

MB "STATYBŲ IDĖJA"

buveinė: Aušros al. 66a-13, Šiauliai

kodas: 303339699

el.paštas: info@statybuideja.lt

tel. +37067361089

www.statybuideja.lt

GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATYTOJAS _____ VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, ĮM.K. 191549885

STATINIO PAVADINIMAS _____ VAIKŲ GLOBOS NAMAI SU GYDYMO
PASKIRTIES PATALPOMIS

STATYBOS ADRESAS _____ SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV.,
KAD.NR. 7507:0008:185

STATINIO PASKIRTIS _____ GYVENAMOJI (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS)

STATYBOS RŪŠIS _____ KAPITALINIS REMONTAS

ESAMA STATINIO KATEGORIJA _____ NEYPATINGASIS STATINYS

STATINIO KATEGORIJA PO REMONTO _____ YPATINGASIS STATINYS

PROJEKTO RENGĖJAS _____ MB "STATYBŲ IDĖJA", 303339699

PROJEKTO LAIDA _____ 0

TOMAS TREČIAS	DALIS KONSTRUKCIJŲ	BYLOS ŽYMUO SK-01
------------------	-----------------------	----------------------

METAI 2024	PROJEKTO NR. 240502-01-TDP	STADIJA TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
---------------	-------------------------------	--------------------------------------

PAREIGOS	PARAŠAS	KV. ATESTATAS	VARDAS, PAVARDĖ
PROJEKTO VADOVAS		35212	AURELIJUS DABRIKAS
PROJEKTO DALIES VADOVAS		25078	EDMUNDAS PETRIKAITIS
INŽINIERIUS		40113	TADAS BLAŽYS
DIREKTORIUS			AURELIJUS DABRIKAS
STATYTOJAS			VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI


ŠIAULIAI, 2024 M.

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
	1	0	Antraštinis lapas	1
240502-01-TDP-SK.BSŽ	1	0	Konstrukcijų dalies bylos sudėties žiniaraštis	2
240502-01-TDP-SK.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	3
240502-01-TDP -SK.AR-01	9	0	Konstrukcijų dalies aiškinamasis raštas	4-12
240502-01-TDP -SK.TS-01	36	0	Konstrukcijų dalies techninės specifikacijos	13-48
240502-01-TDP -SK.SŽ-01	2	0	Konstrukcijų dalies sąnaudų žiniaraštis	49-50
240502-01-TDP -SK.B-01	1	0	Lifto šachtos gb pamatinės plokštės ir gb sienų (pamatų duobės) planas M1:50	51
240502-01-TDP -SK.B-02	1	0	Lifto šachtos sienų planas rūsyje M1:50 Lifto šachtos duobės perdanga M1:50	52
240502-01-TDP -SK.B-03	1	0	Lifto šachtos duobės perdangos, ardamos rūsio perdangos ir pamatų duobės pjūvis 1-1 M1:20	53
240502-01-TDP -SK.B-04	1	0	Angos lifto šachtai įrengimas rūsio perdangoje M1:50	54
240502-01-TDP -SK.B-05	1	0	Angos lifto šachtai įrengimas 1aukšto perdangoje M1:50	55
240502-01-TDP -SK.B-06	1	0	Angos lifto šachtai įrengimas 2aukšto perdangoje M1:50	56
240502-01-TDP -SK.B-07	1	0	Pirmo aukšto sąramų planas M1:50	57
240502-01-TDP -SK.B-08	1	0	Plieno sąramų įrengimas 1aukšte. Pjūvis 3-3 M1:20; Pjūvis 4-4 M1:10	58
240502-01-TDP -SK.B-09	1	0	Antro aukšto sąramų planas M1:50	59
240502-01-TDP -SK.B-10	1	0	Plieno sąramų įrengimas 2aukšte. Pjūvis 5-5 M1:20; Pjūvis 6-6 M1:10	60
240502-01-TDP -SK.B-11	1	0	Įdėtinė detalė ID-1 M1:10	61
240502-01-TDP -SK.B-12	1	0	Lifto šachtos perdanga M1:50	62
240502-01-TDP -SK.B-13	1	0	Lifto šachtos pjūvis 1-1 M1:50	63
240502-01-TDP -SK.B-14	1	0	Lifto šachtos pjūvis 2-2 M1:50	64
240502-01-TDP -SK.B-15	1	0	Mazgas A, grindų atstatymo detalė M1:10	65
240502-01-TDP -SK.B-16	1	0	Perdangos šiltinimo detalė, pertvaros detalė M1:10	66
	9	0	Priedas. Technologinė lifto šachtos užduotis	67-75

0	2024 10	Remonto darbams atlikti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
ATESTATAS	 MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814		GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
35212	PV	A.Dabrikas	KONSTRUKCIJŲ DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS			
25078	PDV SK	E.Petrikaitis				
40113	INŽ.	T. Blažys				
LT	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, ĮM.K. 191549885		240502-01-TDP-SK.BSŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
				1	1	0

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	0	Bendroji dalis	
2.	SA-01	0	Statinio architektūros dalis	
3.	SK-01	0	Konstrukcijų dalis	
4.	VN-01	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
5.	E-01	0	Elektrotechnikos dalis	
6.	KS-01	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024 10	Remonto darbams atlikti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
ATESTATAS	 <p>MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66a-13, Šiauliai LT76233 tel.: +370 673 61089, el.p.: info@statybuidėja.lt k.:303339699, PVM kodas: LT1000 1167 3814</p>		Projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	Dokumento pavadinimas PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
			LAIDA 0	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI a.k. 191549885		Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Turinys

1.	Norminių dokumentų sąrašas	2
2.	Naudota programinė įranga	2
3.	Aiškinamasis raštas.....	2
3.1.	Bendrieji duomenys	2
3.2.	Klimatinės sąlygos	3
3.3.	Duomenys apie pastatą.....	3
3.4.	Projektiniai sprendiniai	3
3.5.	Poveikiai ir apkrovos	4
4.	Konstrukcijos	7
4.1.	Lifto šachta	7
4.2.	Esamų sienų remontas	8
5.	Konstrukcijų dažymas.....	8
6.	Konstrukcijų apsaugos priemonės nuo klimatologinio, cheminio, drėgmės poveikio	8
7.	Gaisrinė sauga	9

0	2024 10	Remonto darbams atlikti								
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
ATESTATAS	 <p>MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814</p>	GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS								
35212		PV	A.Dabrikas	KONSTRUKCIJŲ DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS						
25078		PDV SK	E.Petrikaitis							
40113		INŽ.	T. Blažys							
LT	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885		240502-01-TDP-SK.AR-01	<table border="1"> <tr> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> <td>LAIDA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	1	9	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA								
1	9	0								

1. Norminių dokumentų sąrašas

	LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.11:2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.
STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
STR 2.05.21:2016	Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2021-09-20 įsakymu Nr. 1-556	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
RSN 156-94	Statybinė klimatologija

2. Naudota programinė įranga

Eil.Nr.	Projekto dalis	Programinė įranga
1.	Konstrukcinė dalis	<ul style="list-style-type: none"> • ZWCAD 2020 • Microsoft office • Foxit Phantom PDF Business

3. Aiškinamasis raštas

3.1. Bendrieji duomenys

Projekto pavadinimas – Gyvenamosios (įvairioms socialinėms grupėms) paskirties pastato Salantų g. 7, Barstyčiai, Skuodo raj. sav., kapitalinio remonto projektas;

Statytojas – VŠĮ Ylakių globos namai, įm.k. 191549885;

Statybos vieta – Salantų g. 7, Barstyčiai, Skuodo raj. sav., kad. Nr. 7507/0008:185 Barstyčių k.v.;

Statinio paskirtis – gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms);

Statybos rūšis – kapitalinis remontas;

Statinio kategorija - neypatingasis statinys;

Statinio kategorija po remonto- ypatingasis statinys;

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas;

Projekto rengėjas – MB „Statybų idėja“, kodas 303339699, Aušros al. 66A-13, LT-76233 Šiauliai.

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

Projekto rengimo pagrindas. Projektas rengiamas vadovaujantis projektavimo darbų sutartimi, statinio projektavimo užduotimi, Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

3.2. Klimatinės sąlygos

Vėjas – I rajonas, vėjo greičio ataskaitinė $v_{ref}=24$ m/s; $q_{ref}=0,36$ kN/m²;

Sniegas – I rajonas $S_k=1.2$ kN/m².

Maksimalus įšalimo gylis –150 cm;

Vidutinė oro temperatūra – +5,9 C°

Absoliutus oro temperatūros maksimumas +32,8 C°

Absoliutus oro temperatūros minimumas -36,4 C°

Santykinis metinis oro drėgnumas 81%;

3.3. Duomenys apie pastatą

Pastatytas 1987 m, rekonstravimo darbai atlikti 2015m. Pastato 1N2p unikalus Nr._7598-7008-3010, naudojimo paskirtis – gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms). Esamas bendras pastato plotas – 1205,28 kv. m., pagrindinis plotas – 183,71 kv. m., pastato tūris – 4960 kub. m., užstatymo plotas – 819,00 kv. m. Pastatas dviejų aukštų, su rūsiu po dalimi pastato, aukštingumas 9,74m.

Pastato konstrukciniai elementai: pamatai – surenkamų gb blokų; išorinės ir vidinės sienos – plytų mūras; perdangos – gelžbetoninės iš surenkamų plokščių; stogas – šlaitinis, stogo konstrukcija neapšiltinta, lietaus vandens surinkimas išorinis.

3.4. Projektiniai sprendiniai

Projektiniai sprendiniai pagal architektūrinius planinius sprendinius.

Pastato viduje numatoma įrengti laiptinį keltuvą ir mūrinių konstrukcijų lifto šachtą. Rūsyje lifto šachtai atremti esamų pamatų pado lygyje projektuojama ištisinė pamatinė plokštė, lifto šachtos duobės perdanga, įėjimai į liftą įrengiami pirmame ir antrame pastato aukštuose. Pirmame aukšte įėjimas į liftą įrengiamas išplatinant esamą durų angą į WC (patalpa 1-18), WC naikinamas. Pirmame ir antrame aukšte, lifto šachtos įrengimo vietoje, esančios nelaikančios pertvaros demontuojamos. Antrame aukšte, demontavus esamas pertvaras lifto šachtos įrengimo vietoje, projektuojamos naujos karkasinės, gipso kartono pertvaros su akmens vatos užpildu. Durų anga iš antro aukšto laiptinės į II-14 patalpą išplatinama. Palėpėje lifto šachtos perdanga apšiltinama, atstatomi vaikščiojimo takai iš lentų.

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0



1 pav. Vieta rūsyje, kur numatoma įrengti lifto šachtą

2 pav. Pirmame aukšte numatoma platinti WC durų angą įėjimui į projektuojamą lifto šachtą



3 pav. Antrame aukšte lifto šachta įrengiama spintos vietoje, kaireje matoma durų anga į laiptinę išplatinama

4 pav. Sienos kampas palėpėje, kur bus lifto šachtos perdanga.

3.5. Poveikiai ir apkrovos

Apkrovos pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos".

Sniego apkrova. Charakteristinė antžeminės sniego apkrovos reikšmė I-jam sniego rajonui $s_k=1,20$ kN/m². Sniego poveikio dalinis patikimumo koeficientas $g=1,3$.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.AR-01	4	9	0

Vėjo apkrova. Projektuojamas pastatas bus I-ame vėjo apkrovos rajone, vėjo greičio atskaitinė reikšmė I-am vėjo greičio rajonui $v=24$ m/s, atskaitinis vėjo slėgis $q=0,5$ $pv^2=0,5 \times 1,25 \times 24^2 = 0,360$ kPa. Vėjo apkrovos patikimumo koeficientas priimtas $g=1,3$. Vietovės tipas "B".

Seisminė apkrova. Seisminiu požūriu objektai yra iki 6 balų pagal Richterio skalę žemės drebėjimų zonoje. Jokių papildomų konstrukcinių reikalavimų statiniams nėra.

Naudojimo apkrova. Naudojimo apkrovos kategorija „B“, apkrovos charakteristinės reikšmės:
 $q_k = 2,0$ kN/m², $Q_k = 3,0$ kN.

Nuosavas konstrukcijų svoris. Skačiuojant konstrukcijų nuosavą svorį, apkrovos patikimumo koeficientas priklausomai nuo medžiagos priimtas $q=1,35$.

Lakštinių gaminių, ilgųjų valcuotųjų, tuščiavidurių (apvaliųjų keturkampių) statybinių profiliuotųjų medžiagos patikimumo koef. – 1,1, armatūrinio plieno – 1,1, gelžbetoninių elementų – 1,5.

Plieno sąramų leistinas įlinkis – $l/200$.

Apkrova statybos metu. Statybos metu apkrovos, atsirandančios nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kito, neturi viršyti pagrindinių laikinųjų konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai veikia jas eksploatacijos metu.

