



3681.01

Projekto Nr.

Statytojas	Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija
Projekto pavadinimas	Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinis remontas
Adresas	Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Naudojimo paskirtis	Pagalbinio ūkio paskirties pastatai
Kategorija	Nepatįngasis
Projekto etapas	P

Projekto sprendinius tvirtinu

Projekto dalis	Pareigos	Kval. dok. Nr.	Vardas, Pavardė	Parašas
Direktorius			Romualdas Bernotas	
Projekto vadovas	6572	Virginijus Žalkauskas		
Projekto dalies vadovas	A685	Lolita Šedukytė		
Inžinierė konstruktorė	TU000899	Renata Valentukevičienė		

Utena, 2021 m.

Del „Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., 10 kapitalinio remonto pašalinant avarinės būklės požymius projektas“ neypatingo statinio kapitalinio remonto techninio darbo projektą

Ekspertizei pateikto projekto apžvalga

1. Statytos (užsakovas) – Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkciija.

2. Projekto ekspertizės pagrindas – sutartis Nr. S21(E)-76.

3. Projektuotojas – UAB „Romos ir Virgis“, Direktorius R. Bernotas, Statinio projekto vadovas V. Žalkauskas (kval. atestato Nr. 6572), sklypo sutvarkymo, architektūros SPDV L. Šedukytė (kval. atestato Nr. A685), konstrukcijų SPDV V. Žalkauskas (kval. atestato Nr. 1742), elektrotechnikos SPDV N. Masilionienė (kval. atestato Nr. B-1 103162), atestato Nr. B-1 103162), gaisrinės signalizacijos SPDV N. Masilionienė (kval. atestato Nr. B-1 103162).

4. Projekto ekspertizei pateikta: bendroji dalis, sklypo sutvarkymas, architektūra, konstrukcijos, elektrotechnika, gaisrinė signalizacija.
5. Privalomieji projekto rengimo dokumentai:
Techninė užduotis, techninio darbo projektui rengti 2020-12-07;
NT registro CDB išrašas (apie žemės sklypą) Nr. 44/1581277 2013-02-04, unikalus Nr. 4400-2575-7566, sklypo plotas 1,1620 ha.
Sklypo kadastrinis Nr. 4557/0001:50
NT registro CDB išrašas (apie statinius) Nr. 44/1571656 2017-01-31;
Statinio tyrimo aktas Nr. 21-02T, 2021-01-08; suraše UAB „Romos ir Virgis“
Projekto sprendiniai patvirtinti Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direktoriaus G.K.

6. Trumpa projekto apžvalga:

Projektuojamas pagalbinio ūkio paskirties neypatingo pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinis remontas pašalinant avarinės būklės požymius.
Projekto rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr. 21-02T, 2021-01-08. Remontuojamas pagalbinio ūkio paskirties pastatas, neypatingasis statinis. Statinio konstrukcinė schema yra penkių 3,5 m pločio gelžbetoninių tūrinių elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu 9,40x12x23 m. Medinės karkasinės priestato išilginės laikinės sienos. Medinės sijinės perdangos, gegnių konstrukcijų šlaitinis stogas, dengtas malksna (skiedromis).

Statinio avarijos gresmei pašalinti ir statinio techninei būklei pagerinti numatyta: sustiprinti esamus suirusius juostinius pamatus, jų cokolinię dalis, įrengti prieigindą, pakeisti esamą suirusią malksnos stogo dangą ir pažeistas stogo konstrukcijas ir atitvaras; sustiprinti medinio priestato pažeistas ir suirusias medines sienų, sijų ir denginio laikinąsias konstrukcijas ir atitvaras; sustiprinti pilno juostomis ir tvirtinimo elementais pažeistas tūrinių gelžbetoninių elementų dalis, plyšius užtaisyti remontiniais betono mišiniais.

Pakeičiami suirę ir sustiprinami juostiniai cokelinės dalies pamatai, įrengiant 200x1000(h) mm skerspjūvio iš monolitinio gelžbetonio C30/37 klasės betono. Pakeičiamas supuvęs ir pažeistas medinis sienų karkasas, perdengimo sijos naujomis medžiagomis. Remontuojamos sienos – medinis karkasas, išorėje įrengiama cementinių dailylėnčių apdaila. Grindys 150 mm storio iš C25/30-W4-F75 klasės betono vakuumuojant, armuotos tinku d10S500, ant žvyro mišinio sluoksnio. Stogas – dvislatis, pakeičiamas ar sustiprinamas supuvęs ir pažeistas medinis mūrlotas 120x120 mm skerspjūvio, pakeičiama ar sustiprinama medinė gegninė konstrukcija: viršutinis ilginis 120x150(h) mm, apatinis ilginis 120x100(h) mm, statramsčiai 120x120 mm, gegnės 50x150(h) mm, temples po dvi po 40x100(h) mm, paklojamas difuzinės plėvelės sluoksnis, grebėstai lentų 100x25(h) mm, dengiama stogo danga iš skardos dangos lakštų klasik. Sumontuojami sekciniai pakeliami vartai, varstomi mediniai vartai, durys, langais. Statinyje įrengiami elektros apšvietimo tinklai ir įvadas iš Cu5x6 mm² kabelio. Įrengiama zaibosauga.



7. Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis iki kap. remonto	Kiekis po kap. remonto	Pastabas
I. SKLVPAS (kad. Nr. 4557/0001:50)	m ²	11620	11620	
1. Sklypo plotas				
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	9,4	9,4	
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	7,64	7,64	
II. PASTATAI				
1. Pagalbinio ūkio paskirties pastatas				
1.1. Paskirties rodikliai				neypatingas
1.2. Pastato bendrasis plotas	m ²	174,57	174,57	
1.3. Pastato pagrindinis plotas	m ²	174,57	174,57	
1.4. Pastato tūris	m ³	804	804	
1.5. Aukštų skaičius	vnt.	1	1	
1.6. Pastato aukštis	m	6,10	6,10	
1.7. Pastato energinio naudingumo klasė [5.41]		-	Nesertifikuojama	
1.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.38]		-	Nesertifikuojama	
1.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	III	
1.10. Kiti papildomi rodikliai				
III. INŽINERINIAI TINKLAI				
1. Elektros tinklai				
1.1. Kabelis Cu5x6 mm ²	m	-	107	
1.2. Vamzdis PVC d63 mm	m	-	107	
2. Gaisrinė signalizacija				
2.1. Kabelis UTP 4x2x05 mm ²	m	-	107	
2.2. Vamzdis P/e d40 mm	m	-	407	

BENDROJI PROJEKTO EKSPERTIZĖ

Projektas pataisytas pagal privalomas pastabas projekto ekspertizės metu.

Ekspertizės išvada

„Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinio remonto pašalinant avarinės būklės požymius projektas“ neypatingo statinio kapitalinio remonto techninio darbo projekto sprendiniai atitinka Reglamento (ES) 305/2011(5.17) nustatytus esminius statinio reikalavimus, privaikomųjų projekto rengimo dokumentų, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Techninį projektą galima tvirtinti.

Direktorius, bendrosios ekspertizės vadovas
(kv. atest. Nr. 2224, galioja neterminuotai)

Dalinės ekspertizės vadovai:

Sklypo plano, architektūrinė dalis A. Barzdžiukas, (kv. atest. Nr. 20009)
Konstrukcinė dalis V. Merkevičius (kv. atest. Nr. 13876)
Elektrotechnikos dalis V. Vengalis (kv. atest. Nr. 14926, galioja neterminuotai)
Apsauginės ir gaisrinės signalizacijos dalis
N. Karpavičienė (kv. atest. Nr. 14926, galioja neterminuotai)




Vitas Merkevičius
tel. (85) 2619356

BENDRIEJI DUOMENYS

1. PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil.Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapas	Pas- tabos
	3681.01-SPP-AR	Aišklinamasis raštas	4-9	
		Bendrieji statinio rodikliai	3	
		Projekto bylos dokumentų žiniraštis	2	
		Privatomieji dokumentai		
		Statytojo techninė užduotis, specifikacija	9-10	
		Statinio tyrimo aktas	11-26	
		Techninės specifikacijos	27-56	
		Naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	57	
	3681.01-SPP-BR	Grafiniai sprendiniai.	58-65	
	3681.01-SPP-Zin	Ziniraštiai	66-68	
	3681.01-SPP-E	E dalies sprendiniai	69-80	
	3681.01-SPP-BR	GS dalies sprendiniai	81-88	

KVAL.	DOK.	Nr.		UAB "Romos ir Virgis" Ulenio a. 6, Utena, (8-389) 56554	2021.05	V. Žalikauskas	SPV	6572	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	KALBOS TRUMP.	LT	Aukslatisijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija			3681.01-00-P.AR		1	8
												DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ			
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS													Aišklinamasis raštas			0		
DOKUMENTO PAVADINIMAS													to, pašalinant avarinės būklės požymius, projektas Pagalbinių ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ig- nalinos sen., Meironių k., Meironių g. 10 kapitalinio remon-					

2. BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS (kad.Nr. 4557/0001:50)			
1. sklypo plotas	m ²	11620	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	9,4	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	7,64	
II. PASTATAI IR STATINIAI			
1. Pagalbinio ūkio pastatų pastatas- garažas (7.17, unik. Nr. 4400-0981-6748, neypatingasis statinys)			
1. Pastato paskirties rodikliai			
2. Pastato bendras plotas.*	m ²	174.57	
3. Pastato naudingas plotas.*	m ²	-	
4. Pastato tūris.*	m ³	804	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis.*	m	Nuo 0.00 +6.00 Nuo vid.z.pav. +6,10	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.		
7.1. 1 kambarys	vnt.		
7.2. 2 ir daugiau kambarių.	vnt.		
8. Energinio naudingumo klasė. [5.41]			
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė			
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai			

Zvaigzdiņā pazīmēti rodikļi, kas apskaidrojami vadovaujaus Nekliņojamojo turto kadastrinij malavimj ir kadastro duomenų surinkimo iaskielimij, kurais viršina Latvijas Respublikos žemes ūko ministrs. Baigus stāba ir atlikus kadastrinij malavimj šie rodikļi galj turē neesminijj nukvpinimj.

Statinio projekto vadovas V. Žalikauskas

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacija)

Statybos

Labanoro regioninio parko direktorius

... k. a. 6572

Labanorte regioninio parko

.....директор

3681.0

~~Patro dya kca~~

8

0

LAPU

LAIDA



Statylojas

3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

3.1. Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	(Žin., 1996, Nr.32-788; su vėlesniais pakeitimais)	TAR, Nr.2016-27168	
STR 1.01.08:2002	„Statinių statybos rūšys“		(Žin., 2002 Nr. 119-5372, su vėlesniais pakeitimais)	(Žin., 2005, Nr. 93-3464; 2010, Nr.60-2976; su vė- lesniais pakeitimais)	
STR 2.02.09:2005	Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai.			TAR, Nr.2016-26687 (su vėlesniais pakeitimais)	
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaig- mas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai iš- duotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šali- nimas	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	TAR, Nr.2016-28700		
STR1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“	(Žin., 2002, Nr.109-4837; su vėlesniais pakeitimais)			
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis ats- parumas ir pastovumas“	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	(Žin., 2000, Nr. 17-424; su vėlesniais pakeitimais)		
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, su aplinkos apsauga	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.	(Žin., 2008, Nr. 1-34)		
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukš- mo.	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.	(Žin., 2008, Nr.35-1255)		
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsau- ga nuo žaibo	„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išori- nės įėjimo durys“	5376		
STR 2.04.01:2018					

3681.01-P-AR			
LAPAS	LAPŲ	LAPAS	LAPŲ
0	8	3	0



STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“	(Žin., 2003 Nr.59-2682, su vėlesniais pakeitimais)
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos	(Žin., 2003 Nr.59-2683, su vėlesniais pakeitimais)
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	(Žin., 2005, Nr. 17-550: su vėlesniais pakeitimais)
STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas	(Žin., 2005, Nr. 25-818)
STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos grindys	(Žin., 2004, Nr. 56-1949)
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai		(Žin., 2010, Nr.1-338, su vėlesniais pakeitimais)
LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji formavimo reikalavimai“	

3.2. Privalomieji rengimo dokumentai.

Rengiamas kapitalinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas. Statybos įstatymo (Žin. 1996, Nr. 32-788, TAR Nr. 2016-20300) 27 straipsnio 1 dalies 4 punkte nurodytų atvejų, leidimas atlikti statinio kapitalinį remontą, kai būtina skubiai atlikti statybos darbus, reikalingus avarijos grėsmei, jos ar stichinės nelaimės padariniams pašalinti neprivalomas. Projekto rengiamas remiantis užsakovo pateiktais projektavimo užduotimi bei specifikacija, kitais dokumentais:

- statinio tyrimo aktas Nr.21-02T

- nuosavybės dokumentai;
- žemės sklypo kadastrinių matavimų planas;
- nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai;
- statinių kadastro duomenų byla.

3.3. Projektuojamo statinio (statinių) statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija

Pastatas projektuojamas sklype, kurio kad. Nr. 4557/0001:50 Strigališkio k. v., esančiame Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k. Meironų g. 10.

Statinio paskirtis pagal naudojimo paskirtį – 7.17 pagalbinio ūkio paskirties pastatai.

Stybos rūšis – kapitalinis remontas, pašalinant avarinės būklės požymius.

Statinio kategorija – neypatingasis statinys.

3.4. Trumpas statybos sklypo apibūdinimas.

Žemės sklypas, esantis Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k. Meironų g. 10 nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypo kadastro Nr. 4557/0001:50.

Nekilnojamojo turto registro duomenimis sklypo plotas yra 1,1620 ha.

Sklypo žemės naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas- visuomeninės paskirties teritorijos.

Naudojimo pobūdis- mokslo, kultūros, sporto ir gydymo paskirties pastatų bei statinių statybos.

Sklype nekilnojamojo turto registre yra registruoti gamtos mokyklos ir garažo pastatai.

Sklypas patenka į Aukštaitijos nacionalinio parko teritoriją.

