos užpildu
Laida: 0

LT
Užsakovas (Statytojas)
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 9
Lapas: 1
Lapų: 1

Pastato plokščiojo stogo ant gelžbetoninių plokščių šiltinimo detalė



1	Vidaus apdaila - segmentinės "Armstrong" tipo arba g/k pakabinamos lubos
2	Esama G/b perdangos plokštė
3	Esamas termoizoliacinis sluoksnis
4	Esama bituminė prifydoma stogo danga
5	Vėdinimo ir oro kondicionavimo vamzdžiai

MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506
Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;
mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077
el. paštas: info@archsprendimai.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

Atestato Nr.	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-12
Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ MA PROJEKTAI		50154 KAUNAS LT Tvirtovės al. 61-13, tel.: +370 640 30555, el paštas: adrijus@ramonis.lt	
14841	PDV	A. Ramonis		2024-12

Objektas
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Brėžinys: Pastato plokščiojo stogo ant gelžbetoninių plokščių šiltinimo detalė

Laida: 0

Užsakovas (Statytojas)
LT
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

Žymuo: 24-13-AS-TDP-SK.B- 10

Lapas	Lapų
1	1