LIFTO ŠACHTOS APKROVOS						
LIFTO ŠACHTOS PERDANGOS SAVASIS SVORIS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Kieta mineralinė vata, $\lambda_D \leq 0.033W/(m \cdot K)$	95	50	4,75	0,048	1,35	0,065
Mineralinė vata, $\lambda_D \leq 0.036W/(m \cdot K)$	40	200	8,0	0,08	1,35	0,108
Garų izoliacija 0,2mm PE plėvelė			0,3	0,003	1,35	0,004
Monolitinė perdangos plokštė	2500	200	500	5,00	1,35	6,75
			Σ=	5,131	1,35	6,927
TECHNOLOGINĖS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg	Qn, kN	γ f	Q, kN
Technologinė įranga			5000	50,0	1,35	67,5
ŠACHTOS ATITVARŲ SAVASIS SVORIS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Silikatinių pilnavidurių plytų mūras	1700	250	425	4,25	1,35	5,738
DUOBĖS PERDANGOS SAVASIS SVORIS						

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Monolitinė duobės perdanga	2500	200	500	5,00	1,35	6,75
ESAMO PASTATO APKROVOS						
PERDANGOS SAVASIS SVORIS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Grindų danga	2000	20	40	0,40	1,35	0,54
Išlyginamasis betono sluoksnis	2500	60	150	1,50	1,35	2,025
Skiriamasis sl. 0,2mm PE plėvelė			0,3	0,003	1,35	0,004
Mineralinės vatos plokštė	130	40	5,2	0,052	1,35	0,070
Gb perdangos plokštė		220	317	3,17	1,35	4,279
Pakabinamos lubos			20	0,20	1,35	0,270
			Σ=	5,325	1,35	7,189
ATITVARŲ SAVASIS SVORIS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Plytų mūras	1700	380	646,0	6,46	1,35	8,721
TECHNOLOGINĖS (apšvietimas, ventiliacija ir kt.)						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Apšvietimas			10	0,100	1,35	0,135
Šildymo, vėdinimo, vėsinimo sistema			30	0,300	1,35	0,405
			Σ=	0,400	1,35	0,540
LAIKINOS SNIEGO IR VĖJO APKROVOS						
APKROVOS PAVADINIMAS IR SKAIČIAVIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²
Sniegas, "I" rajonas: $s=s_0u= 120 \times 1,0 = 120 \text{ kg/m}^2$			120,0	1,200	1,3	1,56
Vėjas, "I" rajonas: spaudimas $w_m=w_0kc= 36 \times 0,65 \times 0,8 = 18,7 \text{ kg/m}^2$			18,7	0,187	1,3	0,243
siurbimas $W_m=w_0kc= 36 \times 0,65 \times 0,6 = 14,04 \text{ kg/m}^2$			14,04	0,140	1,3	0,183
NAUDOJIMO APKROVOS						
APKROVOS PAVADINIMAS	Tankis, kg/m ³	Storis, mm	Svoris, kg/m ²	Qn, kN/m ²	γ f	Q, kN/m ²

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

„B“ kategorija			200,0	2,0	1,3	2,6
Pertvaros $\leq 3,0 \text{ kN/m}$			120,0	1,2	1,3	1,56

4. Konstrukcijos

4.1. Lifto šachta

Lifto šachtos atrėmimui po pamatais, esamų pamatų pado lygyje projektuojama ištisinė pamatinė 300mm storio plokštė, ant plokštės suformuojamos ir armatūros pagalba užinkaruojamos gb sienutės mūrinių lifto šachtos sienų atrėmimui. Gb pamatinei plokštei ir gb sienutėms (pamatų duobei) armuoti naudojami erdviniai S500 plieno klasės armatūriniai karkasai pagal LST EN ISO 15630-1:2019. Armatūros suvirinimas pagal LST EN ISO 17660-1:2006 IR LST EN ISO 17660-2:2006. Gb pamatų duobės (pamatinės plokštės ir sienučių) betono klasė C30/37XC2 pagal LST EN 206:2013+A2:2021. Gb pamatų duobė ir esami pamatai iš vidaus nutepama teptine hidroizoliacija, 2sl.

Pamatai suprojektuoti statytojui nepateikus inžinerinių geologinių gruntų tyrinėjimų ataskaitos ir esamų pamatų tyrimų (įgilinimo nuo rūsio grindų pav. ir kt.)

Rangovas turi įvertinti savo riziką dėl neatliktų inžinerinių geologinių tyrinėjimų.

Rangovas turi įvertinti, kad visi darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta neigiamos įtakos esamiems pamatams dėl galimų vibracijų, grunto sėdimo ar pasislinkimo; prireikus imtis papildomų priemonių esamiems pamatams sustiprinti.

Ant gb pamatų duobės sienų mūrijamos lifto šachtos sienos silikatinėmis pilnavidurėmis plytomis. Tarp lifto šachtos pamatų ir silikatinės plyto mūro įrengiama horizontali hidroizoliacija. Mūro kampai, angokraščiai 500mm atstumu nuo kampo ar angos armuojami armatūros tinklais kas penktą mūro eilę. Naudojami S500 klasės d4 50x50mm armatūrinės vielos tinklai pagal LST EN ISO 15630-1:2019. Rūsyje, ant išmūrytų sienų, įrengiama monolitinė lifto šachtos duobės perdanga. Duobės dugno perdanga armuojama dviem armatūriniais S500 klasės armatūros tinklais, betonuojama C30/37 XC2 klasės betonu pagal LST EN 206:2013+A2:2021. Mūrijant, tarp lifto šachtos sienų ir esamų pastato sienų paliekamas 20mm pločio tarpas. Rūsyje tarpas tarp esamų pamatų (rūsio sienų) ir lifto mūro užpildomas polistirenu, nuo 1a. tarpas tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildomas minkštos akmens vatos Paroc Ultra ar analogiškos plokštėmis, galuose užtaisomas elastiniu hermetiku.

Virš lifto šachtos angų montuojamos surenkamos gb sąramos. Angų matmenis tikslinti pagal konkretaus lifto gamintojo technologinę užduotį. Pirmame aukšte lifto durų anga formuojama esamų durų vietoje, esama anga išplatinama plieno sąramų pagalba.

Mūro sienų viršuje, esamo pastato palėpėje, įrengiama monolitinė perdangos plokštė. Perdangos plokštė armuojama dviem armatūriniais S500 klasės armatūros tinklais, betonuojama C30/37 XC2 klasės betonu pagal LST EN 206:2013+A2:2021. Plokštės apačioje įrengiamos lifto montavimo kilpos iš S240 armatūros. Perdangos plokštės apšiltinamas analogiškas esamam palėpės perdangos apšiltinimui. Vaikščiojimo takai iš lentų šalia lifto palėpėje atstatomi.

Aukštų perdangose kertamos angos lifto šachtai. Perdangos plokštės ardamos tik išmūrinius lifto šachtos sienas iki perdangos apačios, ir užpildžius tarpą tarp mūro ir plokščių apačios remontiniu

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

mišiniu. Iškirštų plokščių kiaurymės, nišos, per plokščių atramos plotį užbetonuojamos betonu C25/30 XC1 su polipropilenine mikrofibra 0,9 kg/m³. Ant nupjautų plokščių viršaus mūryti lifto šachtos sienas galima tik užbetonavus esamų plokščių kiaurymes.

4.2. Esamų sienų remontas

Pastato pirmame ir antrame aukšte, ten kur numatyta išplatinti esamas durų angas, esamoje sienoje, projektiniame aukštyje ant betono pagalvių su įdėtinėmis detalėmis įrengiamos plieno sąramos, sąramų plieno klasė S355JR pagal LST EN 10025-2. Įrengus plieno sąramas, po jomis išplatiriamos angos, sąramų išoriniai paviršiai aptaisomi pintu tinkleliu ir nutinkuojami cementiniu skiediniu.

Projektuojamos pertvaros numatytose vietose - gipso kartono su akmens vatos užpildu. Pirmame ir antrame aukšte, lifto šachtos įrengimo vietoje, esančios nelaikančios pertvaros demontuojamos.

5. Konstruktijų dažymas

Metalinųjų paviršių paruošimą dažymui atlikti pagal LST EN ISO 12944-4:2018 reikalavimus. Antikorozinės dangos patvarumas pagal LST EN ISO 12944-1:2018 –H.

Metalo konstrukcijų paviršiai, kurie ruošiami dažymui turi būti be atplaišų, suvirinimo šlakų pradegų, fliuso liekanų. Metalo konstrukcijų paviršiai turi būti trečio deoksikacijos laipsnio ir pirmo nuriebalinimo laipsnio.

Į statybos aikštelę atvežti metalo gaminiai turi būti padengti gruntu (ne ploniau kaip 50µm storio sluoksniu). Dėl estetiškųjų reikalavimų konstrukcijos gali būti papildomai dažomos.

Apdailiniai dažai: dažai parenkami pagal atskirą nurodymą, dažų sluoksnio storis kartu su gruntu turi būti pagal LST EN ISO 12944-5:2020 reikalavimus.

Baigiamojo dažų sluoksnio spalva turi būti tokia kaip nurodyta architektūrinėje dalyje arba derinama su architektu. Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku atliekamas tik atskirų vietų pataisymas, teptuko žymių neturi matytis. Statybos metu pažeistos vietos nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos.

6. Konstruktijų apsaugos priemonės nuo klimatologinio, cheminio, drėgmės poveikio

Lifto šachta suprojektuota taip, kad nekeltų pavojaus šachtos ir esamo pastato konstrukcijų būklei. Įrengiant lifto šachtos sienas paliekamas 20mm tarpas tarp šachtos ir esamų sienų, apsaugant nuo drėgmės lifto šachtos sienas įrengiama horizontali hidroizoliacija tarp pamatų ir mūro sienų, užkertanti kelią kapiliarinės drėgmės kilimui.

Plieninių konstrukcijų pastato viduje aplinkos koroziškumo kategorija – C2.

Plieninės konstrukcijos dengiamos antikorozinių dažų danga. Bendras metalo sijų dažų padengimas turi atitikti aplinkos koroziškumo kategorijai ir ugniaatsparumo laipsniui keliamus reikalavimus. Gb konstrukcijoms numatyta naudoti aplinkos koroziškumo klasei tinkamą betoną, armatūros apsaugai nuo korozijos turi būti užtikrinti reikiama apsauginio betono sluoksnio storiai.

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

7. Gaisrinė sauga

Pastatas priskiriamas P.1.4. grupei;

Statinio atsparumas ugniai – I;

Gaisro apkrovos kategorija – 2;

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai (2 lentelė)

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskirimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskirimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 120 ⁽¹⁾	EI 30 (o↔i) ⁽³⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30 ⁽⁴⁾	REI 120	R 60 ⁽⁵⁾
	2	REI 120 ⁽¹⁾	R 90 ⁽¹⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90	R 60 ⁽⁵⁾
	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45 ⁽⁵⁾

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

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

⁽³⁾ Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango). Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukšto grindų altitudė (ji skaičiuojama nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės) neviršija 6 m;

b) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

⁽⁴⁾ Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.


⁽⁵⁾ Netaikoma laiptataklams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

RN – reikalavimai netaikomi.

240502-01-TDP-SK.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

Turinys

1.	Bendroji techninė specifikacija	2
1.1.	Bendrieji reikalavimai.....	2
1.2.	Darbo apimtis.....	4
1.3.	Įstatymai, įstatai ir reikalavimai	4
1.4.	Darbų kokybė, prekės ir medžiagos	4
1.5.	Statybos įranga ir statybos metodai.....	6
1.6.	Matavimai	6
1.7.	Statybos ir montavimo darbų vykdymas.....	6
1.8.	Tikrinimai ir pridavimas.....	7
1.9.	Garantija.....	8
2.	Paruošiamieji darbai	8
2.1.	Bendroji dalis	8
2.2.	Statybos aikštelės valymas.....	8
3.	Žemės darbai	9
3.1.	Reikalavimų taikymo sritis	9
3.2.	Nuorodos	9
3.3.	Gruntinių vandenų pažeminimas.....	9
3.4.	Statybos darbų kontrolė.....	9
3.5.	Objekto statybos vietos paruošiamieji žemės darbai	9
3.6.	Grunto kasimas	10
3.7.	Iškasy kasimas.....	10
3.8.	Pagrindo paruošimas	10
3.9.	Grunto užpylimas	11
4.	Betonavimo darbai	12
4.1.	Bendroji dalis	12
4.2.	Medžiagos	12
4.3.	Armavimas	14
4.4.	Darbų vykdymas.....	19

0	2024 10	Remonto darbams atlikti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
ATESTATAS	 MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814		GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
35212	PV	A.Dabrikas	KONSTRUKCIJŲ DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			
25078	PDV SK	E.Petrikaitis				
40113	INŽ.	T. Blažys				
LT	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, ĮM.K. 191549885		240502-01-TDP-SK.TS-01	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
				1	36	0

4.5.	Betonavimas.....	21
4.6.	Betono apdaila be formų	24
5.	Mūro darbai	25
5.1.	Bendroji dalis	25
5.2.	Medžiagos	25
5.3.	Mūro darbų vykdymas	26
5.4.	Mūro darbų vykdymas žiemą.....	28
5.5.	Mūro darbų kokybės kontrolė.....	29
5.6.	Mūro darbų priėmimas	30
6.	Metalo darbai	30
6.1.	Bendroji dalis	30
6.2.	Statybiniai profiliai	30
6.3.	Elektrodai	31
6.4.	Varžtai	31
6.5.	Priešgaisrinė sauga.....	31
6.6.	Apsauga nuo korozijos	31
6.7.	Kokybės kontrolė.....	32
6.8.	Metalinių konstrukcijų gamyba	32
6.9.	Metalo darbai statyboje. Bendri nurodymai.....	32
6.10.	Suvirinimas	33
6.11.	Suvirinių bandymas.....	33
6.12.	Suvirinimo tvirtinimo metodai	33
6.13.	Suvirinimo tvarkymų apimtys.....	34
7.	Šiltinimo darbai.....	34
7.1.	Lifto šachtos perdangos šiltinimui	34
7.2.	Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją iš akmens vatos.....	34
7.3.	Sandėliavimas	34
8.	Šiukšlių pašalinimas	35

1. Bendroji techninė specifikacija

1.1. Bendrieji reikalavimai

Šiose techninėse specifikacijose apibrėžtas darbų mastas. Toliau pateikta santrauka turi būti skaitoma kartu su projektavimo techninėmis sąlygomis, projekto brėžiniais, aiškinamaisiais raštais, bei pateiktomis techninėmis specifikacijomis.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	36	0

Rangovas privalo užtikrinti, kad objektas būtų pastatytas kokybiškai, atitiktų Esminius statinio reikalavimus mechaniniam patvarumui ir pastovumui, gaisrinei saugai, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos aspektais, taip pat atitiktų naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo reikalavimams.

Atliekant statybos montavimo darbus, perkant medžiagas, gaminius ir įrenginius vadovautis projektine dokumentacija, statybos techniniais reikalavimais, statybos taisyklėmis, standartais ir kitais galiojančiais norminiais aktais.

Brėžinių ir techninių specifikacijų duomenys vieni kitus papildo, todėl turi būti atlikti visi darbai, net jei jie nurodyti tik vienoje iš minėtų pozicijų: tik brėžiniuose arba tik techninėse specifikacijose.