3681.01-P-AR			
LAPAS	4	LAPŲ	8
LAPDA	0		

0	8	5	3681.01-P-AR
LAPDA	LAPU	LAPAS	

6

[Ivarais.

stīpu, atstātī pazēstā armatūros betonī apsāguī sīuoksī, o pācīas konstrukcīas īvertī plīenīnī jūostī pazēstas dālīs būtīna nuardītī atskīlūsī betonā apsāguī sīuoksī īr nuvalītī rūdīs nuo īsīgīnī armatūros tēcīosīos kategorījos defēktais īr pazāidomīs būtīna remontuotī. Remontuojant gēlzbetonī tūrīnīj ēlēmētī sīuoksīs. Gēlzbetonī tūrīnīj ēlēmētī laikomosīos gālīs sumazējīmas īkī 30 procentī. Konstrukcīas su mīnēs zonos krāsās, skersīnīj armatūros stīpū korozījā, korozījos pazēstas īr armatūros apsāguīs betonā līojē sīenōjē, nepākanakamas konstrukcījos atēīmīmo pīotās, kūrto zonōjē betonās suglēmzīas, nuskeītas atra-

Gēlzbetonīo konstrukcījos

Medīnīj karkasīnīj sīenū konstrukcījū laikomosīos gālīs sumazējīmas dēl bīologīnīj īr mechanīnīj pa-

nos dīdējīmas. -pīestāto sīenū karkaso ēlēmētīj jūngcīj pazāidos-sīenos īsīlīkīs īr tarpo pīe pagrīndīno pastāto sīe-

-medīnīj konstrukcījū dālīj pazāidos tīes cokolū īr po sīenū karkasīs dēl nuolatīno drēgmēs poveīko;

drēgmēs per nesandarū stogā ar kondensāto poveīko;

Stēbīmos pastāto pīestāto dālīs karkasīnīj sīenū laikāncījū medīnīj konstrukcījū pazāidos dēl

Medīnēs sīenū konstrukcījos.

stogo konstrukcījos.

īrēngta nauja slātīnīo stogo cīnkuotos īr dažījos skardos profiluotūj lākšīj dangā, pakeīstos pazēstos medīnēs

neīnkāmo līetaus nuvedīmo nuo stogo īr nēīrēngto slātīnīo stogo dangos pakīoto. Remontuojant stātīnīj bus

tēīsingai parīnkītos īr īrēngtos nesīlīkāt normīnīj rēīkalavīmū, nesandarīs malīksnos (skīedrū) stogo dangos ,

Medīnēs stogo laikāncīosīos gēgnīs konstrukcījos īr gēbēstāī yra pazēstī puvīnīo jās īmīrkīus dēl nē-

Slātīnīs stogas. Medīnēs stogo konstrukcījos

užtīkrītī, kad remontuojant īr ekspluatuojant pastā, pamatū pagrīndo grūntas nēī mīrkītī īr nesūsātīj.

grūntū fīzīnīj mechanīnīj savībīj pastovūmas, apsāgant pagrīndus nuo gamtīnēs sandaros suardīmo. Būtīna

īr snīego tīrpsmo vanduo kaupīasī pīe pastāto, ī mīrkīdamas pamatū pagrīndus. Turī būtī užtīkrītīas pagrīndū

līos hīdrozīolācījos po medīnīj laikāncījū konstrukcījū atramomīs. Līetaus vandēnys nuo stogo karkīzū, līetaus

īr daugkārtnīam užsāīdīmūī pīlītī mūrō cokolū atēmīt ī smēlīnī īr pīesmēlīo grūntā. Nēra hīzontā-

Pagalbīnīo ūkīo paskrītīs pastāto laikāncījū sīenū jūostīnīai pamatāī īs betonā su neatsparīj īmīrkīmūī

Pamatāī īr pagrīndāī

dangos , gēgnīnīj konstrukcījū slātīnīs stogas, dengtas malīksna(skīedromīs).

9,40x12,23 m . Medīnēs karkasīnēs pīestāto īsīlīgnēs laikāncīosīos īr skersīnēs sīenos. Medīnēs sīīnēs per-

3,5 m pīotīo gēlzbetonīo tūrīnīai ēlēmētāī, 5,70x17,60m dydīzīo plane su medīnīj konstrukcījū pīestātu

Pagalbīnīo ūkīo paskrītīs pastāto stātībōs mētal-1991-2006. Stātīnīo konstrukcīnē schema yra pēnkīj

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

3.6. Projektuojamų statinių sąrašas ir pagrindinės charakteristikos.

Projekto rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

9,40x12,23 m . Medinės karkasinės priestato išilginės laikiniosios ir skersinės sienos. Medinės sijinės per-

3,5 m pločio gelžbetonio turiniai elementai, 5,70x17,60m dydžio plane su medinių konstrukcijų priestatu

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių

Projektas rengiamas remiantis statinio tyrimo aktu Nr.21-02T 2021-01-08.

Remontuojamas pagalbinio ūkio paskrities pastatas, nelypatlingasis statinys

Pagalbinio ūkio paskrities pastato statybos metu-1991-2006. Statinio konstrukcinė schema yra penkių



Privalomosios pastabos dėl priemonių statinio avarijos grėsmei pašalinti ir statinio techninei būklei pagerinti:

1. Sustiprinti esamus suirusius įvairius pastatus, jų cokolinius dalis, įrengti prieigą, užtikrinant pagrindinių grindų mechaninių sąvybių pastovumą, apsaugant pagrindus nuo gamtinių sandaros suardymo.
2. Pakeisti esamą suirusią, malksnos stogo dangą ir pakeisti stogo konstrukcijas, derinant prie vyraujančių atnaujinimų stogo dangų, į cinkuotos ir dažytos skardos profiliuotų lakštų dangą, pakeisti pakeistas medines stogo konstrukcijas, įrengti statinio stogo dangos paklotą.
3. Sustiprinti medinio priestato pakeistas ir suirusias medines sienų, sijų ir denginio laikančiąsias konstrukcijas ir ativaras.
4. Sustiprinti įtvirtintą pilno įstomio ir tvirtinimo elementais pakeistas tūrinių geležbetonio elementų dalis, plyšius užtaisyti remontiniais betono mišiniais.

Cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančios spinduliuotės, triukšmo, infragarsų ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijų lygių ar kitų kėliančių neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai veiksniai nebūs.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 51 str. 2.7 p. minimalius privačiomis pastatų energinio naudingumo reikalavimais nustatomi nešildomiems pastatams. Vadovaujantis Statybos įstatymo 51 str. 4 p. energinio naudingumo sertifikavimo nepriimamas.

Be to viso pastato išorėje įrengiama cementinių dailiųjų apdaila.

Apdaila- visos fasadų spalvos yra derinamos prie esamų statinių spalvinių sprendimų.

Angų užpildymo elementai

Naujai įrengiam langai, durys mediniai, šviesiai rudos spalvos. Vartai pakeliami, šviesiai rudos spalvos..

3.7. Inžinerinių tinklų aprašymas.

Pastatui suprojektuotos žaibosaugos, elektros tiekimu ir garso signalizacijos inžineriniai tinklai.

3.8. Aplinkos apsauga

Projektuojamo pastato – pagalbinio ūkio paskirties pastato aplinkos tarša neįvyks, jokia ūkinė veikla nebus vykdoma, tačiau siekiant pagerinti mikroklimatą ir apsaugoti vandens telkinius, dirvožemį ir atmosferą nuo užteršimo šiame projekte numatyta eilė priemonių:

Pastatas sklype statomas maksimaliai pritaikant priešingą reljefo.

Buitinių atliekų surinkimui numatomas konteineris, kuris bus išvežamas pagal poreikį (tuo tikslu būtina sudaryti sutartį su komunalinių paslaugų įmone). Prognozuojamos mažos biologinės suirimo atliekų (sodo) – 20.02.01 ir mišrių komunalinių atliekų -20.03.01 sankapūs.

Vykdydamas žemės darbus pateikti plotai atstatomi. Tam numatytos šios priemonės:

-tose vietose, kur yra augalinis gruntas – 20 cm storio sluoksnio nukasimas ir išvežamas nederlingų žemių rekultivacijai arba sandėliuojamas laikino sandėliavimo kaupoje.

-daugus statybos darbus ir pašalinus statybinių laužų, grunto geras sutankinamas, o tvarkomos teritorijos nuozas išlyginamas. Išlyginant tvarkomos žemės nuozę paskleidžiamas augalinis gruntas 10 cm storio sluoksnio. Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, rūši ar tvarkant aplinką, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į savivaldybės nurodytą vietą.

Statybos atliekos . Statybos atliekos tvarkomos laikantis LR atliekų tvarkymo įstatymo (Žin.,

1998,Nr.61-1726; 2002, Nr.72-3016) nuostatomis ir vadovaujantis "Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis" (Žin., 2007, Nr. 10-403) su vėlesniais pakeitimais ir "Atliekų tvarkymo taisyklėmis" (Žin., 2004, Nr.68-2381).

Statybiniuose turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis.

Statant statinius susidarys atliekos (vienkartinės)

3681.01-P-AR			
6	LAPAS	8	LAPŲ
0	LAPŲ	LAPŲ	



Atliekos	Atliekų saugojimo būdai	Atliekų saugojimo objektas	Pavadinimas	Kiekis		t/m	Agregatinis būklės skyštis, pastos)	Kodas pagal Ilekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	Surinkimo būdas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė
				0,5	0,5	kietas	20 03 01	nepavojinga	Konteineris	0,5	Surinkimo būdas	Surinkimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 04	pavojinga	Konteineris	0,5	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 02 01	nepavojinga	Krūvoje	3,8	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (metalo-geležis ir plienas)	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (dažų ir lakų, kurnuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos)	Statybinis laužas (gruntas ir akmenys nenurodyti 17 05 03)	Statybinis laužas (betonas)	Kombinuotosios pakuočės	Bendra masė	
				0,5	0,5	kietas	17 04 05	nepavojinga	Konteineris	0,1	Naudojimas	Naudojimas	Metalių ir metalų junginių atliekos (arba) atnaikinimas	Statybinis laužas (medienos kurnuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurne yra jomis užteršti)	Statybinis laužas (

Atliekos turi būti pridodamos į saugyklą ir perdubamos atliekas surinkančių, apdorojančių, laikančių ir tvar-

kančių įmonių registre registruotose įmonėse.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeičytų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. D1-828 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“ patvirtinimo“, pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą šių Taisyklių 4 punkte nurodytuose dokumentuose numatytais būdais.

3681.01-P-AR			
0	8	7	
LAIDA	LAPŲ	LAPAS	



3.9 Priešgaisrinė ir civilinė sauga.

Pastatas suprojektuotas vadovaujantis "Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais" (Žin., 2010, Nr. 146-7510), (Žin., 2014-01-06 įst. Nr. 1-2 TAR dok. Nr. 45).
Pastatas priskirtas P.2.17 statinių grupėi-pagalbinio ūkio pastatui.
Projektuojamas pastatas, atsižvelgiant į jam statyti panaudotų konstrukcijų atsparumą ugniai, priskiriamas III atsparumo ugniai laipsniui.
Kaimyniniai pastatai yra toliau nei 15 m atstumu.
Vadovaujantis "Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais" (Žin., 2010, Nr. 146-7510).
(Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto F_g nustatymas. III atsparumo ugniai, šios kategorijos pastato gaisrinis skyrius.

$$F_g = F_s \times G \times \cos(90^\circ K_H)$$

F_s - sąlyginio gaisrinio skyriaus plotas, m^2 , (STR 2.01.04:2004, 3 priedo 1 lentelė)
P.2.17 Statinių grupė -1000 m^2 , $H_{abs} = 5$ m;

$$K = H / H_{abs} = 0,1 / 5 = 0,02; G = 1,$$

$$F_g = 1000 \times 1 \times \cos(90 \times 0,02) = 999,5 (m^2).$$

Skačiuojant gaisrinį skyrių, projektuojamo pastato užstatymo plotas imamas su greta stovinio, pagalbinio ūkio pastato užstatymo plotu bei plotu, esančiu tarp statinių, suma. Projektuojamo gaisrinio skyriaus plotas yra 362 m^2 , maksimalus gaisrinio skyriaus 999,5 m^2 plotas.

Pagalbinio ūkio paskirties pastatose patalpų aprūpinimui pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis – nu-matomas vienas gesintuvas po 2 kg.

Statinio gaisrinis skyrius atsižvelgiant į jų gaisro apkrovos kategorijas ir įjems statyti panaudotų konstrukcijų elementų atsparumą ugniai, yra III atsparumo ugniai laipsnio statinys.

STATINIŲ, STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNAI LAIPSNIAI

III	Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	RN	laikanciosios konstrukcijos	REI 30(1)	RN	lauko siena	RN	aukštų, pastogės pa- ų, rūšio perdangos	RN	stogai	RN	vidinės sienos	RN	laiptatakliai ir štelės, laiptus ančiosios dalys	RN	
Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turičių ugnies atsky- rimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)																	
laiptinės																	

Konstrukcijos įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
RN – reikalavimai netaikomi.

Vadovaujantis "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklėmis" (Žin., 2009, Nr. 1-168) įrengiama gaisrinė signalizacija, žr. GS dalį.
Iki pastato privažiavimo tinkamas gaisrinės technikos privažiavimui.
Gaisrų gesinimui iš išorės yra Lūšių ežeras (už 100m).

3681.01-P-AR			
LAPAS	8	LAPŲ	8
LAPŲ	8	LAPŲ	8
LAPŲ	8	LAPŲ	8

TECHININIO DARBO PROJEKTO RENGIMUI
2020 m. gruodžio 07 d.

<p>1. UŽSAKOVAS (STATYTOS)</p> <p>Aukštaujos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija. Lūšių g. 16, Palušės k., LT-30202 Ignalinos r., tel. (8 386) 53 135, el. p. direkcija@aparikai.lt</p>	
<p>2. PROJEKTO PAVADINIMAS</p> <p>Pastato – garažo (unik. Nr. 4400-0981-6748) esančio Meitros g. 10, Meitronų k., Ignalinos sav., kapitulinio remonto ir naujo nesudėtingo pastato – garažo statybos techninis darbo projektas</p>	<p>3. STATINIŲ PAVADINIMAS</p> <p>Pagalbinio ūkio</p>
<p>4. PROJEKTO RENGIMO ETAPAI</p> <p>Projektas rengiamas vienu etapu, TDP.</p>	
<p>5. PROJEKTUOTOJO ATLIKKAMOS PASLAUGOS</p> <p>5.1. Statybiniai tyrimai (STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“).</p> <p>5.2. Techninis darbo projektas.</p> <p>5.3. Projektuotojas gauna ir apmoka topo nuotrauką. Projektuotojas gauna kitus duomenis, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.</p>	
<p>6. REIKALAVIMAI (TECHININĖ SPECIFIKACIJA)</p> <p>6.1. Pagal poreikį pertvarkyti statinio-garažo laikinąsias konstrukcijas, nekeičiant statinio išorės matmenų. Numatyti naują stogo dangą (skarda klasik) su vandens nuvedimu, išorės apdailai numatyti cementines dailylentes. Vidaus išplanavime numatyti buitines patalpas. Numatyti nuogrindų atnaujinimą.</p> <p>Naujas garžas – karkasinis, nešildomas. Įvaziavimo vartai – aukštis ne mažiau 4 m., plotis ne mažiau 3 m. Apdaila ir stogo danga analogiška remontuojamam garažui. Numatyti vandens nuvedimą.</p> <p>Be privažiavimų projekto dalių turi būti ir šios dalys: statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai; elektrotechninė dalis; priešgaisrinės signalizacijos dalis; Zaišosaušos dalis.</p> <p>6.2. Statytojui pateikti 3 projekto egzempliorius popieriuje ir skaitmeninėje laikmenoje PDF ir DWG formate.</p> <p>6.3. Projektą rengti vadovaujantis: Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė, bei normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimais.</p>	

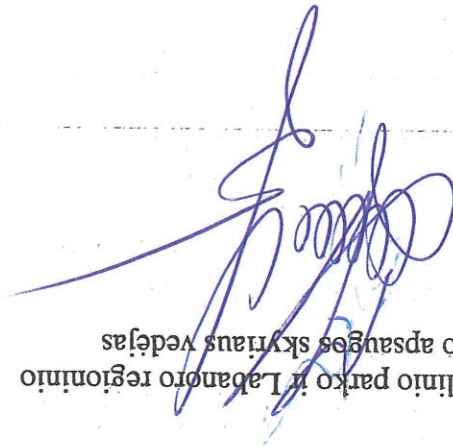
7. STATYTOJAS ORGANIZUOS

Ekspertizė.

8. PRIEDAMA

- 8.1. Pastato – garažo (unik.Nr.4400-0981-6748) esančio Meironų k., Ignalinos sav. kadastro duomenų (planas) kopija 3 lapai;
- 8.2. Pastato – garažo (unik.Nr.4400-0981-6748) esančio Meiros g. 20., Meironų k., Ignalinos sav. nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas, 3 lapai;
- 8.3. Žemės sklypo kad. Nr.4557/0001:50 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas, 3 lapai;
- 8.4. Žemės sklypo kad. Nr.4557/0001:50 žemės sklypo planas 1 lapas.

Parengė:
Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko Kraštovaizdžio apsaugos skyriaus vedėjas
Voldemaras Kutra





STATINIO TYRIMO AKTAS
2021-01-08 Nr. 21-02T

**Dėl pagalbinio ūkio paskirties pastato Meiros g. 10, Meironių k.,
Ignalinos sen., Ignalinos r. sav. statinio konstrukcijų būklės**

1. Įvadas

1.1. Užsakovas: Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija, juridinio asmens kodas 188715560.

1.2. Išvadą surašė ekspertas Virginijus Žalkauskas, turintis aukštąjį universitetinį inžinieriaus statybininko išsilavinimą - 1985 m. baigė Vilniaus inžinerinį statybos institutą (dabar Vilniaus Gedimino technikos universitetas);

- ypatingojo statinio projekto ir ypatingojo statinio dalinės (konstrukcijų) ekspertizės vadovas - Vyriausybės įgaliotosios institucijos Valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras 2012-11-30 (pirma kartą 1997-11-28) išduotas, neterminuoti galiojantis, statinio dalinės ekspertizės vadovo kvalifikacijos atestatas Nr. 1742;

Duomenis apie specialisto kvalifikaciją kaupia Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras: www.spsc.lt.

Atestato kopija pridėta 1 priede.

2. Tyrimui užduoti klausimai

2.1. Atlikti pagalbinio ūkio paskirties pastato (garažo su priestatu) Meiros g. 10, Meironių k., Ignalinos sen., Ignalinos r. sav., unikalus Nr. 4400-0981-6748, pagrindinių laikančiųjų konstrukcijų ir stogo konstrukcijų tyrimus ir pateikti išvadas apie jų būklę.

3. Tyrimui pateikta ir panaudota

3.1. 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarpybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarpybos direktyva 89/106/EEB (OL 2011 L 88, p.5-43), 2014 m. vasario 18 d. Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) Nr. 568/2014, kuriuo dėl statybos produktų eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarpybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011 V priedas (OL 2014 L 157, p.76-79), ir 2014 m. vasario 21 d. Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) Nr. 574/2014, kuriuo dėl naudotino statybos produktų eksploatacinių savybių deklaracijos pavyzdžio iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarpybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011 III priedas (OL 2014 L 159, p.41-46) (toliau – Reglamentas (ES) Nr. 305/2011);

3.2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (redakcija nuo 2021-01-01, TAR Nr. 2016-20300);

3.3. Statybos techninių reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ (TAR 2016-26719);

3.4. Statybos techninių reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR 2016-26687).

3.5. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ (Žin. 2002, Nr. 109-4837; Nr. 119-5370);



TP-SK-TS -01.0 PAMATŲ REMONTO DARBAI

PAMATŲ, PAMATŲ SIŲ ĮRENGIMO DARBAI. BENDRIEJI NURODYMAI

- Šis skyrius apima pamatų remonto, taip pat pamatų stiprinimą, iškasų ir pamatų užpylimą gruntu.
- Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad lapų įmanoma atlikti visus darbus, nurodytus specifikacijoje.
- Kasimo metu reikia atsivelti į tai, kad grunto struktūrą lengvai ardo lietaus ir sniego tirpsmo vanduo.
- Viršutinį augalinį gruntą nukasti ir vėliau panaudoti vejoms įrengti, atitinkamai jį paruošus.
- Sklype turi būti atlikti inžineriniai geologiniai tyrimai.
- Radus kitą ar biologinių charakteristikų gruntą būtina perskaiciuoti suprojektuotus pamatus.
- Darbus gali atlikti tik statybos įmonės, atestuoti statybos vadovai ir apmokyti specialistai.
- Pamatų remonto darbo brėžinius pagal konkrečias medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir Projektuotoju TP rengėju.
- Vykdamas darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų.

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1.1. Pamatų galima pradėti įrengti ir montuoti, kai atlikti šie darbai:

- nutiestos iki pastato požeminės komunikacijos;
- įrengti keliai;
- suplaniruota aikštelė;
- pažymėtos pastato ir jo pamatų ašys.
- 1.2. Prieš pamatų roštverkių ir sių montavimo pradžią turi būti paruošiami pagrindai. Pagrindų rušimą sudaro:

- Pagrindo grunto tankinimas ir stiprinimas;
- Atsparesnio grunto sluoksnio pylimas;
- Pagrindų išlyginimas;
- 1.3. Pastato pamatų bendrieji kasimo lygiai ir minimalūs pamatų iškasų, grindų ir kitų konstrukcijų išmatavimai pateikti konstrukciniuose brėžiniuose. Jei brėžiniuose nenurodyta kitaip, kasimo gylis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm žemiau paviršiaus lygio ir ne mažiau kaip 500 mm už atremimo vietos.
- 1.4. Per giliai iškasos vietos turi būti užpiltos tokia pat gruntu, sutankintu iki natūralaus tankio. Jeigu esamomis sąlygomis to atlikti neįmanoma, tai jos užpildomos smėliu, žvyru arba skalda ir gerai sutankinama.
- 1.5. Ant išlyginto pagrindo pilamas 100 mm storio rupaus smėlio pasluoksnis. Piant smėlį, tikrinamas pagrindo stipris ir surašomas pasieptų darbų aktas. Pasluoksnis sutankinimas iki $E = 50,0$ MPa.
- 1.6. Išlyginamojo smėlio sluoksnio altitudės nuokrypis nuo projektnės altitudės negali būti didesnis kaip 15 mm.
- 1.7. Pertraukos tarp pamatų iškasų kasimo ir pamatų rengimo neturi būti. Esant būtina nenumatyta pertraukai reikia pagrindus apsaugoti.
- 1.8. Atvežtas į statybą betonas pamatams turi turėti reikalingus atitiktis dokumentus ir būti aprobuotas techninės priežiūros inžinieriaus.
- 1.9. Dokumentuose turi būti nurodoma gamykla - tiekėjas ir gaminio klasė.

2. IŠKASTO GRUNTO IR UŽPILŲ TRANSPORTAVIMAS

- Bet kuris paviršinis gruntas ir iškasta medžiaga, kuri netinkama užpylimui pastato statybos aikštelėje, turi būti išvežtas į sąvartyną, paskirtą vietos valdžios. Sąvartyno savininko taikomus mokesčius sumoka rangovas.
- Tinkamas užpylimams iškasas gruntas, kurio neįmanoma panaudoti iš karto, turi būti saugomas nurodytoje sklypo dalyje taip, kad organinė medžiaga ir kitas gruntas būtų atskirti vienas nuo kito.

3. IŠKASŲ SUTVIRTINIMAS IR APSAUGA

- Iškasos ir grioviai numatyti kaip atviri nuožulnius grioviai, kuriems atramos nereikalingos. Sienelių nuolydžio kampas turi atitikti saugos ir sveikatos taisyklių statyboje reikalavimus. Į statybos sutartį įeina galimi laikini sienelių sutvirtinimai, pavyzdžiui, geotekstilės filtrai ir žvyrai, kadangi šie gali nubyrėti žemyn nuo grunto ar

3681.01-P-SK-TS			2	30	0
			Lapas	Lapų	Laida



paviršinio vandens poveikio. Statybos rangios sverties dalys yra bet kurios kitos atamos ar sutvirtinimai, reikalingi pagal profesinio saugumo reikalavimus.

3.2. Rangovas atsakingas, kad statybos metu gręžiniai, iškasos, grioviai ir duobės būtų sausi, kad jų dugne nesusikaupytų dumblas, ir kad pamatus būtų galima įrengti ant nesuardyto pagrindo.

3.3. Reikia apsaugoti, kad išorinis paviršiaus vanduo nepatektų į iškasas ir griovius, įrengiant nukreipiamąjį dreną, formuojant jų kraštus ir kitomis priemonėmis.

3.4. Iškasose ir grioviuose susirenkantis vanduo turi būti šalinamas drenuojančiais grioviais ir siurbiais. Vanduo turi būti nukreipiamas į konkretų drenavimo griovį, atskirtą geotekstiles filtru bei stambiu žvyru ar akmenukais.

4. JUOSTINIŲ PAMATŲ (PAMATŲ SIŲ) ĮRENGIMAS

4.1. Pamatų montavimą sudaro šios pagrindinės operacijos:

- Pamatų vietų žymėjimas ant pagrindo;
- Ašių nužymėjimas;
- 4.2. Pamatų įrengimui liejant ir tankinant betoną suformuotuose inventoriniuose klojinuose.
- 4.3. Po pamatų įrengiamas paruošiamasis betono pasluoksnis.
- 4.4. Kolonų pamatuose įrengiami armatūros karkasai pagal konstrukcijų brėžinius.
- 4.5. Negalima naudoti pradėjusio stingti ar atskiesto vandeniu betono.
- 4.6. Leistinas pamatų ir pastato ašių nuokrypis – 6 mm. Matuojamas kiekvienas elementas.
- 4.7. Leistinas pamato 10 m ruožo nuokrypis nuo horizontalės – 15 mm.

5. GRĘŽINIŲ ĮRENGIMAS

5.1. Statybos aikštelė įrengiama taip, kaip nurodyta statybos darbų vykdomo projekte.

5.2. Nukasus augalinį sluoksnį ir išlyginus statybos aikštelę, pažymimos gręžinių vietos. Pamat ašių nuokrypos nuo projektinių turi neviršyti ± 5 mm.

5.3. Jei iš gręžinių išimta gruntu galima naudoti pagrindiniui, statybos aikštelės paviršius išlyginamas 10 – 15 cm žemiau grindų apačios, kad gruntu būtų galima paskleisti aikštelėje.

5.4. Gręžinys turi būti rengiamas taip, kad gruntas nuo sienelių nebūtų nei betonavimo metu.

5.5. Pamatų duobės rekomenduojama pradėti gręžti nuo taškų, ties kuriais gruntas buvo tirtas gręžiniais ar statiniu zondavimu. Gręžiama iki sluoksnio, į kurį turi būti įbetonuotas pamatas. Jei tokio sluoksnio nerandama, gręžimą vykdančios darbuotojos privalo apie tai įrašyti į žurnalą, ir pranešti statybos vadovui. Pamatų projekto autorius sprendžia ką daryti (palikti esamą gylį, palikti gręžinį, paplatinti gręžinio dugną, ir pan.).

5.6. Prie pradendant gręžti, gręžio ranga turi būti tiksliai pastatyta ties būsimos duobės centru. Gražto ašis turi būti vertikali.

5.7. Jei virš vandeningo smėlio sluoksnio, kuris gali būti pagrindu, silgso molinis gruntas, tai, kad gręžinį nepatektų gruntinio vandens, rekomenduojama gręžti paliekant ne didesnį kaip 0,3 b storio molinio grunto sluoksnį.

5.8. Jei virš molinio grunto sluoksnio, kuris gali būti pagrindu, silgso vandeningas smėlio sluoksnis, rekomenduojama panaudoti metalinius apsauginius vamzdžius, kurie prieš gręžimą nugaramzdinami iki molinio grunto sluoksnio, užbetonavus gręžinį jie ištraukiami.