Projekto brėžiniuose ir specifikacijose nurodytos medžiagų ir gaminių markės yra informacinio pobūdžio ir neturi būti suprantamos kaip vienintelis galimas produktas (gaminys), o tik kaip variantas, renkant analogiškas pagal savybes medžiagas ir įrenginius.

Šiame ir kituose susijusiose su techninėmis specifikacijomis projekto dokumentuose, bendrastatybinių darbų, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis – pastatyti (rekonstruoti, suremontuoti) pastatą, sumontuoti, išbandyti ir perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Visas pastatas ir jo sistemos užbaigus darbus turi būti tinkami eksploatacijai.

Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais atlikti dėl tinkamo pastato konstrukcijų ir sistemų eksploatavimo, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie nurodyti, ar nenurodyti projekto dokumentacijoje (brėžiniuose, techninėse specifikacijose ir kt.).

Montavimo, paleidimo – derinimo darbus atliekančios organizacijos turi būti susipažinusios su reikalavimais, normatyviniuose dokumentuose nustatytais atitinkamų sistemų darbams ir pilnai atsako už atitinkamų darbų kokybišką atlikimą.

Prieš pradėdant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti raštišką Statytojo sutikimą dėl visų neatitikimų, pakeitimų ar nukrypimų nuo techninio ar darbo projekto dokumentacijoje pateiktų nurodymų ir reikalavimų.

Perduodant objektą eksploatacijai Rangovas privalo pateikti Statytojui eksploataavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.

Rangovas ir subrangovai privalo pateikti Statytojui ir darbo projekto autoriui konkrečių pasirinktų įrenginių techninius dokumentus, eksploataavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus. Eksploataavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokios, kad personalas galėtų eksploatuoti įrenginius.

Jei statytojas (užsakovas) vykdo statybą ūkio būdu, jam tenka visos Statybos įstatymo, kitų įstatymų, poįstatyminių aktų ir statybos techninių reglamentų nustatytos rangovo pareigos, teisės ir atsakomybė.

Esant neatitikimams tarp brėžinių, aiškinamų raštų ar techninių specifikacijų, rangovas ar statytojas visais atvejais turi kreiptis į projektuotoją dėl išaiškinimo, bendruoju atveju dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	3	36	0

2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

1.2. Darbo apimtis

Į darbo apimtį įeina visi paruošiamieji statybos aikštelės darbai, visi bendrastatybiniai ir montavimo darbai, medžiagų ir įrenginių pirkimas ir pristatymas į statybos darbų aikštelę, darbų koordinavimas, objekto apsauga statybos metu, visi išbandymai, išpildomųjų dokumentacijų paruošimas, eksploatacinių instrukcijų parengimas ir objekto pridavimas eksploatacijai.

Rangovas turi užtikrinti, kad Darbas būtų atliktas teisinga seka ir suderintas su kitomis šalimis.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos, visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų palikta pakankamai vietos įrengimų priežiūrai ir pakeitimui.

1.3. Įstatymai, įstatai ir reikalavimai

Visa įranga, medžiagos, konstrukcijos, įrengimai ir kita turi būti pagaminti laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių (t.t. ir Euronormų) normatyvinių dokumentų reikalavimų, Statytojo ir projekto autorių bei techninės priežiūros inžinierių nurodymų.

Visos naudojamos statybinės medžiagos, inžinerinės sistemos įranga turi būti naujos, sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu.

Rangovas privalo savo sąskaita ištaisyti klaidas ir trūkumus, kuriuos nurodo kontroliuojančios statybų procesą institucijos.

Atlikdamas darbus Rangovas privalo vadovautis Lietuvos respublikoje galiojančiais įstatymais, statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis ir kitais statybų procesą bei statinių eksploataciją reglamentuojančiais dokumentais.

1.4. Darbų kokybė, prekės ir medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurį specifikacijoje nurodytą importuotą produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas užsakovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	4	36	0

- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomą išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartą dokumentus užsakovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo peržiūrai. Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo užsakovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei tai nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus, medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokus reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus.

Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama statinio statybos techninio prižiūrėtojo ir Užsakovo patvirtinimui.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

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

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų, grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Atvežtą prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą, reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimą dėl galimos žalos ir defektą pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	36	0

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

1.5. Statybos įranga ir statybos metodai

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

1.6. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Statybvietėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančią matavimo normatyvų.

1.7. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris neatitinka dokumentacijoje nurodyto metodo Rangovas turi prašyti Statinio statybos techninio prižiūrėtojo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Rangovas yra atsakingas už darbų koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais statybų aikštelėje. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai, pagal projekto sumanymą, ir parengtą statybos darbų technologijos projektą. Visi darbai, kurie reikalauja perdarymo dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose išpildomuosiuose brėžiniuose. Jeigu darbai apima didelių, matmenų įrangos (pvz.: skirstymo spintą ir pan.) montavimą, Rangovas suderina su Statinio statybos techniniu prižiūrėtoju darbų atlikimo laiką. Ypatingai turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos arba ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	6	36	0

Įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais subrangovais prieš pradėdant montavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto. Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti Statinio statybos techninis prižiūrėtojas. Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti pateikiami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Statinio statybos techniniu prižiūrėtoju. Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui. Rezultatai turi būti laikomi Statybvietyje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokių bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui išbandyti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam bandymui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo. Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo. Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Statybvietyje ir Statinio statybos techninį prižiūrėtoją kada galima tikrinti medžiagą ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar darbus.

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

1.8. Tikrinimai ir pridavimas

Prieš uždengiant konstrukciją baigtą darbą reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	7	36	0

nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos tenka Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

Rangovas organizuoja statybos užbaigimo procedūras, parengia ir atitinkamoms institucijoms pateikia reikalingus dokumentus (Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.“).

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus.

1.9. Garantija

Garantija privalo atitikti bendrų Sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- statiniams – 5 metai;
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) – 10 metų;
- esant tyčia paslėptiems defektams – 20 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

2. Paruošiamieji darbai

2.1. Bendroji dalis

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai statybos aikštelės valymui.

Reikalavimai paruošiamiesiems žemės darbams pateikti skyriuje 3.

2.2. Statybos aikštelės valymas

Rangovas turi paruošti aikštelę statybai ir vamzdynų klojimui, pašalinti dangą, šiukšles ir kt. Išlaidos šiam darbui turi būti įtrauktos į kontrakto kainą. Į kainą įeina visų atliekų, kurios atsirado po valymo darbų, pašalinimas iš statybos aikštelės.

Šiukšlių pašalinimas

Šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo valdžios institucijos.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	8	36	0

3. Žemės darbai

3.1. Reikalavimų taikymo sritis

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, statant ir rekonstruojant projekte numatytus statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

3.2. Nuorodos

Šios techninės specifikacijos parengtos pagal statybos normatyvinius dokumentus. Kiekvieno jų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję prieš šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip.

3.3. Gruntinių vandenų pažeminimas

Vykdamat statybos darbus žemiau gruntinio vandens horizonto, turi būti pažemintas tų vandenų lygis drenažu, arba kitais būdais. Patenkantį vandenį į pamatų duobes surinkti ir pašalinti siurbliu arba nuvesti į atitinkamą kanalizacijos sistemą. Turi būti numatytos priemonės, kad paviršinis vanduo nepritekėtų į pamatų duobę.

3.4. Statybos darbų kontrolė

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėms;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus.

3.5. Objekto statybos vietos paruošiamieji žemės darbai

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas projekte numatytoje vietoje. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasinio mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	9	36	0

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje.

Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą.

Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

3.6. Grunto kasimas

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

3.7. Iškasų kasimas

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi. Kasant pamatų duobę betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės, užtikrinančios esamo statinio stabilumą. Jei naujo statinio pamatai bus gilesni negu esamo, tai pastarojo pamatai turi būti pagilinti arba priimtos kitos techninės priemonės, užtikrinančios esančio statinio pastovumą.

Įrengiant pagrindus konstrukcijoms, kurios tiesiogiai remiasi į gruntą (juostiniai pamatai, požeminiai įrenginiai, šuliniai), duobių kasimą mechanizuotu būdu rekomenduojama baigti 10 cm aukščiau projektinės pagrindo altitudės. Likęs grunto sluoksnis turi būti kasamas rankiniu būdu, nesuardant gamtinės grunto struktūros.

3.8. Pagrindo paruošimas

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	10	36	0

betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus.

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindu grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybines charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tanklus);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

3.9. Grunto užpylimas

3.9.1. Bendroji dalis

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

3.9.2. Statybinis gruntas užpylimui

Projekte turi būti nurodyti tipai ir fizinės bei mechaninės gruntų charakteristikos. Taip pat turi būti nurodytas grunto sutankinimo laipsnis, išreikštas sutankinimo koeficientu, kuris gali būti nuo 0,92-0,98, arba sutankinto grunto deformacijos moduliu E. Jei projekte nenurodytas sutankinimo koeficientas, tai sutankinimas atliekamas iki $K > 0,98$.

Tanklūs gruntai yra purūs ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgnio, išskyrus vandeniui prisotintus dulkinius smėlius. Tankius yra supiltieji moliniai gruntai, kurių drėgnis yra mažesnis už plastiškumo drėgnį, $W < W_p$. Netankūs yra moliniai gruntai, kurių drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį, $W > W_p$.

Pamatų užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;
- vietiniu priemoliu ar priemėliu, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto projekte koeficiento;
- po pastato grindimis, apie pagrindžio kanalus turi būti supiltas smėlinio grunto sluoksnis ne mažesnis, kaip 60 cm ir sutankintas iki projekte nurodyto koeficiento.

Bandomąjį tankinimą reikia atlikti, kai tankinamojo grunto tūris didesnis kaip 10000 m³, jei projekte nenurodyta kitaip.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	11	36	0

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250-600 mm priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700 m² sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

4. Betonavimo darbai

4.1. Bendroji dalis

Užsakovo atstovui pareikalavus, Rangovas turi parengti ir prieš pradėdamas darbus pateikti jam kalendorinį darbų grafiką (papildantį darbų vykdymo programą), kuriame išdėstomas betonavimo darbų vykdymas. Rangovas privalo pranešti Užsakovo atstovui apie visus tokius darbus likus ne mažiau kaip 48 val. iki jų pradžios. Betonas pradėdamas lieti tik gavus raštišką Užsakovo atstovo leidimą.

4.2. Medžiagos

4.2.1. Cementas

Cementas turi būti paprastas portlando cementas ir atitikti galiojančių standartų LST EN 197 ir STR 2.05.05:2005 reikalavimus.

Cementas turi būti geros kokybės, pristatomas uždaruose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Cementas turi būti gamintojo sertifikuotas ir kiekviena siunta turi turėti kokybės dokumentą – deklaraciją, kurioje turi būti nurodyti privalomieji kokybės rodikliai.

Jei cementas sandėliuojamas, turi būti įrengta tinkama sandėliavimo vieta, kad cementas būtų apsaugotas nuo atmosferos poveikio. Pasenęs ar gendantis cementas negali būti naudojamas.

Į statybvietai galima pristatyti tik šviežią cementą ir jo partijos naudojamos pristatymo eilės tvarka. Jei cementas pristatomas maišuose, jie laikomi vandens nepraleidžiančioje pašiūrėje ar pastate esant ne mažiau kaip 8 °C, sudedant maišus ant sausų lentų virš grindų, kad maišai nebūtų pažeisti.

4.2.2. Užpildai

Užpildai turi būti tinkamų savybių ir atitikti LST EN 12620:2003/AC:2005 reikalavimus sunkiajam betonui, bei LST EN 13055-1:2004 lengvajam betonui. Be to, jie turi būti chemiškai inertiški šarminės reakcijos atžvilgiu, nebent jei betono mišinys būtų pakeistas taip, kad tokia reakcija neįvyktų. Išskyrus atvejus, kai yra nurodyta kitaip, užpildų granulimetrinė sudėtis turi būti tokia:

10 mm max. dydis, rūšiuotas - "smulkiam" betonui.

20 mm max. dydis, rūšiuotas - armuotam betonui sijoms bei sienoms ir plokštėms, ne storesnėms kaip 400 mm.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	12	36	0

Užpildų, skirtų vandenį sulaikančiam betonui, vandens absorpcija neturi viršyti 3 % matuojant pagal STR 2.05.05:2005 reikalavimus. Jei Užsakovo atstovas reikalauja, Rangovas turi pateikti šių bandymų rezultatus:

- Sijojimo analizė;
- Molio, dumblo ir dulkių kiekio analizė;
- Organinio užterštumo analizė;
- Druskos kiekio analizė;
- Forma ir poringumas;
- Stiprumas.

Užpildo sudėtis

Nominali granulimetrinė sudėtis (mm)	% sauso užpildo pagal svorį, pvz. kalcio karbonato	
	įprastinis gelžbetonis	skysčius sulaikantis betonas
20	10	5
10	15	15
Smulkus užpildas	45	30

4.2.3. Vanduo

Betonui ir skiediniui naudojamas vanduo turi būti iš geriamo vandens vandentiekio arba Užsakovo atstovo patvirtinto šaltinio. Vanduo plovimui ir betono stingdymui turi būti toks, kad nekenktų užbaigto betono stiprumui ir išvaizdai. Vanduo betono mišiniui ruošti ir betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų, druskų, geležies nuosėdų, kenksmingų priemaišų ir pan.). Jame gali būti ne daugiau kaip 2000 mg/1 įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų – ne daugiau kaip 500 mg/1.

4.2.4. Priedai

Priedus galima naudoti tik tada ir ten, kur nurodo Užsakovo atstovas. Leidžiama naudoti tik tokius priedus, kuriuos galima dozuoti tam tikrais kiekiais kalibruotu mechaniniu dozatoriumi, ir tie, kurie dedami tiesiai į maišomą vandenį. Jei tam pačiam betonui mišiniui leidžiama naudoti kelių rūšių priedus, juos reikia dozuoti atskirai.