5.9. Rieduliai į gręžinį išimami:

- iš bet kurio gylio specialiais griebtuvais;
- Rankomis, kai gręžinys be apsauginio vamzdžio, o jo gylis ne didesnis kaip 1,5 m;
- Rankomis, kai gręžinys su apsauginiu vamzdžiu, o jo gylis ne didesnis kaip 2,5 m.

5.10. Didelei riedulių smulkinti arba iškasami. Kai kurtais atvejais, specialiu sprendimu, galima leisti gręžinį pamatą remti riedulį.

5.11. Įrengus gręžinį, dugne likęs suardytas gruntas turi būti arba išgriebtas, arba sutankintas.

5.12. Specialiu mechaniniu plėstuvu tik moliniuose gruntuose gręžinio dugnas gali būti platinamas, jei numatyta konstrukciniuose brėžiniuose. Ant paplatinto dugno turi ne likti puraus grunto.

5.13. Į bituose gruntuose įrengto gręžinio žiojis statomas gręžinio skersmens didumo metalinis apsauginis įdėklas.

5.14. Kad į gręžinį nepatektų paviršinio vandens, apie į supūkiamas grunto volelis ir gręžinys uždengiamas skydu.

0	30	4	3681.01-P-SK-TS
Laida	Lapu	Lapas	

- 7.10. Armatūrini konstrukcijų leistinų nuokrypų lentelę žiūrėti TS pabaigoje.
- 7.9. Pagal techninius reikalavimus į klojinis sudėti armatūra surašomas dengiamų darbų aktas.
- armatūros atraižas.
- 7.8. Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniams, cementiniams arba plastmasiniams padėklais, kurie pasiilęka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros stygų ir jų eilių – įspaudžiant plieninės iškalinta viela.
- 7.7. Armatūros tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolanकिनु būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta eilėmis.
- 7.6. Armatūra turi būti visiškai padengta betonu, o betonas efektyviai sukibęs. Todėl atstumas tarp armatūros stygų turi būti ne mažesnis už stygo skersmenį ir ne mažesnis kaip 20 mm, taip pat ir armuojant dviem paženklintais dažais.
- 7.5. Transportavimo metu tarp armatūros ryšių turi būti mediniai tarpikliai, o kobinių užkabimo vietos.
- 7.4. Stygų sukonstravimui turi būti naudojami šablonai ir konduktorai, fiksuojantys stygų projekting padėtį.
- 7.3. Stygai turi būti lenkiami šaltu būdu.
- neleistina.
- 7.2. Stygai turi būti sulenkiami tiksliai pagal darbo brėžinius. Lenkti mažesniais spinduliais negu nurodyta -
- 7.1. Pamatų armuoti armatūriniams erdviniais karkasais.

7. ARMATŪROS RUOŠIMAS IR PAMATŲ ARMAVIMAS

- 6.13. Prieš pat betonavim klojiniai sudrekinami vandeniu.
- nešvarumai.
- 6.12. Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai, bei kiti
- 6.11. Klojinių leistinų nuokrypų lentelę žiūrėti TS pabaigoje.
- 6.10. Betono stiprio nuimant klojinis lentelę žiūrėti TS pabaigoje.
- 6.9. Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono.
- konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.
- 6.8. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinis būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus medžiagą, klojinyje turi būti iš apipjautų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos.
- 6.7. Klojiniai gali būti mediniai, metaliniai, plastmasiniai arba kombinuotos konstrukcijos. Jei naudojama miško
- 6.6. Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus.
- 6.5. Perdangų klojinių elementų ilkinis veikiant apkrovoms neturi viršyti 1/500 angos.
- 6.4. Klojiniai turi būti skaičiuojami galimais nepatankiausiais apkrovų deriniais.
- 6.3. Klojinių apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais.
- apkrovų).
- Apkrova nuo betono vibravimo – 2 kPa horizontaliems paviršiams (vertinama neprimant 4 punkto
- Žmonių ir įrangos svoris;
- [vairioms konstrukcijoms);
- Armatūros masė – pagal projektą arba 100 kg/m³ gelzsbetono konstrukcijų (jei klojiniai naudojami
- Pakloto betono mišinio masė (sunkiajam betonui priimama - 2500 kg/m³);
- spygliuočių medienos priimti 600 kg/m³, iš lapuočių medienos – 800 kg/m³;
- Klojinių ir pastolių nuosavų svoris, nustatomas pagal rangovo brėžinius. Mediniam klojiniam iš
- 6.2. Klojiniai turi būti paskaiciuoti šių apkrovų poveikiams:
- atitiktų sukieto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti.
- 6.1. Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritų ir padėtį, kad patikimai

6. KLOJINIŲ ĮRENGIMAS

- 5.17. Gręžinio matmenys ir duomenys apie gruntą įrašomi gręžinių pamatų įrengimo žurnale.
- apsilintais skydais.
- termoizoliacinėmis medžiagomis. Žiemą iki betonas pasiekia 80 % projekcinio stiprio, gręžiniai uždengiami arba karštu smėliu. Kad gruntas neperšaltų, galima jį iškarto gręžinių vietose apsilitinti, uždengiant
- 5.16. Susalęs gruntas pirmiausia atšildomas, o po to gręžiama įprastiniu būdu. Gruntą galima atšildyti elektra
- pirmajame gręžinyje betonas yra pasiekęs 25 % projekcinio stiprio.
- 5.15. Jei atstumas tarp dviejų gręžinių centrų mažesnis nei 2d, antras gręžinys pradedamas gręžti, kai





8. PAMATŲ BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

- 8.1. Transportuojant betono mišinį turi būti sukuriamas ir sutankintas per 45 minutes nuo užmaitinimo pradžios. Betono mišinys turi būti sukurtas ir sutankintas per 45 minutes nuo užmaitinimo pradžios.
- 8.2. Pamatų betonavimas turi būti vykdomas pagal projektinius reikalavimus, atsižvelgiant į medžiagų, atsižvelgiant į tankinimo sąlygas.
- 8.3. Pamatų betonavimas turi būti vykdomas pagal projektinius reikalavimus, atsižvelgiant į medžiagų, atsižvelgiant į tankinimo sąlygas.
- 8.4. Jei partrauka viršija 1 val., silpnės vietose turi būti įbetonuoti 6 ir daugiau armatūros strypai, kurių ilgis 600 – 900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm. Būtinai pasiekti, kad betonavimo sūlė būtų neužteršta.
- 8.5. Betonuojant gręžinius pamatus, laiko tarpas tarp gręžimo pabaigos ir betonavimo pradžios turi būti minimalus ir neviršyti 1 paros. Jei pamatas betonuojamas ne tuoj pat, rekomenduojama gręžinio iki galo negręsti, paliekant grunto sluoksnį, kurį galima pašalinti vienu gręžimo ciklu. Paskutinis gręžimo ciklas atliekamas prieš pat betonavimą.
- 8.6. Įsitikinus, kad gręžinio ar klojinio dugnas švarus, į gręžinį ar klojinį įstatomas armatūros strypas. Armatūros strypas į gręžinį rekomenduojama statyti prieš pat betonavimą.
- 8.7. Kolonos lizdas (inkarinis varžtas tvirtinimo mazgas) ar pamato viršus betonuojami tankinant vibratoriumi.
- 8.8. Jei gręžinyje yra vandens, betonuojama vertikaliai keliamųjų vamzdžių arba betono siurbliu.
- 8.9. Pamatų armavimo ir betonavimo duomenys įrašomi į pamatų įrengimo žurnalą.
- 8.10. Jei pamatai betonuojami šaltuoju metų periodu, būtina laikytis visų to periodo darbamų skirčių normatyvinių nurodymų.
- 8.11. Esant neigiamai temperatūrai išbetonuoti pamatai apšiltinami.

9. PAMATŲ HIDROIZOLIACIJOS RENGIMAS

- 9.1. Pamatų viršaus lygį turi būti įrengiama horizontali klijuojamoji hidroizoliacija.
- 9.2. Izoliuojami paviršiai turi būti gerai paruošti. Betoninių konstrukcijų paviršiai išlyginami užtaisant cementiniais ar polimeriniais skiediniais.
- 9.3. Vertikali hidroizoliacija rengiama:
 - iš lauko pusės pamatai karšta kaučiuko polimerų mastika 2 kartus;
 - iš vidinės pusės prie izoliuojamo paviršiaus 2 sluoksniai hidroizolio klijuojama mastika.
- 9.4. Klijuojama specialiomis šaltomis arba karštomis mastikomis.
- 9.5. Hidroizoliacija kuri liecis su apšiltinimo sluoksnio (polistireno putplasčiu) turi būti parinkta tokia, kad neturėtų ar kitaip nepažeistų ir nepakeistų šiluminės izoliacijos savybių.

10. PAMATŲ APŠILTINIMAS

- 10.1. Pamatų apšiltinimas išorės 100 mm storio polistireno putplasčiu gilinant 1000 mm nuo žemės paviršiaus arba tiek kiek parodyta TP brėžiniuose. Polistireno putplastis turi būti skintas tokiems darbam ir apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų (grunte turi būti polimerinė membrana, o virš žemės gali būti aptinkuota armuojant tinkliu).
- 10.2. Ten kur bus apdailos plytų mūras turi būti parinkti apšiltinti pamatų blokal, žiūrėti TS konstrukcinius brėžinius.

UŽPYLIMAS IR SUTANKINIMAS

11. PAMATŲ UŽPYLIMAS

- 11.1. Dabartiniai aikštelės lygiai nurodyti aikštelės tyrimo ir topografiniuose brėžiniuose. Suprojektuoti aikštelės lygiai taip pat parodyti sklypo plano brėžiniuose. Užpylimo lygiai prie pastato nurodyti sklypo plane ir konstrukciniuose brėžiniuose.
- 11.2. Užpylimo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpildomos, nepatiktins inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose.
- 11.3. Užpylimą ir sutankinimą reikia atlikti tokiu mastu, kuris nurodytas brėžiniuose, ir naudojant tokias medžiagas, kurios pažymėtos brėžiniuose. Vieną kartą užpildomo sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į medžiagą ir tankinimo įrangą.
- 11.4. Pamatų užpylimas turi būti atliekamas su šaltiniu atspariu žvyru ir smėliu, kuriuos būtų įmanoma sutankinti. Minimalus šio sluoksnio storis yra 300 mm ir jį reikia sutankinti vidutiniškai 98 %, bet ne mažiau 95 %.



11.5. Užpylimus ir jų tankinimus po 300 mm daryti pakaitomis iš abiejų pamato pusių, kad neišvirstų pamatas ir nebūtį didesni nuokrypiai nuo projektinių nei nurodyta.

11.6. Pastato cokolio užpylimą vykdyti iki altitudės, nurodytos brėžiniuose.

12. UŽPYLIMAS PO GRINDIMIS

12.1. Užpylimus po grindimis žiūrėti grindų įrengimo TS ir konstrukciniuose brėžiniuose.

13. UŽPYLIMO DARBŲ KOKYBĖS PRIEŽIŪRA

13.1. Rangovas turi pateikti kiekvienos užpylimui naudojamos medžiagos granulometrinę sudėtį ir prieš darbų pradžią gauti užsakovo patvirtinimą.

13.2. Kiekvienam 500 m³ viršutinio sluoksnio medžiagų kiekiai turi būti atliekamas bent vienas granulometrinės sudėties tyrimas. Kitų medžiagų kokybė turi būti tikrinama vizualiai. Jei pastebėtas medžiagų kokybės pasikeitimas, rangovas privalo atlikti papildomą tyrimą, jei to pareikalautų užsakovas.

14. KASIMO IR UŽPYLIMO DARBŲ NUOKRYPIAI

14.1. Pastato pamatų ir kitų pamatų konstrukcijų kasimo darbų nuokrypiai yra + 0 mm ir - 200 mm, nebent brėžiniuose būtų nurodyta kitaip. Užpylimo pakaida yra + 0 mm ir - 100 mm.

14.2. Viršutinio užpylimo sluoksnio po grindimis, pakaida yra iki 50 mm.

15. TANKINIMO KONTROLĖ

15.1. Užpylimų tankinimą galima kontroliuoti tankinimo bandymais ir apkrovų atlaikymo bandymais („Proctor“ bandymas ir plokštės atlaikymo bandymas). Statybos aikštelės pamatų užpylimo kiekvienam 2000 m² kiekiai turi būti atliekamas vienas tyrimas, o konstrukciniam lygiams - vienas tyrimas kiekvienam 1000 m² kiekvieno vieno metu tankinamo sluoksnio. Kiekvienam 1000 m² grindų pagrindo turi būti atliekamas bent vienas tyrimas.

15.2. Įvairiems užpylimams reikalaujamas tankinimo lygis nurodytas, lyginant su maksimaliu sausų tankumu, gaunamu patobulinto „Proctor“ tyrimu.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS

16. RIŠANČIOSIOS MEDŽIAGOS

- Portlandcementis turi atitikti LST 1455 reikalavimus.

- Portlandcementis negali būti pasenęs, negali turėti sukietėjusio cemento gabalų.

- Kalkės turi atitikti į normatyvinių dokumentų reikalavimus, turi būti gerai išdegtos – CO₂ < 2%.

- Kalkių tėsios tankis 1400 kg/m³.

17. UŽPILDAI

- Smėlis turi atitikti LST 1342 reikalavimus.

- Užpildo dalelių frakcija 0/4.

18. VANDUO

- Turi atitikti galiojančio standarto reikalavimus.

- Privalo būti švarus, negali turėti kenksmingų, normalų kietėjimą stabdančių priemaišų.

- Jame gali būti ne daugiau kaip 500 mg/l vairiausių ištirpusių druskų, tarp jų sulfatų – ne daugiau kaip 500 mg/l.

- Vanduo turi būti nerūgštus, bei šarminis, t.y. jo PH – ne mažesnis kaip 4 ir ne didesnis kaip 12.5.

19. BETONAS

- Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastisškumą, tankį, stiprų, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

- Betono mišiniai gali būti gaminami gamykloje.

3681.01-P-SK-TS

6

30

0

Lapas

Lapu

Laida

3681.01-P-SK-TS			
0	30	7	Lapas
Laida	Lapu		

- Bituminė arba kitokių analogiškų savybių mastika, atitinkanti LST 1266 reikalavimus;
- kaučiuko polimerų mastika – paviršiams, kurie bus šiltnamio polistireno putplasčiu;
- Jei mastika tepama ant polistireno putplasčio neturi jo tirpdyti ar kaip nors kitaip pakeisti jo savybes;
- Horizontalių paviršių atsparumas šilumai 55 – 65°C;
- Vertikalių paviršių atsparumas šilumai 75 – 85°C.

21. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA

- Atitinkanti LST 1338:1994 reikalavimus.
- Ruloninės medžiagos storis $\geq 2,5$ mm;
- 1 m^2 svoris ≤ 1 kg;
- Ruloninės medžiagos pagrindas – stiklūnas, impregnuotas bitumu ir padengtas iš abiejų pusių bituminiu dengiamuoju sluoksniu;
- Nelaidumas vandeniui - veikiant 10 N/cm^2 slėgiu per 24 val.vanduo neprateka;
- Atsparumas karščiui - prie $+70^\circ\text{C}$ nepraranda savo savybių;
- Atsparumas šalčiui - prie 0°C nelūžinėja;
- Maksimali tempimo jėga ilgai juostos 400 N, jai veikiant pailgėjimas 2%;
- Maksimali tempimo jėga skersai juostos 300 N, jai veikiant pailgėjimas 2%.

20. KLJUOJAMOJI RULONINĖ HIDROIZOLIACIJA

- Betono stiprio klasė – C20/25 W6.
- Stipris gniuždant nustatomas gniuždant 28 paras išlaikytus 150 mm kubus arba $150/300 \text{ mm}$ cilindrus.
- Cementas, naudojamas betono gamybai turi atitikti galiojančius standartus.
- Užpildai, vanduo ir priedai turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Jie negali turėti kenksmingų sudėtinųjų dalių, kurios sukeltų gelžbetonio armatūros koroziją ir trumpintų gaminio amžių.





GRINDŲ ĮRENGIMO DARBAI

TP-SK-TS -02.0

GRINDŲ ĮRENGIMO DARBAI. BENDRIEJI NURODYMAI

1. Šis skyrius apima nurodymus apie grindų pagrindo, hidroizoliacijos ir grindų betoninio pasluoksnio įrengimą.
2. Darbus gali atlikti tik statybos įmonės ir apmokyti specialistai.
3. Žemės darbų vykdymo metu oro temperatūra turi būti aukštesnė kaip 0°C.
4. Grindų pagrindų išlyginamieji ir paruošiamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 10°C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonas pasiekė 50 procentų projekcinio stiprio.
5. Vykdyt darbus, laikytis gairinės saugos ir darbo saugos reikalavimų.
6. Visų grindų baigiamasis sluoksnis yra nurodomas projekto SA (statinio architektūros) dalyje.

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

- 1.1. Patikrinama po grindų pagrindu esantis grunto užplidas.
 - 1.2. Pagrinduose negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.
 - 1.3. Esantis grunto pagrindas turi būti gerai sutankintas. Sutan kinimo koeficientas $k > 0,95$.
 - 1.4. Viršutinis pagrindų sluoksnis sutvirtinamas žvyru arba skalda, įpilkiama 100 mm.
 - 1.5. Užpilamas ne mažiau 150 mm storio sluoksnis vidutinagrudis smėlis ar žvyras sutankinamas iki ne mažiau kaip $E \geq 50,0$ MPa.
 - 1.6. Jei užpilamas sluoksnis didesnis nei 300 mm jį reikia tankinti pilant sluoksniais po 300 mm.
- ### 3. HIDROIZOLIACIJOS ĮRENGIMAS
- 3.1. Prieš klojant hidroizoliaciją patikrinama pagrindo būklė. Gerai nuvalomos šiukšlės.
 - 3.2. Projekte numatoma grindų hidroizoliacija iš specialios 0,20 mm storio stabilizuotos polietileno plėvelės.
 - 3.3. Plėvelė klojama sausai ant gerai sutankinto vidutinagrudžio smėlio pasluoksnio, užleidžiant sluoksnius vienas ant kito ne mažiau kaip 200 cm.
 - 3.4. Plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų klosčių, įtrūkių.

4. BETONINIO PASLUOKSNIO ĮRENGIMAS

- 4.1. Betoninis išlyginamasis sluoksnis numatytas iš betono C20/25 armuotas viengubu armatūriniu tinklu ir polipropileno plaušais, žiūrėti konstrukcijų brėžinius.
- 4.2. Betonuojant armuotą išlyginamąjį sluoksnį būtina įrengti susitraukimo ir izoliacinės siūlės (prie sienų).
- 4.3. Grindų siūlės formuojamos naudojant kreipiančiąsias arba įpjaujančiąsias specialia masiška atsparia drėgmei ir fiziniam poveikiam.
- 4.4. Siūlės suformuotos įpjauant turi būti užtaisytos specialia masiška atsparia drėgmei ir fiziniam poveikiam.
- 4.5. Grindis betonuoti šachmatinė tvarka, likusius plotus galima betonuoti po 4 – 5 parų.
- 4.6. Jei vielos tinklas eina per susitraukimo siūlės, tai ties siūle armatūra nukarpoma ir sudaromos sąlygos grindų plokštės betonui toje vietoje skilti.
- 4.7. Betono mišinys klojamas ant gerai paruošto pagrindo, gerai užfiksuotas armatūros padėti.
- 4.8. Betono mišinys turi būti sukiotas ir sutankintas per 45 minutes po užmaišymo pradžios.
- 4.9. Tankinimo priemonės parenkamos pagal klojamo betono sluoksnio storį.
- 4.10. Siekiant išvengti betono sėdimo ir cemento rėsimosi konstrukcijos mikroplyšių, būtina kuo anksčiau suformuoti betono paviršius pridengti plėvele ar drėgna medžiaga arba sudrėkinti purkštuvu.
- 4.11. Grindų betonas turi kietėti drėgnoje aplinkoje (uždengtas) 14 - 30 parų. Esant aplinkos temperatūrai mažesnei kaip 10°C, kietėjimo procesui pagreinti tikslinga atlikti darbo aplinkos oro pašildymą.
- 4.12. Betoninis pasluoksnis nuo sienų, kolonų bei kitų virš grindų iškylančių konstrukcijų atskiriamas elastingu tarpikliu (gali būti EPS200 polistireninio putplasčio) 20 mm storio, kuris vėliau nupjauamas lygiai su pasluoksnio paviršiumi.
- 4.13. Grindų konstrukciją žiūrėti konstrukcijų brėžiniuose.
- 4.14. Leistinių nuokrypų lentelę žiūrėti TS pabaigoje.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS

3681.01-P-SK-TS			
8	Lapas	30	0
Laida			



5. BETONAS ARMUOTAM IŠLYGINAMAJAM SLUOKSNIUI

- 5.1. Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastisškumą, tankį, stiprį, ilgaausisškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).
- 5.2. Betono mišiniai gali būti gaminami gamykloje ir statybos (panaudojimo) vietoje.
- 5.3. Stipris gniuždant nustatomas gniuždant 28 paras išlaikytus 150 mm kubus arba 150/300 mm cilindrus.
- 5.4. Cementas, naudojamas betono gamybai turi atitikti galiojančius standartus.
- 5.5. Užpildai, vanduo ir priedai turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Jie negali turėti kenksmingų dalių, kurios sukeltų gelžbetonio armatūros koroziją ir trumpintų gaminio amžių.

6. ARMATŪRA

- 6.1. Pagaminta iš karštai valcuoto armatūrinio plieno.
- 6.2. S400 (A-III) klasės armatūra gaminama periodinio profilio, su egliuotos formos iškyšomis.

7. POLIETILENO PLĖVELĖ

- 7.1. Storis – ne mažiau 0,2 mm.
- 7.2. Stabilizuota prieš ultravioletinius spindulius.
- 7.3. Garo pralaidumas 0,5 – 30 g/m² 24h.
- 7.4. Vandens sugėrimumas per 24 val., kai t=20°C – 0.01.
- 7.5. Tankis, kai t = 20°C – 0,919 – 0,929 g/cm³.
- 7.6. Svoris ≥ 184 g/ m²
- 7.7. Tankumo riba ≥ 9,8 MPa.
- 7.8. Stiprumo riba ≥ 13,7 MPa.
- 7.9. Degumas – E klasė.

9. LEISTINI NUOKRYPIAI

Pagrindo paskirtis

Leistini nuokrypiai mm, matuojant 2 m ilgio linuote

1. Gruntinis pagrindas

20

2. Betoniniai pagrindai visų tipų grūdų dangoms, išskyrus kilijojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai

10

3. Betoniniai pagrindai ir paruošiamieji sluoksniai grūdų dangoms, kilijojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai

5

4. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos pataupoje iki 0,2% pataupos matmens

3681.01-P-SK-TS

9

30

0

Lapas

Lapu

Laida



TP-SK-TS -04.0 MONOLITINIO BETONO DARBAI

MONOLITINIO BETONO DARBAI. BENDRIEJI NURODYMAI

1. Šis skyrius apima nurodymus dėl monolitinių gelžbetonio ir betono konstrukcijų įrengimo ir remonto.
2. Darbus gali atlikti tik atestuotos statybos įmonės ir apmokyti specialistai.
3. Monolitinių konstrukcijų darbo brėžinius pagal konkrečias medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju, TP rengėju.
4. Vykstant darbui, laikytis darbo saugos reikalavimų.

1. KLOJINIŲ ĮRENGIMAS

- 1.1. Klojiniai turi būti rengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritų ir padėlių, kad patikimai atlaikytų sukieto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti.
- 1.2. Klojiniai turi būti paskaiciuoti šių normatyvinių apkrovų poveikiams:
- 1.2.1. Klojinių ir pastolių nuosavas svoris, nustatomas pagal rangovo brėžinius. Medienams klojiniams iš spygliuočių medienos priimti 600 kg/m^3 , iš lapuočių medienos – 800 kg/m^3 .
- 1.2.2. Pakieto betono mišinio masė (sunkiam betonui priimama 2500 kg/m^3).
- 1.2.3. Armatūros masė – pagal projektą arba 100 kg/m^2 gelžbetonio konstrukcijų (jei klojiniai naudojami vairoms konstrukcijoms).
- 1.2.4. Žmonių ir įrangos svoris.
- 1.2.5. Apkrova nuo betono vibravimo – 2 kPa horizontaliems paviršiams (vertinama neprijamant 4 punkto apkrovų).
- 1.3. Klojinių apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais.
- 1.4. Klojiniai turi būti skaičiuojami galimiesiems nepalančiausiems apkrovų deriniams.
- 1.5. Perdangų klojinių elementų ilinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti $1/500$ angos.
- 1.6. Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuojamos konstrukcijos. Jei naudojama miško medžiaga, klojinys turi būti iš apjauktų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos.
- 1.8. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinis būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.
- 1.9. Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono.
- 1.10. Betono stiprumo nuimant klojinis lentelę TS pabaigoje.
- 1.11. Klojinių leistinų nuokrypų lentelę TS pabaigoje.
- 1.12. Prie betonavimo darbus nuo klojinių turi būti nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai, bei kiti nešvarumai.
- 1.13. Prieš pat betonavimą klojiniai sudrekinami vandeniu.

2. ARMATŪROS RUOŠIMAS IR KONSTRUKCIJŲ ARMAVIMAS

- 2.1. Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal darbo brėžinius. Lenkti mažesniais spinduliais negu nurodyta neleistina.
- 2.2. Strypai turi būti lenkiami šaltu būdu.
- 2.3. Perdangos armatūros kas antrą strypą privirinti prie metalinių sijų, kaip parodyta konstrukciniuose brėžiniuose.
- 2.4. Strypų sukonstravimui turi būti naudojami šablonai ir konstruktoriai, fiksuojantys strypų projekting padėlių.
- 2.5. Transportavimo metu tarp armatūros ryšulių turi būti mediniai tarpikliai, o kobinių užkabavimo vietos paženklintos dažais.
- 2.6. Stenose apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 10 mm .
- 2.7. Armatūra turi būti visiškai padengta betonu, o betonas efektyviai sukibęs. Todėl atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis už strypo skersmenį ir ne mažesnis kaip 20 mm , taip pat ir armuojant dvilėmis.
- 2.8. Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie palaiką konstrukcijose, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių – įspaudžiant plienines armatūros atraizas.
- 2.9. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolankiniu būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela.
- 2.10. Pagal techninius reikalavimus į klojinis sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

3681.01-P-SK-TS

10

30

0

Laida

Lapas

Lapu



2.11. Armatūrinių konstrukcijų leistinų nuokrypių lentelė žiūr. TS pabaigoje.

3. BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

- 3.1. Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesisuoksnuoti, neprarasti vienytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobiliu, kuriose jis nuolat maišomas.
- 3.2. Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote.
- 3.3. Betono mišinys turi būti suklotas ir sutankintas per 45 minutes po užmaišymo pradžios.
- 3.4. Tankinimo priemonės parenkamos pagal klojamo betono sluoksnio storį.
- 3.5. Tiek kiek manoma betonas turi būti klojamas nuo vienos deformacinės sąslės iki kitos, sumažinant konstrukcinių sąslių skaičių.
- 3.6. Konstrukcinės sąslės turi būti tik horizontalioje ir vertikaloje plokštumoje, jeigu kitaip nenumatyta.
- 3.7. Užtaisant sėdimo, deformacinės ir konstrukcinės sąslės reikia naudoti portlandcementą ne mažesnę kaip 42,5 klasę.
- 3.8. Užtaisant sąslės su atsivėrimu mažesniu kaip 0,5 mm, naudoti plastifikuotus cementus.
- 3.9. Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST 1330.

4. IŠBETONUOTŲ KONSTRUKCIJŲ PRIEŽIŪRA

- 4.1. Pradinėje sukito betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą.
- 4.2. Betonas periodiškai drėkinamas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima.
- 4.3. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras.
- 4.4. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 valandas ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip 3 kartus per parą.
- 4.5. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5 – 10 valandų.
- 4.6. Kai paros oro temperatūra yra 3°C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.
- 4.7. Gelžbetonio monolitinių konstrukcijų leistinų nuokrypių lentelė žiūr. TS gale.