- Plastifikavimas. Rangovas turi pridėti patvirtintą plastifikatorių, kai, Užsakovo atstovo nuomone, antraip nebus gautas reikiamas mišinys arba kai betono paviršiuje per daug išsiskiria cemento pieno.
- Stingdymą sulaikantys priedai. Kai liejami dideli betono kiekiai arba dirbama karštyje, Rangovas gali pridėti patvirtintą priedą hidratacijos karščiui sumažinti.
- Stingdymą greitinantys priedai. Rangovas gali naudoti šiuos priedus tik betonavimui šaltame ore ir tik Užsakovo atstovui leidus. Šie priedai nenaudojami PVC ar PE vamzdžių masyviesiems ramsčiams.

Kad būtų užtikrintas maksimalus betono nepralaidumas ir tankis, Užsakovo atstovui leidus, galima naudoti atitinkamus priedus.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	13	36	0

4.2.5. Kokybės kontrolė

Pagrindinis kokybės kontrolės būdas turi būti kubelio gniuždymo testas 28 dieną, išskyrus konstrukcijas, kuriose betono kiekis yra mažas ir kurių tvirtumą galima nustatyti kitu Užsakovo atstovo leistu būdu. 5 pirmas betonavimo dienas turi būti imama po 8 mėginius ir padaroma 40 kubelių, pagal kuriuos nustatomas mišinio tinkamumas. Bandiniai betono gniuždymo bandymui turi būti paimami pagal LST EN 206.

Kubeliai analizuojami po 4 (10 grupių), nustatant kiekvienos grupės vidutinį tvirtumą. Betono mišinio proporcijos yra priimtinos tik tada, jei įvykdomi visi LST EN 12620; LST EN 196 ir STR 2.05.05:2005 standartų reikalavimai. Jei analizės rezultatai neatitinka šių reikalavimų, mišinio proporcijos turi būti koreguojamos tol, kol nustatyti reikalavimai bus įvykdyti.

Jei 28 dieną reikalavimai neįvykdyti, Rangovas turi pateikti įrodymus, kad konstrukcijos elementas yra patenkinamos būklės. Tai galima padaryti paėmus Užsakovo atstovo patvirtintos rūšies mėginius iš patvirtintos vietos ir ištyrus juos Užsakovo atstovo patvirtintoje laboratorijoje.

Jei ir laboratorinė analizė parodo, kad betonas neatitinka reikalavimų, Rangovo sąskaita visi susiję konstrukciniai elementai nugriaunami ir pastatomi nauji.

Tam, kad būtų nustatytas ir visą laiką išlaikytas tinkamas betono mišinys tam tikrai konstrukcijai, Rangovas turi vykdyti betono sutankinimo faktoriaus bandymus pagal STR 2.05.05:2005 visais šiais intervalais:

1. kiekvienam į statybvietę atvykstančios betono maišyklės kroviniui;
2. kiekvieniems 6 m³ statybvietėje bet kuria maišykle sumaišyto betono;
3. Užsakovo atstovui pareikalavus.

4.3. Armavimas

4.3.1. Plienas

Armatūriniam plienui, kuri bus naudojama statybos aikštelėje liejamoms gelžbetonio konstrukcijoms armuoti, Rangovas turi pateikti atitikties deklaracijas, pagal STR 1.03.02:2002 ir Eurokodą 2 LST L ENV 1992-1-5:2000.

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630–1:2003; LST EN ISO 15630–2:2003 reikalavimus.

Visas armatūrinis plienas, naudojamas statybos aikštelėje turi būti be valcavimo nuodegų, palaidų rūdžių ar kitų medžiagų, kurios stabdo normalų plieno ir betono sukibimą.

4.3.2. Pateikiama medžiaga

Greta iš anksto pateikiamų tvirtinimui gamyklinių bandymų sertifikatų Rangovas pateikia pažymėjimą, patvirtinantį, kad bandiniai, paimti iš strypų, pristatytų į statybvietę, išlaikė tempiamojo stiprumo testą. Bandinių ėmimo dažnis ir kokybės kontrolės metodas turi būti nurodyti Užsakovo atstovo pagal kitur Sutartyje numatytas sąlygas.

4.3.3. Gaminimas ir laikymas

Visa armatūra pjaustoma ir lankstoma šaltuoju būdu, tiksliai laikantis matmenų ir LST EN ISO 15630-1:2003. Jei plieno armatūra pristatoma jau pagaminta, ji turi būti reikiamai

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	14	36	0

surišta ir sužymėta, kad vėliau ją būtų galima tvarkyti nepadarant žalos ir iš karto pagal išdėstymo schemą.

Armatūros negalima pakartotinai lenkti ar tiesinti.

Plieno armatūra laikoma ant padėklų ar kt. virš žemės, visą laiką reikiamai uždengus. Armatūra laikoma tvarkingai, aiškiai sužymėta, kad ją būtų galima lengvai atsirinkti.

4.3.4. Valymas ir dėjimas

Prieš įdedant armatūrą į vietą, nuo jos gerai nuvalomos nuodegos, rūdys, dangos likučiai ir kt. nešvarumai, galintys susilpninti sukibimą su betonu.

Visa armatūra dedama tiesiai į vietą, paliekant brėžiniuose nurodytus tarpus arba pagal kitus nurodymus. Ji tvirtinama surišant susikirtimo taškuose išdeginta viela arba tinkamais gnybtais, kad ji visiškai nejudėtų. Jei leidžiamas užleidžiamas jungimas, strypai užleidžiami vienas ant kito per mažiausiai 45 skersmenis, jei nenurodyta kitaip. Surenkami betono blokeliai ar metalinės fiksavimo „kėdės“, Užsakovo atstovui patvirtinus, naudojamos horizontalios armatūros fiksavimui plokštėse, sijose ar pamatuose. Negalima armatūros dėti taip, kad tarp jos ir baigto liejinio paviršiaus būtų mažesnis betono sluoksnis, nei minimumas, nurodytas brėžiniuose ir STR 2.05.05:2005.

Mažiausias leistinas apsauginio betono sluoksnio storis (mm)

Armatūros tipai	Naudojimo sąlygų klasės						
	XO	XC1	XC2, XC3, XC4	XD1, XD2, XD3, XF1, XF2, XF3, XF4	XA1	XA2	XA3
Neįtemptoji	20	25	30	40	25	30	40
Iš anksto įtemptoji	20	30	35	50	35	40	50

4.3.5. Armatūros suvirinimas

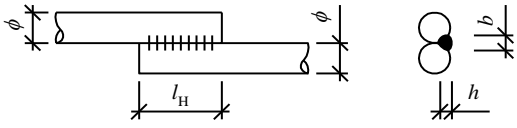
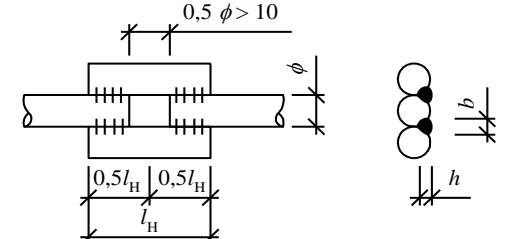
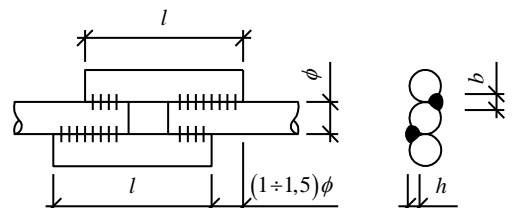
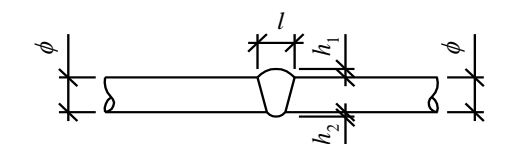
Armatūra statybvietėje nevirinama, išskyrus Sutartyje numatytus atvejus. Visas virinimo procedūras turi iš anksto raštu patvirtinti Užsakovo atstovas.

4.3.6. Įmontuojamos dalys

Jei į betoną įmontuojami vamzdžiai, alkūnės ar kt., jie turi būti gerai įtvirtinti, kad negalėtų judėti, ir turi būti be jokios dangos. Rangovas imasi priemonių, kad betonuojant nesusidarytų oro kišenės, ertmės ar kt. defektai.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	15	36	0

Pagrindiniai armatūros virintinių sujungimų tipai

Suvirinimo tipas ir charakteristikos	Sujungimų konstrukciniai sprendimai	Armatūra	ϕ_n , mm	$l = l_n$, mm	b , mm	h , mm	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Lankinis–rankinis suvirinimas be papildomų technologinių priemonių		S240, S400, S500	10– 40 10– 25	6ϕ 8ϕ	$0,5\phi$, bet ≥ 8	$0,25\phi$, bet ≥ 4	Leidžiama virinti dvipusėmis siūlėmis $l_H = 4\phi$, jungiant armatūrą, kurios $f_y = 240$ MPa
2. Lankinis–rankinis suvirinimas naudojant antdėklus iš strypų		S240, S400, S500	10– 40 10– 40	8ϕ 8ϕ	$0,5\phi$, bet ≥ 8	$0,5\phi$, bet ≥ 4	Leidžiama virinti dvipusėmis siūlėmis $l_H = 4\phi$, jungiant armatūrą, kurios $f_y \leq 240$ MPa
3. Lankinis–rankinis suvirinimas naudojant perstumtus antdėklus		S400, S500	10– 32	10ϕ	$0,5\phi$, bet ≥ 8	$0,5\phi$, bet ≥ 4	–
4. Suvirinimas vonelėje naudojant vieną elektrodą inventoriniuose klojiniuose		S240, S400, S500	20– 40 20– 40	$\leq 1,2\phi$	–	$h_1 \leq 0,05\phi$ $h_2 \leq 0,05\phi$	$\phi' / \phi = 0,5 - 1,0$

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	16	36	0

1	2	3	4	5	6	7	8
5. Lankinis–rankinis suvirinimas		S240, S400, S500	10– 40 10– 40	4φ 4φ	0,5φ, bet ≥ 8	0,25φ, bet ≥ 4	$\delta \geq 0,4\phi$, bet ≥ 5
6. Lankinis–rankinis pu-sautomačiu		S240, S400, S500	8–40 8–40	$\delta/\phi \geq 0,5$ 0 $\delta/\phi \geq 0,6$ 5	–	3–10	$\delta \geq 4$ $\delta \geq 6$ $\alpha = 850-900$

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	17	36	0

4.3.7. Neįtemptosios armatūros jungimas užlaida (nesuvirinant)

1. Neįtemptosios armatūros virintiniai ir rištieji strypynai ir tinklai gali būti jungiami užlaida, darbo armatūros skersmuo šiuo atveju gali būti ne didesnis kaip 36 mm.

Pavieniai 25 mm skersmens armatūros strypai užlaida nejungiami. Strypų, kurių skersmuo > 36 mm, jungti užlaida neleidžiama.

Darbo armatūros strypai užlaida nejungiami:

1.1. lenkiamųjų ir ekscentriškai gniuždomųjų elementų tempiamojoje zonoje, kur armatūros stipris visiškai išnaudojamas;

1.2. elementuose, kuriuose visas skerspjūvis yra tempiamas (pvz., templėse);

1.3. visais atvejais naudojant armatūrą, kurios takumo įtempiai $f_y \geq 400$ MPa.

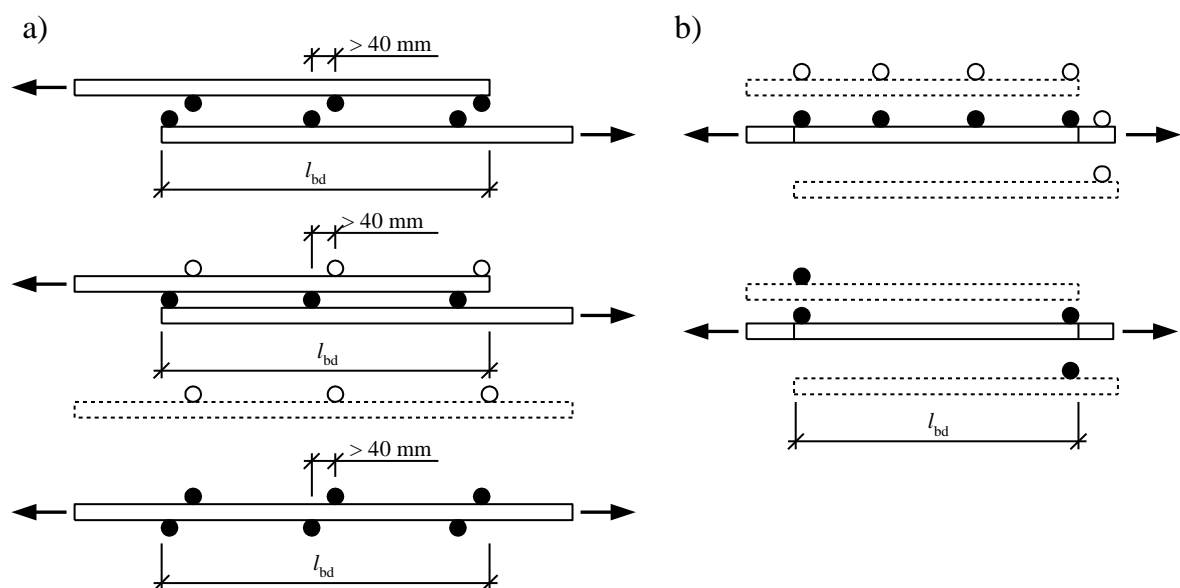
2. Tempiamosios arba gniuždomosios darbo armatūros, taip pat virintinių strypynų ir tinklų sandūroje darbo linkme užlaidos ilgis l turi būti ne mažesnis už dydį l_{bd} , apskaičiuotą pagal STR 2.05.05:2005 (17.1) formulę ir 31 lentelę.

3. Virintinių tinklų ir strypynų, taip pat virintinių tinklų ir strypynų tempiamųjų strypų sandūros užlaida visada turi būti išdėstyta perstumiant. Jungiamųjų armatūros strypų skerspjūvio plotas viename pjūvyje arba ilgyje l_{bd} turi būti ne didesnis kaip 50 % viso armatūros skerspjūvio ploto – rumbuotajai armatūrai ir ne daugiau kaip 25 % – lygiems armatūros strypams.