5. BETONO PAVIRŠIAUS UŽBAIGIMAS

- 5.1. Betono paviršiaus užbaigimą daryti tada jei nėra numatytos kitos apdailos priemonės, derinti su techninio projekto architektu.
- 5.2. Paviršiaus apdailinimo būdų lentelė žiūrėti TS pabaigoje.
- 5.3. Betono paviršių kategoriją ir reikalavimų lentelė žiūrėti TS pabaigoje.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS

6. BETONAS

- Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užplidai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir suklėtųjų betono savybes (plastišumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).
- Betono mišiniai gali būti gaminami gamykloje.
- Betono stiprio klasė – minimali C25/30.
- Stipris gniuždant nustatomas gniuždant 28 paras išlaikytus 150 mm kubus arba 150/300 mm cilindrus.
- Cementas, naudojamas betono gamybai turi atitikti galiojančius standartus.
- Užplidai, vanduo ir priedai turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Jie negali turėti kenksmingų dalių, kurios sukeltų gelžbetonio armatūros koroziją ir trumpinų gaminių amžių.

7. ARMATŪRA

- Pagaminta i karštai valcuoto armatūrinio plieno.
- Armavimo tinklų darbo armatūrai naudoti S400 klasės armatūrą. Armatūros diametras ir stygų žingsnis nurodomas projekte.
- Tinklai gali būti išami vietoje.
- Skersinei ir paskirstomajai armatūrai naudoti S240 klasės armatūrą. Stypų diametras nurodomas projekte.
- S400 (A-III) klasės armatūra gaminama periodinio profilio, su egulutes formos iškyšomis.

3681.01-P-SK-TS			
Lapų	11	Lapų	30
Laida	0		



8. BETONO STIPRIS NUMANT KLOJINIUS

- S240 (A-I) klasės armatūra gaminama lygi.

Parametras	Parametro reikšmė	Kontrolės metodas
Minimalus neapkrautų konstrukcij betono stipris		
numant klojinis:		
- vertikalių, įvertinant formos išlaikymą	0,2 – 0,3 MPa	Matavimai, fiksuojant darbų žurnale
- horizontalių ir pasvirusių	70% projekcinio	
iki 6 m angos	80% projekcinio	
virs 6 m angos		
Minimalus apkrautų konstrukcij betono stipris		
numant klojinis:		
Nustatomas rangovo, suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi		Matavimai, fiksuojant darbų žurnale

9. KLOJINIŲ LEISTINIEJI NUOKRYPAI

Klojinų konstrukcijų elementai

Leistini nuokrypiai, mm

- Atstumas tarp klojinų lenkiamų elementų atramų ir atstumas tarp vertikalų elementų, laikantių konstrukcijų, ir ryšių:
- 1 m ilgio
- visai angai
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo projekcinio nuolydžio:
- 1 m aukščio
- visam aukščiui
- pamatų
- sienų iki 5 m
- sienų virš 5 m
- stijų
3. Klojinų ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties:
- pamatai
- sienos ir kolonos
- stijos ir ilginiai
- pamatai po plieninėmis kolonomis
4. Perstatomų klojinų ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu
5. Stijų, sienų klojinų vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių
6. Vietiniai klojinų nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle

L – angos ilgis arba konstrukcijos žingsnis, m

25
75
5
20
20
10
15
8
140
1,1 L
10
-3; +6
3

3681.01-P-SK-TS

0	30	12	
Laida	Lau	Lapas	



10. ARMATŪROS KONSTRUKCIJŲ LEISTINI NUOKRYPIAI

Parametras	Parametro reikšmė, mm	Kontrolės metodas
------------	-----------------------	-------------------

1. Atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų:	±10	Techninė priežiūra, atliktų darbų registravimas darbų žurnale
- sijos	±20	
- plokščių ir pamatų sienų	±10	
2. Atstumai tarp atskirų armatūros eilių plokštėse ir sijose iki 1 m storio	±10	Techninė priežiūra, atliktų darbų registravimas darbų žurnale
3. Betoninio apsauginio sluoksnio nuokrypai nuo projekto:		
- kai apsauginio sluoksnio storis iki 15 mm ir konstrukcijos skerspjūvio linijiniai i matavimai, mm:	+4	
- nuo 101 iki 200	+5	

11. GELŽBETONINIŲ MONOLITINIŲ KONSTRUKCIJŲ LEISTINI NUOKRYPIAI

Nuokrypis	Leistini nuokrypiai, mm
1. Plokštumių ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba projekcinio polinkio per visą aukštį:	±20
- pamatų	±20
2. Elementų ilgio	±20
3. Elementų skerspjūvio matavimų	+6; -3
4. Greitųjų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3
5. Surenkamųjų metalinių elementų atramų atitūdzijų	-5

12. PAVIRŠIAUS APDAILINIMO BŪDAI

Numatyta betoninio paviršiaus apdaila	Paruošimo būdas
---------------------------------------	-----------------

1. Tinkas dviem ar daugiau sluoksniais

Apraubotas, lėtai kietėjantis mišinys yra naudojamas klojinui pagal gamintojo išleistus nurodymus. Tuoj po nuėmimo, ten kur naudojamas mišinys, betono paviršius nuvalomas metaliniu šepetiu, pašalinant nesukibusias medžiagas ir paruošiant pagrindą tinkavimui.

2. Paruošiamoji plona danga

Užlyginti visus betono paviršiaus nelygumus, šurkštumus, iškilimus, užpildyti visas tuštumas, atsiradusias nuimant klojinį, cementu su smėliu (1:2), pašalinti vandeniu.

3. Natūralus paviršius

[prastas betono paviršius paliekamas švarus, naudojant specialiai paruoštus klojinius, atliekant kai kuriuos pataisymus, pagal anksčiau išdešytus reikalavimus.



13. BETONO PAVIRŠIŲ KATEGORIJS IR REIKALAVIMAI JIEMS

Konstruktijos betoninio paviršiaus kategorija	[dubos skersmuo arba didžiausias išmatavimas, mm	Iškilimo aukštis arba [dubos gylys, mm	Betono briaunos nuskilimo gylys, matuojamos nuo konstrukcijos paviršiaus, mm	Bendras betono nuskilimų ilgis 1 m ilgio briauroje, mm
A1	Matomas paviršius (pagal etaloną)	2	2	20
A2	1	1	5	5
A3	4	2	5	50
A4	8	1	5	50
A5	nereglamentuojama	3	10	50
A6	15	5	10	80
A7	20	nereglamentuojama	10	80

14. BETONO KOKYBĖS KONTROLĖ

- 14.1. Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206-1:2002. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės. Gamybos kontrolė apima priemonės būtiną kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų naudojimą. Tikrinimas pasirošimas betonavimui, betono mišinio gabenimas, tankinimas ir išaiškinimas.
- 14.2. Betonavimo vietoje, mišinio įmonėje ir surinkamojo gelžbetonio gamykloje turi būti visos matavimo priemonės.
- 14.3. Betono kokybė tikrinama pagal šiuos požymius:
- cemento, užpildų, priedų ir mikrouzpildų pristatymo važtaraščių numerius;
 - naudojamo vandens šaltinį;
 - betono mišinio kiojumą;
 - vandens ir cemento santykį betono mišinyje;
 - cemento kiekį;
 - bandinių paėmimo datą ir laiką, jų numerius;
 - atskirų betono kiojimo ir išaiškinimo etapų grafiką, temperatūrą ir meteorologines sąlygas;
 - konstrukcijų, kuriose bus naudojama tam tikra betono mišinio partija, pavadinimą;
 - prekiniam betonui taip pat nurodyti tiekėjų ir važtaraščio numerį.
- 14.4. Taip pat turi būti įregistruoti ir pranešti atsakingam asmeniui visi nukrypimai nuo nustatytų gabenimo, pristatymo, betonavimo, tankinimo ir išaiškinimo reikalavimų.
- 14.5. Sudegamųjų medžiagų tikrinimo ir bandymo tipai bei dažnumas turi atitikti LST 1330:2005 14 lentelę.

3681.01-P-SK-TS	Lapas	14	30	0
	Laida			



TP-SK-TS-04.0 STOGO ĮRENGIMAS

SLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS

1. Šis skyrius apima nurodymus apie laikinųjų konstrukcijų įrengimą, garo, šilumos izoliacijos įrengimą, stogo dangos paklojimą.
2. Darbus gali atlikti tik atestuotos statybos įmonės ir apmokyti specialistai.
3. Stogo įrengimo, apšiltinimo ir kitų siuoksnių įrengimo detalių darbo brėžinius pagal konkretias medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir Projektuotoju TP rengėju.
4. Darbai vykdomi tik sausą oru.
5. Vykstant darbus, atmosferos krituliai neturi patekti į pastatą ir stogo konstrukciją.
6. Vykstant darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų.

3. GARO IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

- 3.1. Garo izoliacija įrengiama iš polietileno plėvelės.
- 3.2. Garo izoliacija dedama ant virš laikinųjų stogo konstrukcijų.
- 3.3. Plėvelės juostų kraštai turi būti užleidžiami vienas ant kito ne mažiau kaip 20 cm ir kilijuojami.
- 3.4. Plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų kiočių, įtrūkių.

4. ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS IR TVIRTINIMAS

- 4.1. Šilumos izoliacijos plokštės plane dėstomos taip, kad siūlės prasislinktų ne mažiau kaip 1/3 plokštės ilgio.
- 4.2. Kai izoliacija klojama dviem ar daugiau siuoksniais atstumai tarp siūlių skirtinguose greitinuose siuoksniuose turi būti ne mažesni kaip 100 mm.
- 4.3. Izoliacinės plokštės standžiai suglaudžiamos vienos su kitomis. Plyšiai, jei tokie atsiranda pjaustymo vietoje, užkamsomi minkšta akmenis vata.
- 4.4. Izoliacinės plokštės ant pakoto tvirtinamos mechaninškai kartu su danga specialiomis smeigėmis. Tvirtinama kiauurai per visus izoliacijos siuoksnius tuoj po jų padėjimo į vietą, kad nepasislinktų.
- 4.5. Naudojant du ir daugiau šilumos izoliacijos siuoksnius ir juos tarpusavyje jungiant tam skirtingomis tvirtinimo detalėmis, gali būti sumažintas tvirtinimas prie pagrindo.
- 4.6. Darbų seka turi būti suplanuota taip, kad ta pati pamaina, sudėjusi izoliaciją, spėtų ją padengti vandeniu! nelaidžia danga.
- 4.7. Atliekant darbus, izoliaciją reikia apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų uždenkiant krūvį išskirstančiomis plokštėmis tose vietose, kur yra praėjimai, sandėliuojamos medžiagos.

5. HIDROIZOLIACINĖS DANGOS RENGIMAS

- 5.1. Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.
- 5.2. Naudojant konkretias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.
- 5.3. Naudojama mechaninio tvirtinimo ritininė hidroizoliacinė stogo danga.
- 5.4. Mechaninės tvirtinimo priemonės yra sraigtai, vinys betonui ir išsiplečiantys kaisčiai su poveržlėmis, pritvirtinantys stogo dangą kartu su šilumos izoliacija prie pakoto.
- 5.5. Tvirtinimo taškų kiekis kvadratiniam metre duodamas dangos gamintojo instrukcijoje.
- 5.6. Išilginės siūlės sujungiamos karštu oru savaeigių suvirinimo automatu.
- 5.7. Sandūros ir detalės sujungiamos karšto oro suvirinimo aparatu.

7. ŠILUMINĖ IZOLIACIJA APATINIAM SLUOKSNIUI

- šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{10} \leq 0.036$ W/mK.
- Dregmės neįgeriant, atspari vandeniui medžiaga.
- Degumas pagal sertifikata – A1 nedegi medžiaga.
- Stipris gniuždant, CS(10) ≥ 30 kPa, (esant susispaudimui $< 10\%$).
- Mechaninis atsparumas – stangri, galimybė vaikščioti.

3681.01-P-SK-TS

15	Lapas	
30	Lapu	
0	Laida	



8. ŠILUMINĖ IZOLIACIJA VIRŠUTINIAM SLUOKSNIUI IR PAGRINDUI GARUS IZOLIUOJANČIAM SLUOKSNIUI

- Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{10} \leq 0,038 \text{ W/mK}$.
- Dregmės neįgeriantį, atspari vandeniui medžiaga.
- Degumas pagal sertifikata – A1 nedegti medžiaga.
- Stipris gniuždant, $CS(10) \geq 65 \text{ kPa}$, (esant susispaudimui $< 10\%$).
- Mechaninis atsparumas – stangri, galimybė vaikščioti.

9. POLIETILENO PLEVELE, GARUS IZOLIUOJANTIS SLUOKSNIS

- Storis – ne mažiau kaip 0,2 mm.
- Stabilizuota prieš ultravioletinius spindulius.
- Garo pralaidumas $0,5 - 30 \text{ g/m}^2 \cdot 24 \text{ h}$.
- Vandens sugėrimas per 24 val, kai $t = 20^\circ\text{C} - 0,01 \%$.
- Tankis, kai $t = 20^\circ\text{C} - 0,919 - 0,929 \text{ g/cm}^3$.
- Svoris 184 g/m^2 .
- Tankumo riba $\geq 9,8 \text{ MPa}$.
- Stiprumo riba $\geq 13,7 \text{ MPa}$.
- Degumo klasė - E.

10. STOGO DANGA

Profiluotų cinkuotų ir dengty Pural skardos lakštų danga.

3681.01-P-SK-TS			
Lapas	16	Lapų	30
Laida	0		



DAŽYMO DARBAI

TP-SA-TS -05.0

DARBŲ VYKDYMAS

Betoninės ir tinkuotos sienos dažymas siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacines savybes pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užplidomi keramzittbetonio ir aktyto 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

DAŽYMAS

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

Sienų dažymui naudotini 1 klasės pagal atsparumą šlapiam valymui dažai.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

C lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinė operacija	
Valymas	+
Plyšių raizymas	+
Glaišymas	+
Svidinimas	+
Glaišymas	+
Svidinimas	+
Glaišymas	+
Slapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

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

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

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukciją nurodytą technologiją. Grunto dangos turi gerai įsigeri į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikauptimas. Kiekvieno sluoksnio dangą turi visiškai išdžioti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims ankščiau 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. Tepuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamame sluoksnyje nesimatytų tepuko žymių. Voleiliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei greitimi paviršiai gerai uždenkti. Dažoma pagal architekturo nurodytą spalvų skalę.