Atskirųjų strypų, virintinių tinklų ir strypynų jungimas užlaida be perstūmimo leidžiamas konstrukciniam armavimui, t. y. kai armatūra parenkama pagal konstravimo reikalavimus, taip pat ruožuose, kuriuose armatūros stiprumas išnaudojamas ne daugiau kaip 50 %.

4. Virintinių tinklų sandūra lygios darbo armatūros linkme turi būti atlikta taip, kad kiekvienas tempiamojoje zonoje jungiamas tinklas užlaidos ilgyje turėtų ne mažiau kaip du skersinius strypus, privirintus prie kiekvieno tinklo išilginio strypo (žr. 1 pav.).

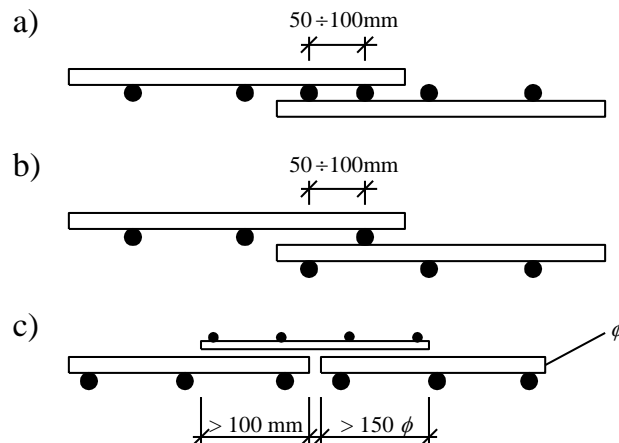
Toks sandūros tipas naudojamas ir jungiant užlaida virintinius strypynus su vienu bet kokios klasės armatūros strypų išdėstymu.



1 pav. Armatūros tinklų sujungimas užlaida darbo armatūros linkme:

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	18	36	0

a – iš lygiųjų armatūros strypų, b – iš rumbuotosios armatūros strypų



2 pav. Armatūros tinklų sujungimas paskirstomosios armatūros linkme:

a – jungimas užlaida, kai darbo armatūros strypai išdėstyti vienoje plokštumoje; b – jungimas užlaida, kai darbo armatūros strypai išdėstyti skirtingose plokštumose; c – jungimas neužleidžiant su papildomu armatūros tinklu

5. Virintinių tinklų sandūros užlaida statmena darbo linkmei su perstūmimu (imant tarp tinklo kraštinių strypų):

5.1. kai paskirstomosios (skersinės) armatūros skersmuo ≤ 4 mm – 50 mm (žr. 2 a ir b pav.);

5.2. tas pats, kai skersmuo > 4 mm–100 mm (žr. 2 a ir b pav.).

Kai darbo armatūros skersmuo ≥ 16 mm, virintinius tinklus ne darbo linkme galima dėti suglaustai (vienas šalia kito), jungimo vietą perdengiant specialiais tinklais, užleidžiamais į abi puses ne mažiau kaip 15ϕ (ϕ – paskirstomosios armatūros skersmuo) ir ne mažiau kaip 100 mm (žr. 2 c pav.).

Virintinius tinklus ne darbo linkme galima išdėstyti suglaustai neužleidžiant ir be papildomų tinklų galima šiais atvejais: kai virintiniai juostiniai tinklai išdėstomi dviem statmenomis viena kitai linkmėmis; kai sandūros vietoje yra papildoma konstrukcinė armatūra, išdėstyta paskirstomosios armatūros linkme.

4.4. Darbų vykdymas

4.4.1. Bendroji dalis

Betono liejinių formos gali būti iš medžio, faneros, plieno ar kitos patvirtintos medžiagos. Tokių medžiagų rūšį, kokybę, tvirtumą ir matmenis tvirtina Užsakovo atstovas. Rangovas projektuoja, konstruoja ir išardo formas. Netinkamos ir nešvarios formos nenaudojamos. Deformuotos ir kt. defektuotos formos iš statybvietės pašalinamos.

Betono liejinių formos gaminamos tiksliai pagal išmatavimus ir betono rūšį, sandarios ir pakankamai tvirtos, kad neleistų pasislinkti ar nusėsti atramoms. Formų paviršius turi būti lygus. Vidaus sujungimams naudojami varžtai ir armatūra išdėstomi taip, kad visur, kur betono paviršius liesis su vandeniu ar oru, metalo nebūtų. Visos formos gaminamos taip, kad jas būtų galima demontuoti liejinių

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	19	36	0

nedaužant ir neiškeliant svertu. Visiems atsikišusiems sijų, kolonų ir kt. kampams nusklembti dedamos reikiamos įformės.

Visos formos turi būti pakankamai lengvos, sandarios, kad vibruojant betoną nebūtų skiedinio skysčio nuostolių. Užsakovo atstovui nurodžius į formą atgręžtos lentos sandrinamos putgumės juostomis ar kita patvirtinta izoliacine medžiaga.

Formos, kurios dėl ilgo naudojimo susidėvėjo arba, Užsakovo atstovo nuomone, neatitinka tam tikrų reikalavimų, nenaudojamos. Dėžės skylių formavimui konstruojamos taip, kad jas būtų galima lengvai pašalinti nepažeidžiant betono. Užtikrinimas jų vėdinimas, kad galėtų išeiti oras. Po to jos sandarinamos, kad nebūtų skiedinio skysčio nuostolių. Polistirolo plokštes skylių formavimui galima naudoti tik Užsakovo atstovui leidus.

Prieš liejant betoną, visi paviršiai, ant kurio jis bus pilamas, nuvalomi suspaustu oru, pašalinamas vanduo ir visos pašalinės medžiagos.

Formų suveržimo trauklės, kurios sudaro tiesioginį nuotėkio kelią ar palieka atvirą skylę konstrukciniame vandeni sulaikančiame elemente arba po bet kurio statiniu baigtu žemės lygiu, nenaudojamos.

4.4.2. Formos

Pjautinės formos (A tipas)

Tai formos, pagamintos iš glaudžiai sujungtų pjautų lentų ar kitos patvirtintos medžiagos. Smulkūs paviršiaus defektai dėl patekusio oro ar vandens leistini, tačiau paviršius turi būti be įdubų, dėmių, korėtumo ir pan.

Apdailinės formos ("Fair Face Finish") (B tipas)

Betono paviršius turi būti lygus, tolygios faktūros ir išvaizdos. Tai aukštos kokybės kietas lygus betono užbaigimas, kurį galima pasiekti esant aukštai betono kokybei ir kieto lygaus paviršiaus formoms.

Betono paviršius turi būti lygus, leidžiamos tik labai mažos paviršiaus ydos, be jokių dėmių ar spalvos pakeitimo. Betonui dar nesustingus, visi defektai, Užsakovo atstovui leidus, ištaisomi specialiai paruoštu cementu ir smulkia pasta.

4.4.3. Tolerancijos

Baigti betono paviršiai neturi turėti akimi pastebimų nukrypimų. Atsižvelgiant į reikalaujamą armatūros uždengimą betonu, kiti paviršių nukrypimai neturi viršyti lentelėje nurodyto leistino lygio.

Leistini betono paviršių nukrypimai

Apdailos tipas	Nukrypimas nuo linijos, horizontaliai, vertikaliai, skerspjūvio arba ilgio (mm)	Staigus nukrypimas (mm)
Pjautinės formos	10	5
Visos kitos	5	3

4.4.4. Smūgiavimas ir formų pašalinimas

Formos turi būti nuimamos be smūgio, nesutrikdant betono.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	20	36	0

Vertikalių paviršių formos arba nuolydžio formos, į kurias betonas nesiremia išlinkiuose, demontuojamos tada, kai betonas sutvirtėja tiek, kad gali atlaikyti vėjo jėgą, galinčią atsirasti demontuojant ir betono stiprumas (kaip patvirtina kubų testai) pasiekė 5 N/mm^2 ; arba jei betone yra tik portlandcementis ir jei kubų analizė neatliekama, turi būti praėjęs minimalus laikotarpis nuo betono užpylimo: nesandarintoms faneros formoms - 11 valandų esant $15 \text{ }^\circ\text{C}$ ir nelaidžioms formoms - 8 val. esant $15 \text{ }^\circ\text{C}$.

Formos, į kurias išlinkiuose betonas remiasi, demontuojamos, kai:

betono stiprumas (kaip patvirtina kubų testai) pasiekė 10 N/mm^2 ; arba dvigubai viršija jį veikiančią jėgą, žiūrint, kuris dydis didesnis; arba

jei betone yra tik portlandcementas ir jei kubų analizė neatliekama bei nėra jokios su Užsakovo atstovu suderintos procedūros - iki smūgiavimo turi praeiti laikotarpis, apskaičiuotas pagal lentelėje pateiktą formulę.

Laikotarpis iki formos smūgiavimo

Formos rūšis	Laikotarpis, apskaičiuotai vidutinei aplinkos temperatūrai tarp 5 ir $25 \text{ }^\circ\text{C}$
Perdengimų ir sijų apatinių paviršių formos	$100 \div (t + 10)$ dienų
Plokščių ir sijų atramos	250 $t + 10$) dienų

4.5. Betonavimas

4.5.1. Bendrosios sąlygos

Betonas liejamas tik Užsakovo atstovui susipažinus su gruntu, esančiu po liejiniu, ir jo charakteristikomis bei jas patvirtinus.

Prieš liejant betoną vanduo iš tranšėjų nešalinamas. Iš formų išpučiamos arba išplaunamos šiukšlės ir nešvarumai, betono maišymo ir liejimo įrangos vidiniai paviršiai nupučiami suspaustu oru.

Betoną galima pradėti lieti tik tada, kai Užsakovo atstovas apžiūri visą armatūrą, ankerinius varžtus, vamzdžius, movas ir kitas dalis, montuojamas į liejinį, bei jas patvirtina.

Visi betono liejimo darbai atliekami šviesiu paros metu, išskyrus atvejus, kai Užsakovo atstovas leidžia juos atlikti kitu metu. Jei nėra galimybės baigti betono liejimo darbus šviesiu metu, jie nepradedami. Gavus specialų leidimą vykdyti darbus, būtina įrengti pakankamą apšvietimą užtikrinančius prožektorius.

Jei Rangovas nuspręstų maišyti betoną statybvietėje, Užsakovo atstovas turi patvirtinti komponentų dozavimo įrenginį. Užpildas ir cementas dozuojami pagal svorį, vanduo pagal tūrį. Skiedinio maišymo mašinos kiekio ir galios turi pakakti nenutrūkstamam šviežio betono tiekimui. Užsakovo atstovui pareikalavus, Rangovas patikrina visus skiedinio dozavimo (maišymo) įrangos matavimo prietaisus ir sukalibruoja juos. Sumaišyto betono transportavimo ir pristatymo laikas turi atitikti STR 2.05.05:2005 standarto reikalavimus.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	21	36	0

4.5.2. Liejimas

Betonas naudojamas pagamintas betono mazge (gamyklinis) ir yra pervežamas specialioje automaišyklėje.

Betonas liejamas tokiu būdu, kuris užtikrina komponentų neatsiskyrimą ir armatūros nepajudėjimą iš vietos.

Neleistina mesti betoną iš didesnio nei 1 m atstumo arba versti didelį jo kiekį į vieną vietą, o paskui išsklaidyti po formą ir išlyginti.

Betonas liejamas taip, kad jėga, kuria šlapias betonas veiks formą, neviršytų jos projektinio atsparumo.

Betonas liejamas horizontaliais sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis formoje liejamas betoną pilant kuo arčiau jo galutinės vietos formoje. Rupus užpildas atitraukiamas nuo paviršiaus ir betonas įspaudžiamas po vamzdžiais ir armatūra bei aplink juos, nepajudinant jų iš vietos.

Betonas sutankinamas nepertraukiamai veikiant jį reikiamaisiais įrankiais ir naudojant mechaninius vibratorius.

Mechaniniai vibratoriai turi būti patvirtinto tipo, tiesiai į betoną skleidžiantys virpesius, kurių intensyvumo turi pakakti betono judėjimui ir nusėdimui. Vibratorių darbas yra kruopščiai kontroliuojamas. Trukmė turi būti tokia, kad betonas būtų visiškai sutankintas, tačiau pernelyg nesujudintas, kad neatsiskirtų jo sudedamosios dalys. Būtina užtikrinti, kad liejiniai būtų tvirti, sutankinti, nelaidūs vandeniui ir lygūs, kad nesusidarytų cemento pienelis.

Dėl kokios nors priežasties nutraukus betonavimą pakankamai ilgam laikui (30 min.), sustabdymo vietoje panaudojamas betonavimo siūlės tarpiklis, kad būtų gautas gerai sutankintas, lygus, reikiamos formos sujungimas, kurį turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Jei pakraščiuose sustingęs betonas yra prastos kokybės ir nesutankintas, jis nudaužomas iki tvirto betono ir tada liejama toliau.

4.5.3. Betonavimas karštoje aplinkoje (virš +20 °C temperatūroje)

Betonuoti neleidžiama, jei jo dėjimo vietos temperatūra viršija +38 °C. Kad temperatūra būtų žemesnė, nei minėta, reikia imtis šių priemonių:

Visos užpildo krūvos, vandens vamzdžiai, bakai ir maišyklės saugomos nuo tiesioginių saulės spindulių.

Rupiam užpildui neleidžiama įkaisti, nuolatos jį liejant vandeniu, jei tai įmanoma.

Maišymo vandeniui neleidžiama įkaisti, į vandens batus nuolat dedant ledą.

Greitai kietėjantis cementas nenaudotinas.

Jei minėtų priemonių nepakanka, betonuojama vėsesniu dienos metu ar naktį, kaip nusprendžia Užsakovo atstovas.

Jei oro temperatūra yra virš +20 °C, reikia atsižvelgti į maišymo vandens išgaravimą. Kad būtų išlaikytas reikiamas cemento ir vandens santykis, į skiedinį dedama patvirtinto plastifikatoriaus.

Siekiant sumažinti betono džiūvimą jo gabenimo ir liejimo metu, formos ir armatūra, kai įmanoma, vėsinama vandeniu ir saugoma nuo tiesioginių saulės spindulių.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	22	36	0

4.5.4. Betonavimas drėgnomis sąlygomis

Betonavimas ištisinio lietaus laikotarpiams neleidžiamas, nebent jei užpildo atsargos, maišyklės, pervežimo priemonės ir betonuojamos vietos yra reikiamai uždengtos.

Lietingu oru Rangovas užtikrina, kad darbą būtų galima greitai užbaigti betonavimo siūlės tarpikliu. Naujai užbetonuotą vietą reikia tinkamai apsaugoti nuo lietaus.

4.5.5. Betonavimas šaltu oru

Kai aplinkos temperatūra yra žemesnė, nei +2 °C, betonuoti galima tik įvykdžius šias sąlygas:

- visi mišiniui naudojami komponentai turi būti be sniego, ledo ir šerkšno;
- prieš pilant betoną, klojiniai, armatūra ir kiti paviršiai, su kuriais liesis naujas betonas, neturi būti padengti sniegu, ledu ar šerkšnu, o jų temperatūra turi būti virš 0 °C;
- pradinė betono temperatūra liejimo metu turi būti bent +10 °C;
- temperatūra betono paviršiuje turi būti palaikoma ne žemesnė nei +10 °C visuose taškuose, kol betonas pasieks 5 N/mm² stiprumą, patvirtintą kubelių, laikytų panašiose sąlygose, testais; ir
- temperatūros betono paviršiuje turi būti matuojamos ten, kur, kaip manoma, turi būti žemiausia temperatūra.

Rangovas imasi priemonių, kad betono temperatūra per pirmas 5 dienas po liejimo nenukristų iki 0 °C.

4.5.6. Apsauga ir kietėjimas

Būtina atkreipti dėmesį į tinkamą viso betono kietėjimą ir apsaugą. Darbas turi būti apsaugotas nuo daiktų, tekančio vandens, bet kokio paviršiaus pažeidimo.

Šviežio betono bandymai atliekami pagal LST EN 12350, betono bandymai atliekami pagal LST EN 12390-1:2012, betono bandymas konstrukcijose atliekami pagal LST EN 12504-2:2012

Baigti paviršiai ir sienų kraštai, esantys ten, kur turi vykti judėjimas ir statybos darbai, turi būti reikiamai apsaugoti nuo sugadinimo laikiniais dangčiais ar kt., kaip nurodo Inžinierius

Jei naudojamas stingdantis junginys, Rangovas turi parodyti tinkamą jo paskleidimą po betoną. Junginį turi patvirtinti Užsakovo atstovas.

4.5.7. Konstrukcinės jungtys

Išskyrus atvejus, kai konstrukcinės jungtys yra parodytos patvirtintuose brėžiniuose, Rangovas turi gauti iš konstruktoriaus tokių jungčių vietų ir detalių patvirtinimą, prieš pradėdamas bet kokius darbus.

Iki pat konstrukcinių sujungimų turi būti betonuojama nenutrūkstamai.

Betono liejinio, prie kurio gretinamas naujas liejinys, paviršius turi būti be cemento pienelio ir pašiurkštintas tiek, kad užpildo dalelės būtų matomos, bet neišjudintos. Jungties paviršius nuvalomas prieš pat liejant naują liejinį.

Kai įmanoma, jungiami paviršiai turi būti ruošiami, kai betonas jau susigulėjęs, bet dar nesukietėjęs.

4.5.8. Siūlių sandarikliai ir jungimo medžiagos

Tarpikliai ir hermetikai naudojami pagal gamintojo rekomendacijas. Nuėmus formą, atsiveriantis siūlės tarpiklis tvarkingai apipjaunamas. Jis turi visiškai užpildyti siūlę, išskyrus hermetikui paliekamą

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	23	36	0

vietą. Tarpiklis gerai įtvirtinamas, į siūlę ir hermetikui paliktą vietą neleidžiama patekti betonui bei pakenkti siūlei.

Tarp tarpiklio ir hermetiko dedama polietileno plėvelė, neleidžianti jiems sukibti. Prieš naudojant tarpiklį ir hermetiką, siūlė išvaloma. Jei užbaigta siūlė yra matoma, gretimi paviršiai maskuojami, kad nepakeistų spalvos. Hermetiku tvarkingai užpildoma jam skirta vieta, jo paviršius turi atrodyti švarus ir tvarkingas.

4.6. Betono apdaila be formų

4.6.1. Bendroji dalis

Visi atviri betono paviršiai turi būti kieti, lygūs, neporėti, be vandens ar oro ertmių ir kt.

Visi išsikišimai nušlifuojami silicio karbido akmeniu ar kt. patvirtintomis priemonėmis, dulksės ir kt. nešvarumai gerai nuplaunami švariu vandeniu.

4.6.2. Paviršiaus apdaila

Apdaila medine trintuve: gerai išlygintas paviršius glotniai nutrinamas. Reikia stengtis neapdoroti betono daugiau, negu reikia lygiam paviršiui gauti.

Apdaila plienine mentele: naudojama, kai drėgmės plėvelė dingusi ir betonas yra pakankamai sukietėjęs, kad į paviršių neprasisunktų cemento pienelis. Sukietėjęs paviršius apdorojamas paspaudžiant, kad būtų gautas tankus, lygus, vienodas paviršius be mentelės žymių.

Jei apdailos rūšis nenurodyta, naudojama apdaila medine trintuve.

4.6.3. Taisymas

Korėti ar pažeisti betono paviršiai, kurie, Užsakovo atstovo nuomone, nėra tokie, kad juos reikėtų nuimti ir pakeisti naujais, taisomi kiek galima greičiau po formos nuėmimo tokiu būdu: 1:1½ portlandcemento ir smėlio mišinio, naudojant silicio karbido akmenį, užpildomos visos paviršiaus poros, tokiu būdu, kad paviršiuje neliktų daugiau medžiagos, nei būtina visiškam porų užpildymui, ir galiausiai būtų gautas vienodas, lygus, tankus ir vienos spalvos paviršius.

4.6.4. Netinkamo betono ardymas ir pakeitimas

Techninės priežiūros vadovui nurodžius Rangovas išardo ir pakeičia betoną bet kurioje bet kurios konstrukcijos dalyje, jei, techninės priežiūros vadovo nuomone:

- betonas neatitinka specifikacijų;
- betone yra kenksmingos medžiagos, galinčios pakenkti betonui;
- korėti ar pažeisti plotai yra per dideli
- baigtų liejinių matmenys neatitinka brėžinių ir leistinų tolerancijų;
- armatūros betono apsauginis sluoksnis neišlaikytas;
- betono apsauga ir kietėjimas statybos laikotarpiu buvo netinkama ir jis buvo pažeistas;
- techninės priežiūros vadovo nurodyti taisymo darbai buvo atlikti nepatenkinamai;
- dėl netinkamų formų, per ankstyvo sujudinimo ar per didelės apkrovos betonas buvo deformuotas ar pažeistas;
- dėl bet kokio išvardintų aplinkybių derinio betono kokybė tapo nepatenkinama.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	24	36	0

5. Mūro darbai

5.1. Bendroji dalis

Šis skyrius apima lifto šachtos atitvarų mūrijimo iš silikatinų plytų (250 mm storio) mūro darbus.

Statybai turi būti naudojami naujos pilnavidurės plytos. Gaminiai turi būti švarūs, neįmirkę, be prišalusio ledo ir sniego. Į statybos aikštelę medžiagos turi būti atvežamos su atitiktis deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį, o privalomai sertifikuojamos medžiagos ir gaminiai turėtų sertifikatus.

Silikatinėms plytomis turi būti nurodyti šie duomenys:

- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- dokumento numeris ir išdavimo data;
- sutartinis produkcijos žymėjimas;
- partijos numeris ir blokų kiekis;
- techninės kontrolės skyriaus žyma. Skiedinio mišiniui:
- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- tikslus pagaminimo laikas (5 minučių tikslumu);
- skiedinio markė;
- rišamosios medžiagos pavadinimas;
- konstrukcija (nurodant bandymo metodą);
- mišinio kiekis;
- priedų pavadinimas ir kiekis;
- standarto (LST L 1346:2005) žymuo.

Prieš pradedamas darbus, Rangovas privalo gauti šiuos dokumentus ir pavyzdžius:

- plytų gamintojų specifikacijas ir rekomendacijas su medžiagų ir gaminių duomenimis ir po tris pavyzdžius; pavyzdžiai turi būti paimti iš pirmos kiekvienos tiekiamos į statybietę plytų partijos ir pateikti patvirtinimui prieš pradedant darbus. Plytos iš visų kitų tiekiamų partijų turi būti tokie patys ir atitikti patvirtintus pavyzdžius. Rangovas privalo paruošti plytų mūro pavyzdžius, pademonstruoti skiedinio spalvą, plytų išdėstymą bei bendrąją darbų kokybę. Šie pavyzdžiai turi būti naudojami kaip standartas palyginimui su plytų ir blokelių mūro darbais, vykdomais rangos

5.2. Medžiagos

5.2.1. Silikatinės plytos

Paprastosios silikatinės pilnavidurės plytos – plytos matmenys 250 x 120 x 88 (h)mm, atsparumas gniuždymui (marke) 15MPa; atsparumas šalčiui iki 100 ciklų; įgeriamumas 11,5%. Normatyvinis dokumentas gamybai LST EN 771-2:2011.

Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST EN 771-2:2011 ("Mūro gaminių techniniai reikalavimai. 2 dalis. Silikatiniai mūro gaminiai") reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	25	36	0

Plytos turi būti laikomos lauko sąlygomis, tvarkingai sukrautos, užtikrinant gerą ventiliaciją ir tinkamą

5.2.1. Skiedinys

Silikatinės plytos mūrijamos cemento-smėlio skiediniu, kurio tūrinis santykis atitinkamai yra 1:6 dalių. Normatyvinis dokumentas skiedinio gamybai LST L 1346:2005.

Cementas turi būti portlandcementinio tipo ir, kaip ir vanduo, turi atitikti Lietuvoje taikomus reikalavimus. Skiedinio gamybai naudojamas smėlis turi būti švarus, kietas ir be molio, organikos ar kitų priemaišų; jis taip pat turi atitikti Lietuvos respublikos standartų keliamus reikalavimus.

5.3. Mūro darbų vykdymas

Mūro darbai pradami atlikus požeminės statinio dalies ašių ir altitudžių geodezinę kontrolę, įrengus horizontaliąją hidroizoliaciją, surašius paslėptųjų darbų aktus ir techniniam prižiūrėtojui priėmus darbus.

Plytų mūro statybos darbams naudojami kalkiniai skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Mūro tipas	Cementas	Kalkes	Smėlis
Išorines sienos	1	1	6
Vidines pertvaros	1	2	9

Medžiagų proporcijos skiedinyje čia pateiktos pagal tūrį.

Skiediniai turi būti sumaišomi mechaniniu periodinio veikimo maišytuvu, kuriame galima tiksliai kontroliuoti vandens kiekį. Jeigu darbams reikalingas tik nedidelis skiedinio kiekis, jį galima paruošti rankiniu būdu.

Sumaišymo laikas turi būti ne mažesnis negu 5 minutes. Pridedamo vandens kiekis turi būti minimalus, atitinkantis

praktinius darbo poreikius ir kaitaliojamas, priklausomai nuo smėlio drėgnumo. Dalinai sukietėjęs arba daugiau kaip prieš pusvalandį paruoštas skiedinys neturi būti naudojamas.

Visi plytų mūro statiniai turi būti surišti skiediniu. Tiesios eilės turi būti mūrijamos iš vientisų plytų, išskyrus vietas, kur jų pusės reikalingos užbaigti surišimui. Sienos turi būti mūrijamos tiksliai vertikaliai ir pagal užduotą liniją. Išmūrijus 0,50-0,60 m aukščio klodą, tikrinamas mūrinio horizontalumas, kampų vertikalumas. Visi elementai ir kampai turi būti teisingai sumūryti, o vertikalūs angų kraštai – lygiai suformuoti. Nominalus mūro siūlių dydis turi būti:

- horizontalių 12mm;
- vertikalų 10mm.

Mūrinio aukščių skirtumas atskiruose darbų baruose bei išorinių ir vidinių sienų susikirtimuose neturi viršyti vieno aukšto aukščio.

Vidaus sienas prie išorinių, kai jos mūrijamos ne vienu metu, taip pat nutrauktą mūrinį galima prijungti vertikaliu arba nuožulniu nuobėgiu. Jei mūrinys nutraukiamas vertikaliu nuobėgiu, tai jį jo siūlės kas 2m pagal aukštį, taip pat ties kiekviena perdanga turi būti įdėti (ne mažiau kaip po 3 vienoje siūlėje) S500 tipo armatūros strypai $\varnothing 6$ mm, kurių ilgis - 500 mm.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	26	36	0

Jeigu mūro nenumatoma tinkuoti, turi būti imtasi priemonių, kad paviršiai statybos darbų metu liktų švarūs. Paviršiai turi būti uždengiami maišais arba armuotu popieriumi, apsaugant juos nuo krintančio tinko bei aptaškymo nuo pastolių kraštų. Jeigu esama kraštų su defektais, nuskilusių kampų, pažeistų arba nevienodos spalvos paviršių, netinkuoto mūro darbai neturi būti priimami.

Sienų apsaugai nuo drėgmės, patenkančios iš pamatų įrengiama horizontali hidroizoliacija. Palangėms, parapetams ir panašioms išsikišusioms dalims, kurios ypač veikiamos drėgmės, turi būti įrengtos apsauginės cementinio skiedinio dangos arba jos skardinamos. Išsikišusios sienų dalys privalo turėti nuolydžius, užtikrinančius vandens nutekėjimą.