MEDŽIAGOS

3681.01-P-SK-TS		
0	30	17
Laida	Lapu	Lapas



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

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritis arba sritys;
- reikalingi paviršiams, skiediklio tipai, dažymo būdai;
- 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 išriejami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaisdomi. Išdžiūvusios vietos nusifinuojamos. Visos plokštumos ištiesa nugalais vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nusifinuojamos. Nusifinuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami, gruntuui išdžiūvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasiuksnu. Gruntuui išdžiūvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami (žr. A lentelę).

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų). Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išriejami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaisdomi, nugruntuojamos užglaisytos vietos. Gruntuui išdžiūvus, užglaisytos vietos nusifinuojamos ir visos plokštumos ištiesa nugalais vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nusifinuojamos. Nusifinuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi viena 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 išriejami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, du kartus nudazomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais (žr. A lentelę).

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui (atlaikyti ne mažiau kaip 4000 brūkštelėjimų). Savybių turi nekeisti 10 - 12 metų. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvinio.

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skykės užtaisomos mediniais kaisčiais, plyšiai ir neįgytumi užglaisdomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaisdomi, užglaisytos vietos nugruntuojamos. Gruntuui išdžiūvus, užglaisytos vietos nusifinuojamos ir visos plokštumos ištiesa nugalais vienu sluoksniu, o išdžiūvusios, vėl nusifinuojamos. Nusifinuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi viena kartą alejiniais 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 dėvimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų.

Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesusūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkes nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaisdomi, užglaisytos vietos nugruntuojamos. Gruntuui išdžiūvus, užglaisytos vietos nusifinuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudazomos sintetiniais emaliniais matiniais dažais (žr. B lentelę).



6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savibių turi nekeisti 10 - 15 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.

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

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorviniliniiais dažais. Dažai turi būti atspardų vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nurišbalinto paviršiaus pirmiausia nugaruntuojant perchlorviniliniu gruntu, penkiais sluoksniais, bendru 130 m²/km storiu pagal gamintojo rekomendacijas.

DARBŲ PRIEŽIŪRA

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

Reikalavimai dangos sluoksniams

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

Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniaiiais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslių ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniiais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisiuoksniaavimo pūslių, raukšlių, dažų krūpelių, nelygumų, tepuko ar volelio žymių, neturi prasišvesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabrakus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant linuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimų kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant linuote



TP-SA-TS -06.0 STOGŲ IR FASADŲ ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI

BENDROJI DALIS

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbai atvejai:

- statinių stogų apskardinimo darbai;
- palangių apskardinimas;

MEDŽIAGOS

Tradicinė cinkuota skarda gaminama iš šalto valcavimo paprasto plieno. Cinkuota skarda turi tenkinti aukščiausios kokybės skardos sietos turi būti ne daugiau 0,045%, fosforo ne daugiau 0,020%. Cinkavimui turi būti panaudotas C0 ir C1 cinkas pridėdamas į vonias aliuminio, švino ir kitų metalų. Apskardinimo darbas naudojama 0,6 - 0,7 mm storio ir didesni cinkuotos skardos lakštai.

Cinkuotų skardos lakštų charakteristikos

Matmenys (ilgis x plotis x storis), mm	Masė, kg	Lakštų skaičius pakete
1420x710x0,51	4	20-21
1420x710x0,57	4,5	18-19
1420x710x0,63	5	16-17
1420x710x0,7	5,5	14-15

Cinkuotos skardos paviršius turi būti švarus, kraštai, turi būti lygūs be jokių pažeidimų.

Cinkuotų plieno lakštų, padengtų spalvotu plastizoliu, taip pat profiliuotų gaminių iš ju, rodikliai ir jų vertės

Rodiklio pavadinimas	Matavimo vnt.	Deklaruojama vertė
Lakšto storis	mm	0,5 – 0,02
Apskardos lankstymui	-	atsparūs
Apskardos korozijai	balai	0
Terminis atsparumas	°C	> 125
Apskardos šaliui	> 50	> 50
Dangos sukibimas su pagrindu	balai	> 2

PLOKŠČIŲ STOGŲ PARAPETŲ APSKARDINIMO DARBAI

Visi stogo apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

Parapetų viršaus nuolydis į stogo pusę turi būti ne mažesnis kaip 2,9°, apskardinant parapetus laistą reikia iškloti ne mažiau 20 mm; Užleidimas ant sienos priklauso nuo pastato aukščio: kai pastato aukštis $h < 8$ m reikalaujamas skardos užleidimas ant sienos $a - 5$ cm, kai $h = 8 - 20$ m, $a - 8$ cm, kai $h > 20$ m, $a - 10$ cm.

Stoge turi būti įrengtos lietaus vandens rinktuvų įtaisos. Įtaisy atstumas nuo stogo krašto ne mažiau 500 mm.

[šėjimo ant stogo durų angos apačia ar liukų angos viršus turi būti apskardinti arba apsaugoti specialiais profiliais, po kuriais turi būti pakista klijuojant daugiasluoksnę hidroizoliacinę dangą su papildomais sluoksniais. Stogo susijungimo su sienomis vietose ir kitais vertikaliais paviršiais hidroizoliacinę dangą turi būti pakelta ne mažiau 300 mm virš stogo paviršiaus; jos kraštas turi būti patikimai užsandarintas – šiam tikslui gali būti panaudotos skardinės juostelės, kurių vienas kraštas įkištas į sienoje (parapete) iškalta (išfrezuota) griovelį ir sandariai užtaisytas.

PALANGIŲ APSKARDINIMAS

3681.01-P-SK-TS	Lapas	20	30	0
	Laidu			



Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 40-50 mm; jis negali būti mažesnis nei 30 mm.

Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garų, sugėrančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B_{ROOF} (t1) reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta).

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.



TP-SA-TS-07.0 MEDŽIO DARBAI

PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI

Medinėms rąstinių sienų, karkaso ir denginio konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena. Mediena naudojama konstrukcijoms turi būti ne drėgnesnė kaip 20 %.

Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir t.t.), kurių pažeidimas nesuardo laikantį konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama B rūšies mediena.

Mediena į statybos aikštelę pateikiama staciakampių tašų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, staciakampėmis brtaunomis, be puvinių ir puvinio užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi).

Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija lentelėje nurodytų apribojimų.

Leistini medienos konstrukcijų defektai

Defektas	Medienos rūšis	
	A	B
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1 m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutūnijusias didesnes kaip 50 mm - iki 2 vnt. 1 m ilgio
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonoje (sujungimo plokštumose)	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Leidžiamas iki 15 cm 1 m elemento ilgio
Stuoksnų kreivumas	Neleidžiami	Neleidžiami
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiami	Neleidžiami

Kontrolė atliekama matuojant ir apžiūrint pavyzdžius.

MEDIENA STALIŲ DARBAMS

Stalių darbas turi būti naudojama A rūšies spygliuočių mediena. Medienos drėgnumas negali būti didesni, kaip:

- apdailos lentoms, grindjuostėms, apvadams, antplyšiams ir pan. - 15%;
- tašeliams, apkalimams, tvirtinimo kaiščiams ir pan. - 6-10%;
- grindų lentoms - 12%;
- vidaus vitrinių rėmams, vidinių durų staktoms ir varčioms - 6-12%;
- nageliams, kamščiams ir juostelėms skirtoms medienos šakų ar defektų užtaisymams 2-3 mažesnės negu elementų, kuriuose jie naudojami;

LEISTINOS PAKLAIDOS

3681.01-P-SK-TS			
Lapa	22	Lapų	30
Laida	0		



Stalių dirbiniams leidžiamos nuokrypos nuo parodytų dydžių iki 2 mm kiekvienam nuobliuotam ar nufrezuotam paviršui, jeigu kitaip nenurodyta. Paruoštų grindų ir apdailos lentų storis negali būti daugiau kaip 2 mm plonesnis už nurodytą.

Defektai ir kokybė
Jeigu kokie nors staliaus dirbiniai susiraukšlėję, išsiritę, vingiuoja, matyti paviršiaus nelygumai ar kiti defektai jie turi būti pakeisti.
Jeigu reikalingas perdarymas, jis kokybiškai atliekamas rangovo sąskaita.

Visi staliaus darbai atliekami pagal nurodytus aprašymus.
Tiesmėriniai stalių gaminiai (apvada, grindjuostės, apdailos lentos ir kt.) pagal ilgį gali būti sudurti darant dyginius sudūrimus ant kiljų. Kai jungiami elementai yra daugiau kaip 4 cm storio, jie turi būti jungiami dvigubų dygiu.
Visi matomi stalių dirbinių paviršiai turi būti nuobliuoti (nufrezuoti) mechaniniu būdu, atvirai aštrūs kraštai užapvalinti. Kur reikia, stalių gaminiai turi būti išfrezuojami figūriniemis frezomis.

DARBŲ VYKDYMAS

Visa mediena išskyrus naudojama vidaus apdailai, turi būti apdorota žemiau metodais aprašyta.

- Naudojami metodai:
a) paviršiaus padengimas tepant ar purškiant;
b) paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karšiose – šaltose voniose);
c) paviršių dažymas;

Medienai apdoroti gali būti naudojami šie arba neblogesni antiseptikai ir antipirenai

Apdorojimo metodai	Konservanto tipas ir sudėtis	Sunaudojimas	Apsauginės savybės
1. Paviršiaus padengimas (tepimas ar purškimas)	trichloretilfosfatas 40 %	600 g/m ²	biologinės antipireinės
	trichloretilfosfatas 50 - 70 %	40-60 kg/m ³	apsauga nuo drėgmės biologinės antipireinės
	natrio fluorido 3-5 % tirpalas	20 g/m ²	antiseptinės
	Pasta iš superfosfato 25 %	paviršius aptepti 3 mm sluoksniu	antipireinės
	molio 25 % sulfatinio šarmo 15 % vandens su pigmentu 35 %		
2. Dažymas	Konservanto tipas ir sudėtis	Sunaudojimas	antipireinės
	dažymas pentafaline emale arba lakavimas	90-120 mkm dangos storis	
		70-90 mkm	

Apsauginių padengimų tipai, kurie turi būti naudojami, turi būti numatyti ir apspresėti pagal vietą, kur galiausiai mediena atsidurs, pagal medienos artumą maisto produktams, jos numatomą apdailą, apsauginius reikalavimus medienai. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.
Antiseptikai ir antipirenai gali būti naudojami suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi.
Medienos apdorojimui gali būti panaudotos ir kitos Lietuvoje sertifikuotos medžiagos.

TEPIMAS

Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padenginama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant išgeria į paviršių.
[apsauginius mišinius naudojamas tepimui ar purškimui turi būti pridėta pigmento, kur tai netrukdą apdailai, kad būtų galima atskirti padengtus paviršius.

3681.01-P-SK-TS			
Lapas	23	Lapų	30
Laida	0		



Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius būtų sausas.

PURŠKIMAS

Jei kitaip nenurodyta, mediena padengiamą 2 sluoksniais apsauginio mišinio naudojant mechaninį purkštuvą, su pertauka tarp padengimų kol paviršius pilnai išdžius.

Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai suslapięs nuo lietaus.

Jei mediena patiekiamą į statybos aikštelę apdorota antiseptikais ir antipiremais ji privalo turėti sertifikata, patvirtinantį šį apdorojimą. Sertifikate turi būti nurodyta organizacija (firma) atlikusi apdorojimą, antiseptiko ar antipireno rūšis; apdorojimo metodas; apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1 m³ medienos) ir jo įsisukverbimo į medieną gylis.

Techninės priežiūros vadovas turi teisę pasirinkti pavyzdžius kontrolei.

MEDIENOS SANDELIAVIMAS

Atvežta į statybvietę pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pasiūreje arba uždaramė sandėlyje apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklinę formos rietuvę: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikaliai. Rietuvių aukštis 2,6 - 5 m. Rietuvės kraunamos iš vieno skerspjūvio elementų su tarpiniais ne mažesnio kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiama atstumu. Kad mediena gerai vėdintųsi rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau 0,5 m.

3681.01-P-SK-TS			Lapas	24	30	0
			Laida			



TP-SK-TS -08.0 VENTILIUOJAMŲ ŠILTINTŲ FASADŲ ĮRENGIMAS

VENTILIUOJAMŲ ŠILTINTŲ FASADŲ ĮRENGIMAS

1. Šis skyrius apima nurodymus apie medinio karkaso, garo, vėjo ir šilumos izoliacijos įrengimą, fasado apkalio įrengimą.
2. Darbus gali atlikti tik atestuotos statybos įmonės ir apmokyti specialistai.
3. Sienų apšiltinimo ir kitų sluoksnių įrengimo detalių darbo brėžinius pagal konkrečias medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir Projektuotoju TP rengėju.
4. Darbai vykdomi tik sausą oru.
5. Vykdydami darbus, atmosferos krituliai neturi patekti į konstrukciją.
6. Vykdydami darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų.

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

- 1.1. Jeigu fasado šiltinimo elementus reikia sandėliuoti statybos aikštelėje, juos reikia apsaugoti nuo kritulių ir purvo.
- 1.2. Prieš pradėdami montuoti fasadą būtina susipažinti su montavimo instrukcija.
- 1.3. Garo ir vėjo izoliacinės plėvelės tvirtinamos vietai taip, kad nesusidarytų galimybė atsirasti drėgmės kondensacijai.

2. KARKASO MONTAVIMAS

- 2.1. Karkasas įrengiamas iš impregnuotų 50 x 150 mm skerspjūvio tašų.
- 2.2. Vidiniskarkasas įrengiamas iš impregnuotų 50 x 50 mm skerspjūvio tašų.

3. GARO IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

- 3.1. Garo izoliacija įrengiama iš polietileno plėvelės.
- 3.2. Garo izoliacija dedama ant virš laikinąjo plėninio pakoto įrengto pagrindo pagal šios TS 7 p. 3.3. Plėvelės juostų kraštai turi būti užleidžiami vienas ant kito ne mažiau kaip 20 cm ir klijuojami.
- 3.4. Plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų klotių, įtrūkių.

4. ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS IR TVIRTINIMAS

- 4.1. Šilumos izoliacijos plokštės dėstomos taip, kad sluoksnių siūlės prasidėtų ne mažiau kaip 1/3 plokštės ilgio.
- 4.2. Kai izoliacija klojama dviem ar daugiau sluoksniais atstumas tarp siūlių skirtinguose gretimuose sluoksniuose turi būti ne mažesni kaip 100 mm.
- 4.3. Izoliacinės plokštės standžiai suglaudžiamos vienos su kitomis. Plyšiai, jei tokie atsiranda įtaisyto vietose, užkamsomi minkšta akmens vata.
- 4.4. Darbų seka turi būti suplanuota taip, kad ta pati parmaina, sudėjusi izoliaciją, spėtų ją padengti vandeniu nelaidžia danga.

5. ŠILUMINĖ IZOLIACIJA VIDINIAM SLUOKSNIUI

- mineralinės vatos plokštės MW-EN13162-T2-DS(T+)-WS-WL(P)-MU1.
- šilumos laidumo koeficientas $\lambda_p \leq 0.036$ W/mK.
- Drėgmės neįgerianti, atspari vandeniui medžiaga.
- Degumas pagal sertifikata – A1 nedegi medžiaga.
- Mechaninis atsparumas – stangri.

6. ŠILUMINĖ IZOLIACIJA VĖJĄ IZOLUOJANČIAM SLUOKSNIUI

- mineralinės vatos plokštės MW-EN13162-T2-DS(T+)-WS-WL(P)-MU1.
- šilumos laidumo koeficientas $\lambda_p \leq 0.040$ W/mK.
- Drėgmės neįgerianti, atspari vandeniui medžiaga.

3681.01-P-SK-TS			
0	30	25	Lapas
0	30	25	Laida



- Degumas pagal sertifikata – A1 nedegl medžiaga.
- Mechaninis atsparumas – stangri.

7. POLIETILENO PLEVELE, GARUS IZOLIUOJANTIS SLUKSNIŠ

- Storis – ne mažiau kaip 0,2 mm.
- Stabilizuota prieš ultravioletinius spindulius.
- Garo pralaidumas 0,5 – 30 g/m² 24h.
- Vandens sugėrimumas per 24 val., kai t=20°C – 0,01 %.
- Tankis, kai t=20°C – 0,919 – 0,929 g/cm³.
- Svoris 184 g/m².
- Tankumo riba ≥ 9,8 MPa.
- Stiprumo riba ≥ 13,7 MPa.
- Degumo klasė - E.

3681.01-P-SK-TS			
Lapas	26	Lapų	30
Laida	0		



TP-SA-TS -09.0 LANGŲ, VARTŲ IR LAUKO DURŲ ĮRENGIMAS

MEDŽIAGOS

Langų bloakai:

Sunkią langų bloką, susidedantį iš stakos, vidinių bei išorinių rėmų, kartu su varstyimo prietaisais ir furnitura, tvirtinimo detalėmis ir sandarinimo įtaisais pateikia gamintojas kartu su gaminio pasu, Lietuvos Respublikos Statybos produkcijos sertifikavimo centro pažyma ir eksploatavimo instrukcija (1 vnt. realizuojamai partijai).

Langai ir balkonų durys turi būti gaminami pagal LST 12210+AC:2004, LST 12208:2004, LST 12207:2004, LST 12400:2004 ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus. Langų žilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ – langui su stiklo paketu.

Langų oro pralaidumas turi būti atitinkamai – $0,98$ ir $0,44 \text{ (m}^3 \text{ KP/ kg)}$.

Langų garso izoliavimo rodiklis turi būti – 40 dB .

Langai turi būti nepralaidūs vandeniui.

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai atvertų 90° kampu langų rėmų (varčių) orlaidžių plokštumoje, turi būti ne mažesnis kaip:

- langų rėmų (varčių) – 1000 N ;
- orlaidžių – 250 N .

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų (varčių) plokštumą, turi būti ne mažesnis kaip:

- langų rėmų – 200 N ;
- durų varčių – 500 N .

Langų sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios ir neturi išskirti nuodingų medžiagų. Langų gamybai naudojamų medžiagų ir detalių turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus. Uždarymo įtaisų atsparumas statinei apkrovai turi būti ne mažesnis kaip 500 N .

Leidžiami langų surenkamų elementų nuokrypiai, mm

Leidžiami langų surenkamų elementų nuokrypiai, mm

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinų matmenų intervalai	Gaminų vardinų matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	$+1,0$ $+1,5$ $+2,0$
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	$-1,0$ $-1,5$ $-2,0$
3. Išoriniai staktų matmenys	iki 1000 per 1000 iki 2000 per 2000	$\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 5,0$
4. Langų plokštumos ir tiesumos	iki 1000 per 1000 iki 1600 per 1600	$1,5$ $2,5$ $3,5$
5. Langų elementų ištirizainių skirtumas	iki 1000 per 1000 iki 1600 per 1600	$2,0$ $3,0$ $4,0$

Langai ženklinami etiketėmis, kuriose turi būti nurodyta:

- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- gaminio sutartinis žymėjimas;
- pagaminimo data.

Langai turi būti apsaugoti nuo drėgmės.

3681.01-P-SK-TS

27

30

0

Lapas

Lauk

Laida



Laikant ir gabenant langai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, teršalų, drėgmės ir saulės spindulių.

DURYS

[ėjimo durys turi būti apšiltintos, saugios ir su patikimo gamintojo užrašu. Durų varčios storis ne mažesnis kaip 60 mm. Durų leistinas šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $1,8 \text{ W} / (\text{m}^2 \text{ K})$ – su vienkameriniu ar dvikameriniu stiklo paketu.

Medinės konstrukcijos laminuotos plokštės apdalia durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrų, su visiška baigta paviršiaus apdalia arba paviršiumi, paruoštu pastutiniam dengiamam sluoksniui, mechaninis į atsparumas turi atitikti LST 1192:2004 reikalavimus.

Durų konstrukcija skydinė: stakta iš spygliuočių medienos masyvo $> 80 \text{ mm}$ pločio; varčios skydo atsparumas lenkimui $> 35 \text{ MPa}$; gerosios pusės vandens sugertumas per $24 \text{ h} < 7 \%$; varčios karkasas pilnai užpildytas mediena ar plaušų plokšte (varčios storis $\sim 40 \text{ mm}$); vyriai simetriški, pritvirtinti 3-iose vietose. Apvada mediniai (plotis $54 - - 78 \text{ mm}$, storis $\sim 11 - 13 \text{ mm}$). Paviršiai lygūs, dengiami aliejiniais dažais.

Išorinės durys stiklinamos vienos kameros stiklo paketu, pagamintu iš atsparaus dužiui stiklo, įėjimų durys su vienos kameros stiklo paketu degtu iš patalpos pusės selektyvine danga.

STIKLINIMAS

Stiklas

Naudojamas stiklas turi būti geros kokybės ir patikimo gamintojo. Stiklo storis turi atitikti nurodytą. Stiklas turi būti skaidrus, be atspalvių, visiškai lygus, neturėti oro pūslių ir kitų defektų. Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis. Langai, atliekantys užtvarų kritinėse zonose funkcijas, stiklinami laminuotu B klasės stiklu.

Stiklo paketai

Stiklo paketai turi būti geros kokybės ir patikimo gamintojo. Reikalavimai stiklo kokybei aprašyti aukščiau. Naudojami paketai turi būti vienkameriniai (6 – 16 – 4) su dviem selektyviniais stiklais ir atitikti tokius reikalavimus:

- gaminio storis 26–28 mm;
- šilumos perdavimo koeficientas, $W / (\text{m}^2 \text{ K})$ - 1,3;
- stiklų sujungimui naudojamas 16 mm storio termoreišis; paketo matmenys turi atitikti angų matmenis.

Sandarinimas

Stiklo paketą sandarinimui turi būti naudojamos elastingos poliimerinės elastingos poliimerinės ar guminės tarpinės, kurių ilgaamžiškumas ne mažesnis kaip 25 metai. Langų sandarinimui taip pat gali būti naudojama patentuota ir atitinkanti visus reikalavimus mastika.

LANGŲ, DURŲ IR STIKLINIŲ VIDINIŲ PERTVARŲ MONTAVIMAS IR PRIDAVIMAS

[stiant langus ir duris vadovautis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2000 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas".

Langų, vidaus lauko durų ir stiklinių vidaus pertvarų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalis ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant langus ir duris, varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiui turi būti patikimai įtvirtinti. Jų stakto besiliečiančios su mūriniais, betoniniais ir mediniais paviršiais, turi būti antiseptikuoti ir nuo mūro pusės apsaugotos hidroizoliaciniais tarpais. Aliuminio langų ir durų rėmai turi būti gamykloje aptaukti apsaugine polietilene plėvele. Medinių durų stakto turi būti aptauktos apsaugine polietilene plėvele statybos metu. Plyšiai tarp staktų ir išorės turi būti gerai užsandarinami montavimo putomis. Langų ir lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas sandarinimo tarpines. Tarpai tarp išorinės durų, langų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos turi būti ne didesnis kaip 5 mm.

MONTAVIMO DARBŲ EIGA

1. Įtvirtinti gaminių angole naudojant inkavavimo varžtus.

per lauko stakto profilį išgręžiamos kiaurymės inkavavimo varžtams. Inkavavimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniam gaminiams rekomenduojamos 10 mm diametras);

3681.01-P-SK-TS

28

30

0

Lapas

Lau

Laida



gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;

kai statas yra teisingoje padėtyje per kiaurymės statoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas; per kiaurymės statoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama statas. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų pilnai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojama (pertempiama) statos profilis;

angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išspletimo jėgą.

2. Atlikti gaminio varstymo mechanizmo reguliavimą.

gaminio varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų turnitūra (apkaustai). Dėl apkausių reguliavimo technologijos tirtautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti ar gaminyje yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai statos padėčiai, langą įstatymą pakartoti.

3. Atlikti angos sandarinimą.

angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretano arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);

skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingumo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų statos. Tvirtinant statą tvirtinimo plokštėmis (A būdas) rekomenduojama statą iš vidinės pusės papildomai įverti mediniais įvairiais visom kryptim;

sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir gultinai užsandarinti pleiščių vietas.

4. Atlikti gultinų varstymo mechanizmo reguliavimą.

nustatius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti ar nėra statos deformacijų. Esant statos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

5. Atlikti angos hermetizavimą.

angos hermetizavimas atliekamas visu statos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs silikoniniai hermetikai arba hermetizavimo tarpiklius.

6. Pritvirtinti vidines ir išorines palanges.

įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujantis gamintojo instrukcijomis. Rekomenduojama palanges pritvirtinti prie lango statos.

7. Pašalinti apsaugines plėveles.

8. Sumontuoti angokraščių apdus.

apdai prie statos gali būti klijuojami arba tvirtinami specialiais laikikliais. Apdus rekomenduojama naudoti abiejuose statos pusėse tiek išorėje tiek viduje. Gali būti naudojami įvairaus skerspjūvio apdai. Rekomenduojama gaminio išorėje naudoti apdus turinčius oro kameras.

9. Visi paviršiai nuvalomi.

Leistini ribiniai nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinų matmenų intervalai	Gaminų vardinų matmenų Nuokrypiai
1. Vidiniai statų ir rėmų varčių) matmenys	iki 630 Nuo 630 iki 1600	+1,0 +1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 iki 630 Nuo 630 iki 1600	+2,0 -1,0 -1,5
3. Išorinių statų matmenys	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000	-2,0 -2,0 30
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0

Leistini langų ir durų įrengimo nuokrypiai

3681.01-P-SK-TS

29

30

0

Lapa

Laida

3681.01-P-SK-TS			
Lapas	30		
Lapu	30		
Laida	0		

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenubliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų. Priduodant gaminius statybos pabaigoje užsakovui langai ir durys turi būti nuvalyti, su rankenomis ir užraktais. Pastato tambūrų ir laiptinių duryse turi būti uždarytuvai su standartinė alkūnė ir atidarymo greičio reguliatoriumi. Tambūrų durys turi būti su įleidžiamomis spygomis su dvipuse cilindrine šerdimi ir atskiru liežuviu, nejudamomis chromuotomis rankenomis ir plokščiais chromuotais vyriais. Durys turi būti su įleidžiamomis spygomis su dvipuse cilindrine šerdimi ir atskiru liežuviu, rankenos nikeliuotos. Langų furnitūra turi būti specialiai pritaikyta langams ir su mikroventiliacijos sklende. Vidinės palangės turi būti iš laminuotos medžio drožlių plokštės su apvaliomis briaunomis. Plokštės storis 24 mm, plotis 100 mm, ilgis 100 mm didesnis nei angos plotis. Montuojamos tiesiai prie metalinio karkaso, plyšius užgliastant specialia sandarinimo mase. Palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams. Palangės turi būti įrengiamos su 1 % nuolydžiu į patalpų pusę. Palangių išorinis kraštas tvirtinamas prie specialių laikiklių. Palangė prie laikiklio prisukama savisriegiais varžtais. Išorės palangės turi būti padengtos plastizoliu, išsikišančios už baigtos sienos plokštumos - 50 mm.

Leistinas nuokrypis, mm	Nuokrypiai	Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3	3	2	3	± 3	2
		Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	Gaminių persikreipimas (kreivės) bet kuria kryptimi	Palangių lentių nuokrypis nuo horizontalės	Apvadų plocio nuokrypis nuo projekto	Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmose arba duryse		



Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinio remonto, pašalinant avarinės būklės požymius, projektas



Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas

a) Office Basic 2019 (001SE920713x104580);

b) ZWCAD 2010 (ZLT-210034-1).