Monolitinio gelžbetonio sijų atramų vietose mūras armuojamas armatūriniais tinklais iš S500 klasės armatūros. Armatūros tinklai dedami ne rečiau kaip kas penkias paprastų plytų mūro eilės. Tinklų armatūros skersmuo ne mažesnis kaip 3 mm. Armatūros skersmuo horizontaliosiose siūlėse neturi viršyti:

- susikertant armatūros strypams – 6 mm;
- armatūrai nesusikertant siūlėse – 8 mm.

Atstumas tarp tinklo strypų turi būti ne didesnis kaip 120 mm ir ne mažesnis kaip 30 mm. Siūlės storis turi viršyti armatūros skersmenį ne mažiau kaip 4 mm.

Mūro pertvaros, aukštesnės kaip 3,0 m mūrijamos ant 30 mm storio cemento-smėlio skiedinio S10 sluoksnio, armuoto 2Ø6 S400 kl. armatūros strypais; armuojamos armatūrinės vielos tinklu ne rečiau kaip kas 2- a mūrinio eilė. Armatūrinės vielos diametras turi būti ne mažesnis kaip 3mm, atstumas tarp tinklo strypų turi būti ne didesnis kaip 120 mm ir ne mažesnis kaip 30 mm. Mūrinių siūlės turi būti 4 mm didesnės už armatūros diametrą.

Naudojama armatūra turi būti nerūdijanti, cinkuota arba padengta antikorozine danga.

Neleistini mūro susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis nenumatytais projekte. Vamzdžių įrengimo per sienas vietose būtina įstatyti gilzes. Komunikacijų įrengimo per sienas vietose angos turi būti išmūrijamos kaip nurodyta projekte.

Remiantis Lietuvoje galiojančiomis Europos normomis LST EN 1996-1-1 (Eurocode 6), bet koks mūras privalo būti armuojamas. Mūro konstrukcijos armuojamos sienų horizontaliosiose siūlėse, tam, kad padidėtų sienų stipris.

Sienose, kurios ilgesnės nei 10 metrų, reikia įrengti deformacines siūles. Siūle suformuojama sieną padalinant 15 mm tarpeliu, užpildytu elastinga medžiaga.

Mūro sienose ir pertvarose virš angų įrengiamos surenkamo gelžbetonio bei metalinės sąramos.

Mūro leistini nuokrypiai.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	27	36	0

	Leistinieji nuokrypiai, mm				
	plytų, keraminių ir kitų taisyklingos formos blokelių bei stambių blokų		akmens ir akmenbetonio		
	sienu	stulpų	pamatų	sienu	stulpų
1. Storis	+/- 15	+/-10	+/-30	+/-20	+/-20
2. Atraminių paviršių altitudė	-10	-10	-25	-15	-15
3. Tarpuangių plotis	-15	-	-	-20	-
4. Angų plotis	+15	-	-	+20	-
5. Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės	20	-	-	20	-
6. Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo projektinių	10	10	20	15	10
7. Mūro kampų ir paviršių nuokrypiai nuo vertikalės:					
vieno aukšto	10	10	-	20	-
viso pastato (dviejų ir daugiau aukštų)	30	30	30	30	30
8. Mūro siūlių storis:					
horizontalių	-2; +3	-2; +3	-	-	-
vertikalių	-2; +2	-2; +2	-	-	-
9. Mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože	15	-	30	20	-
10. Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože:					
netinkuojamo paviršiaus	5	5	-	15	15
tinkuojamo paviršiaus	10	5	-	15	15
11. Vedinimo kanalų skerspjūvio matmenys	+/-5	-	-	-	-

5.4. Mūro darbų vykdymas žiemą

Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūro darbus žiemą galima atlikti užšaldymo būdu, šildant mūro konstrukcijas elektra, taip pat vartojant skiedinius su cheminiais priedais. Skiedinio temperatūra mūrijant turi būti: kai oro temperatūra iki -10°C – ne žemesne kaip 5°C . Jeigu vėjo greitis didesnis kaip 5 m/s, skiedinio temperatūra turi būti padidinta 5°C . Jeigu oro temperatūra žemesne kaip -10°C , mūro darbai neturi būti

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	28	36	0

vykdomi. Norint paruošti reikiamos temperatūros skiedinį, reikia pašildyti vandenį arba vandenį ir smėlį. Pašildyto vandens temperatūra turi būti ne aukštesne kaip 80°C, o smėlio ne aukštesne kaip 60°C. Durų ir langų angos sienose turi būti didesnės 5 mm, negu mūrijant vasarą. Skiedinys su cheminiais priedais turi būti S7,5. Užšaldymo būdu mūrytų pastatų skiedinio markė nurodoma projekte.

Mūro konstrukcijas šildant elektra, į horizontalias siūles įtaisomi elektrodai (4-6 mm skersmens armatūrinio plieno strypai). Elektrodai prijungiami prie skirtingų 220-380 V įtampos kintamosios srovės fazių, šildoma 30-35° C temperatūroje, kol skiedinys sukietėja iki 20% projektinio stiprumo. Šildant būtina vedinti pastato patalpas, kad oro drėgmė jose būtų ne didesnė kaip 70%. Pastato šildomų išorinių mūro sienų temperatūra pastato viduje, 0,50 m aukščiau grindų, turi būti ne žemesnė kaip 10° C.

Mūrijant užšaldymo metodu skiedinys turi turėti tiek šilumos, kad jos pakaktų, kol skiedinys bus paklotas, apspaustas plytomis ir suformuotos normalaus storio siūles. Sušalusį, o po to atšildytą skiedinį mūro darbams naudoti neleidžiama. Užšaldymo būdu draudžiama mūryti necentriškai gniuždomas konstrukcijas, konstrukcijas, kurios atšilimo metu bus veikiamos dinaminėmis apkrovomis, kevalų, sienų ir stulpų iš laukakmenio betono, pamatų iš lauko akmenų. Užšaldymo metodu išmūrytas mūrinys atšilimo metu turi būti stebimas ir imamas priemonių mūrinių konstrukcijų stiprumui ir stabilumui palaikyti.

5.5. Mūro darbų kokybės kontrolė

Vykdamas mūro darbus pastoviai kontroliuojamos proceso operacijos ir surašomi baigtų darbų aktai:

- hidroizolacijai;
- detalių ir konstrukcijų (jei numatyta projekte) suvirinimo darbams;
- detalėms ir detalių antikorozinei apsaugai;
- sienų ir perdangų garo ir šilumos izolacijai;
- deformacinių ir temperatūrinių siūlių rengimui ir izoliavimui;
- pertvarų tarp patalpų konstrukcijoms;
- surenkamųjų gaminių atramoms;
- vėdinimo kanalų įrengimui.

KONTROLIUOJAMA OPERACIJA	K* ir A*	KONTROLES BŪDAI	D*
1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI			
-medžiagų priėmimas, kokybės kontrolė, sandėliavimas	SV	vizualiai	VAK
-sienų, angų, tarpuangių nužymėjimas, aukščių kontrolė	SV	geodeziniais prietaisais	G
2. MŪRO DARBAI			
-mūrinio matmenų kontrolė	SV	rulete	TP
-mūrinio vertikalumo, horizontalumo, siūlių storio ir užpildymo kontrolė	SV	matavimo prietaisais	TP
-perdangų montavimo horizonto kontrolė	SV	vizualiai	TP

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	29	36	0

-sąramų, sijų, laiptų ir kt. konstrukcijų atraminių paviršių paruošimas, atrėmimas	SV	geodeziniais prietaisais	G
-garo, šilumos izoliacijos įrengimo kontrolė	SV	vizualiai	TP
-mūro sluoksnių sujungimas	SV	vizualiai	TP
-dūmtraukių, vedinimo kanalų įrengimo kontrolė	SV	vizualiai	TP

*K – kontroliuoja, *A – atsako, *D – dalyvauja

5.6. Mūro darbų priėmimas

Mūro darbus turi priimti techninės priežiūros Inžinierius prieš uždengiant išmūrytą sieną tinku, akmens vata ar kitomis medžiagomis. Mūro darbų priėmimas turi būti vykdomas vadovaujantis šia technine specifikacija. Visus nustatytus trūkumus Rangovas turi ištaisyti savo sąskaita.

Priimant mūro darbus surašomi priėmimo aktai, prie kurių pridedama:

- darbo brėžiniai;
- paslėptų darbų aktai;
- išpildomosios geodezinės nuotraukos;
- laboratorinių tyrimų aktai;
- panaudotų medžiagų ir gaminių sertifikatai;
- statybos darbų žurnalas.

6. Metalo darbai

6.1. Bendroji dalis

Šis skyrius apima nurodymus apie metalinių konstrukcijų projektavimą, gamybą ir statybą.

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

6.2. Statybiniai profiliai

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profilių matmenys turi būti absoliučiai vienodi. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Jei reikia, juos galima išbandyti ir vietoje. Juos gali išbandyti tik laboratorija, turinti sertifikatą. Statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę pareikalauti, kad būtų atlikti bandymai pailgėjimui, pasukimui 180° ir lenkimui ties suvirinimui. Jei gaunami neigiami bandymų rezultatai, rangovas turi apmokėti visus papildomus davinius. Naudojami karštai ir šaltai valcuoti profiliai. Tais atvejais, kai, konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	30	36	0

6.3. Elektrodai

Elektrodai, suvirinimo viela, turi būti suderinta su plieno, kuris virinamas, rūšimi. Elektrodai turi būti pagaminti iš anglingo ir mažai legiruoto plieno, kurio charakteristika nurodyta žemiau.

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnį kaip pagrindinio metalo norminis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą.

6.4. Varžtai

Metalo konstrukcijų jungimui, naudojami varžtai, jų diametras ir kiekiai randami atlikus detalius metalinių konstrukcijų brėžinius ir sukonstravus mazgus.

Visi varžtai, veržlės turi turėti gamyklinius žymenis. Be jų varžtai nenaudotini. Visi varžtai, veržlės bei poveržlės turi būti galvanizuotos, padengtos cinku 9 mikronų storiu. Sudarant varžtų specifikacijas būtina įtraukti papildomai 5% jų kiekio dėl montažo ir derinimo darbų.

6.5. Priešgaisrinė sauga

Atitvarinių metalinių konstrukcijų atsparumas ugniai turi atitikti "Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų" 2 lentelės reikalavimus I (pirmam) atsparumo ugniai laipsniui ir 2 (antrai) gaisro apkrovos kategorijai.

Todėl ten, kur tai reikalinga pagal norminius reikalavimus, metalinės konstrukcijos turi būti apsaugotos priemonėmis, padidinančiomis jų atsparumą ugniai iki reikiamo dydžio.

Atsparumo ugniai padidinimui turi būti naudojamas:

dažymas ugniai atspariais dažais, fasadinės sistemos langus laikantys plieniniai rėmai.

Naudojamos apsaugos priemonės turi būti aprobuotos ir sertifikuotos Lietuvoje kompetentingų institucijų.

Apsaugos sprendimai turi būti numatyti rengiant darbo brėžinius ir naudojami tik su suderinus su techniniu prižiūrėtoju.

6.6. Apsauga nuo korozijos

Turi būti atliekamas dažymas antikoroziniais dažais arba galvanizavimas ar cinkavimas. Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos patvarumas turi būti aukštas - pagal (5) – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;

- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – S 2 ½ pagal (5).

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	31	36	0

- grunto sluoksnis iš dvikomponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;

- du apdailiniai sluoksniai bus užnešti gamykloje po gruntavimo, ir jie turi būti suderinti su kitomis dangomis.

- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis nei 180 µm.

- spalva turi būti tokia kaip nurodyta apdailos lentelėse.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

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

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

Alternatyviai gali būti naudojami kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus tai su techniniu prižiūrėtoju.

6.7. Kokybės kontrolė

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingą sertifikatą apie nurodytą kokybę. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

6.8. Metalinių konstrukcijų gamyba

Konstrukciniai metaliniai gaminiai turi būti pagaminti gamykloje, kuri Užsakovo apžiūrėta bei aprobuota prieš Rangovui pateikiant savo užsakymą. Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrinamas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo. Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos. Metalų profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti sertifikuotos. Konstrukcijos turi būti pagamintos pagal parengtus darbo brėžinius.

6.9. Metalų darbai statyboje. Bendri nurodymai.

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

Naudojant firmų pagamintus gaminius, jų montažas, sandarinimas turi būti atliktas griežtai prisilaikant tos firmos reikalavimų. Ten, kur yra skirtingų metalų sandūra, ir gali sukelti galvanizaciją arba koroziją, tarp metalų reikia naudoti izoliuojančias medžiagas.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	32	36	0

6.10. Suvirinimas

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

Statybos aikštelėje suvirinimu galima atlikti tik pastatų konstrukcijų jungimą, kiekvieną atvejį prieš tai suderinus su techniniu prižiūrėtoju.

Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų.

Suvirinimo vietos, kuriose aptikta kiaurymių, įvirinto šlako, perkaitinimo ar nepakankamo sulydymo, turi būti pašalintos išdrožimu, šlifavimu, išpjovimu ir pan. nepažeidžiant kito suvirinto metalo, ir po to tas vietas reikia pervirinti.

Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos.

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

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

6.11. Suvirinimų bandymas

Techninės priežiūros vadovas gali pareikalauti iš rangovo paruošti ir išbandyti kiekvieno suvirinimo tipo bandinius. Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštę ir su šiam darbui pasiūlytais įranga bei suvirintojais. Tada bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija. Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir techninės priežiūros vadovo sprendimas apie suvirinimo atitikimą standartui bei tinkamą kokybę turi būti galutinis.

Pagaminus plieno gaminių techninės priežiūros vadovas gali pareikalauti bet kurias virintinių siūlių vietas ištirti priimtu neardančiu tikrinimo būdu. Tikrinimo vietas turi parinkti techninės priežiūros vadovas ir jos turi būti išbandytos jam dalyvaujant.

6.12. Suvirinimo tvirtinimo metodai

Sudurtinės siūlės neardančiu būdu tikrinamos taip:

- vizualinis apžiūrėjimas;
- įvirinimo sandarumo bandymas;
- ultragarsinis tikrinimas.

Kertinės siūlės neardančiu būdu tikrinamos taip:

- vizualinis apžiūrėjimas;
- įvirinimo sandarumo bandymas;
- ultragarsinis tikrinimas.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	33	36	0

6.13. Suvirinimo tvarkymų apimtys

Visos suvirintos vietos apžiūros vizualiai.

Neardančio tikrinimo apimtys turi būti tokios:

Suvirinimo tipas	Tikrinimas
Kertinės siūlės	Bent 5% ultragarsinis tikrinimas arba bent 5% tikrinimas kitais fiziniais metodais
Kertinės siūlės santvarų flanšinėse jungtyse	20% ultragarsinis tikrinimas arba 20% tikrinimas kitais fiziniais metodais
Sudurtinės siūlės sujungiančios laiptasijų juostas	50% ultragarsinis tikrinimas arba 50% tikrinimas kitais fiziniais metodais
Sudurtinės siūlės sujungiančios laiptasijų sieneles	Bent 10% ultragarsinis tikrinimas arba bent 10% tikrinimas kitais fiziniais metodais

Bandymus turi atlikti arba jų rezultatus turi įvertinti atestuota įmonė, aprobuota techninės priežiūros vadovo.

Rangovas turi įtraukti į savo darbų kainą visas bandymų ir tikrinimų išlaidas.

7. Šiltinimo darbai

7.1. Lifto šachtos perdangos šiltinimui

Kieta mineralinė vata, $d=50\text{ mm}$, $\rho<95\text{kg/m}^3$, $\lambda D<0.033\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$

Mineralinė vata, $d=200\text{mm}$, $\lambda D<0.036\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$

7.2. Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją iš akmens vatos

Akmens vatos gaminiai turi būti naudojami pagal paskirtį. Akmens vatos gaminiai pjaustomi specialiu peiliu arba pjūklų. Akmens vatos plokštės turi glaudžiai priglusti prie šiltinamos atitvaros paviršiaus, taip pat glaustis viena prie kitos taip, kad nebūtų plyšių tarp jų. Jei atsiranda plyšiai, juos būtina užkamšyti. Plokštės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu.

Įrengiant šilumos izoliaciją iš kelių sluoksnių, antrojo sluoksnio gaminiai turi perdengti po jais esančių gaminių siūles.

Įrengiant šilumos izoliaciją karkasinėse konstrukcijose, universalių akmens vatos plokščių plotis turi būti 1,5 – 2% didesnis, nei atstumas tarp karkaso elementų.

7.3. Sandėliavimas

Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, akmens vatos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Gaminiai gamykliniame įpakavime ant padėklų su dvigubu polietileno gaubtu gali būti sandėliuojami lauke. Plokštės ir dembliai pakuotėse turi būti sandėliuojami patalpose arba pastogėse. Demblių rietuvių aukštis neturi viršyti 2m. Fasadų plokštės sandėliuojamos patalpose.

240502-01-TDP-SK.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	34	36	0

Sandėliuojant gaminius lauke, būtina parinkti aukštesnę vietą su nuolydžiu į išorę, kad krituliai nesikauptų sandėliavimo aikštelėje. Padėklai neturi būti kraunami vienas ant kito, išskyrus tuos atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas.

Praimti padėklai su plokštėmis gali būti sandėliuojami lauke tik užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių, t.y. įrengus specialius gaubtus ar panašiai.

8. Šiukšlių pašalinimas

Rangovas nuo darbų pradžios iki pabaigos turi palaikyti švarą ir tvarką statybos objekte. Šiukšlės ir kitos statybos atliekos, likusios po ardymo bei valymo darbų, turi būti išvežtos į:

- statybinio laužo utilizavimo aikštelę (betonas, g/b, plytos)
- antrinių atliekų perdirbimo įmonę (metalas, popierius);
- statybinių medžiagų sąvartyną (kitas statybinis laužas)

Atliekamas iškasų gruntas išvežamas iš objekto. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitinėms atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotėkos rangovo turi būti savalaikiai išvežamos.

Šiukšles tvarkyti vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar kitose transporto priemonėse, užtikrinančiose aplinkos apsaugą.

Rangovas išvežęs atliekas į sąvartyną privalo pateikti užsakovui pažymą patvirtinančią atliekų priėmimą.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis šiais teisės aktais ir normatyvais:

- LR Atliekų tvarkymo įstatymas 2002-07-01 Nr. IX-1004
- Atliekų tvarkymo taisyklėmis
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis
- Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:
 - Tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kitų nedegiu medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai
 - Tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos) pristatomos į perdirbimo gamyklas
 - Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė, pan.) išvežamas į sąvartyną. Asbestinis šiferis turi būti išvežamas į pavojingų atliekų saugojimo aikšteles.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpoje ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamą perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartyną.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	35	36	0


Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietyje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų, birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietyje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrekinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietyje gali būti saugomos ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Prieš pradėdamas statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo ar jų konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbus, darbdavys turi Valstybinei darbo inspekcijai pateikti informaciją apie įmonės kompetenciją darbuotojų saugos ir sveikatos srityje vykdyti statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus pagal Kompetencijos reikalavimus įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, patvirtintus Socialinės apsaugos ir darbo ministro. Statinių, kurių konstrukcijose yra asbesto, rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbai turi būti vykdomi pagal Darbo su asbestu nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546 „Dėl darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 116-4342). Tokių statinių rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbus gali vykdyti įmonės, atitinkančios Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. A1-199 (Žin., 2005, Nr. 86-3247), nustatytus reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
240502-01-TDP-SK.TS-01	36	36	0

KONSTRUKCIJŲ DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Gb lifto šachtos pamatų duobė (pamatų plokštė ir sienos)			
	Esamų betoninių rūšio grindų demontavimas lifto šachtos pamatų duobės įrengimo vietoje	m2	13,0	
	Esamo grunto iškasimas pamatų duobei	m3	16,0	
	Esamo grunto tankinimas (po pamatine plokšte)	m2	10,0	Ev2≥50MPa
	Smėlio/žvyro mišinys, frakcija 0/32 (po pamatine plokšte)	m3	2,0	Ev2≥80MPa
	Betonas pamatų duobei (pamatinei plokštei ir sienutėms)	m3	3,5	C30/37 XC2
	Armatūra pamatų duobei (pamatinei plokštei ir sienutėms)	kg	605	S500
	Horizontali hidroizoliacija (tarp gb pamatų duobės sienų ir šachtos plytų mūro sienų)	m2	2,5	Elastomerinė-bi-tuminė lakštinė
	Pamatų duobės hidroizoliacija	m2	13,0	2sl. teptinė
	Hidroizoliacinė sandarinimo juosta	m	9,5	Waterstop RX
	Tankintas smėlio/žvyro mišinys (aplink duobės šonus)	m3	6,5	
	Betoninių rūšio grindų atstatymas (aplink duobės šonus)	m3	0,8	C20/25 XC2
	Polistireninio putplasčio juosta (tarp rūšio grindų ir duobės)	m	5,0	EPS 80
2.	Gb lifto šachtos duobės perdanga			
	Betonas monolitinei perdangai	m3	1,1	C30/37 XC2
	Armatūra monolitinei perdangai	kg	131,0	S500
3.	Lifto šachtos sienos			
	Silikatinių pilnavidurių plytų mūras, 250mm	m3	18	
	Surenkamos gb sąramos MU-16	vnt.	2	
	Surenkamos gb sąramos MU-20	vnt.	2	
	Ekstruzinis polistirenas tarp gb rūšio sienų ir lifto šachtos sienų, t=20mm	m3	0,2	
	Minkšta akmens vata tarp esamų mūro sienų ir lifto šachtos sienų, t=20mm	m3	1,0	
	Armatūrinė viela sienų armavimui d4/50/50	kg	60	S500
4.	Angų lifto šachtai įrengimas			
	Esamų surenkamų gb plokščių išardymas su grindų konstr.	m3	4,8	

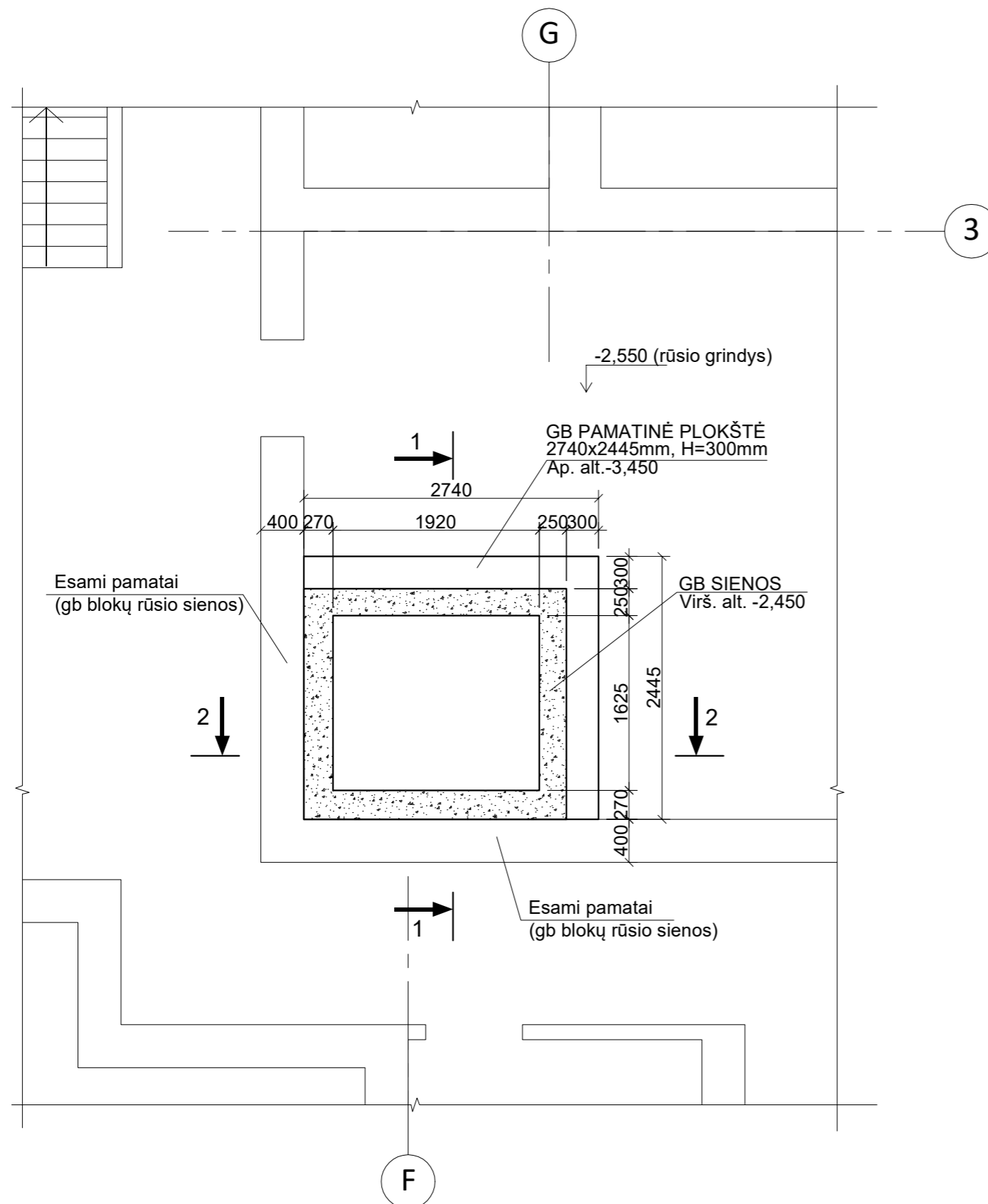
0	2024 10	Remonto darbams atlikti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
ATESTATAS	 MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814		GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
35212	PV	A.Dabrikas	KONSTRUKCIJŲ DALIES SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			
25078	PDV SK	E.Petrikaitis				
40113	INŽ.	T. Blažys				
LT	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, ĮM.K. 191549885		240502-01-TDP-SK.SŽ-01	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
				1	2	0

	Tuštumų užbetonavimas C25/30 XC1 betonu su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m ³	m ³	1,0	C25/30 XC1
	Tarpų užpildymas remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku (tarp lifto sienų ir plokščių apačios)	m ³	0,2	
5.	Lifto šachtos perdanga			
	Betonas monolitinei perdangos plokštei	m ³	1,1	C30/37 XC2
	Armatūra monolitinei plokštei	kg	130,5	S500
	Armatūra kilpoms plokštės apačioje	kg	4,9	S240
	Garų izoliacija, polietileno plėvelė 0,2mm storio	m ²	5,5	be užlaidų
	Mineralinė vata perdangos ir lifto sienų šiltinimui palėpėje, t=200mm, $\lambda \leq 0.036W/mK$	m ³	3,5	
	Kieta mineralinė vata perdangos ir lifto sienų šiltinimui palėpėje, t= 50mm, $p \leq 95kg/m^3$, $\lambda \leq 0.033W/mK$	m ³	1,0	
6.	Esamų sienų remontas			
	Plieno sąramos UPN 140	kg	52,48	S355JR, C2, R90
	Plieno sąramos UPN 180	kg	105,6	S355JR, C2, R90
	Betonas pagalvėms	m ³	0,06	C25/30 XC1
	Įdėtinės plieno detalės	kg	22,56	S355JR, C2, R90
	Varžtai M12, HDG, L=350mm	kg	3,1	kl. 8.8
	Plieno juostos -50x5mm, L=380mm	kg	9,75	S355JR, C2, R90
	Plieno plokštelės (pleištai sąramų įtempimui)	kg	40	S355JR, C2, R90
	Tarpų užpildymas remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku (tarp plieno sąramų viršaus ir sienų)	m ³	0,1	
	Esamų mūro pertvarų ir sienų išardymas	m ³	6	
	Esamos angos užmūrijimas silikatinių plytų mūru	m ³	0,6	
	Esamų durų demontavimas platinamoje angose	vnt.	2	
	Esamų plieno sąramų demontavimas platinamoje angoje	vnt.	2	2 aukšte
7.	Grindų konstrukcijos atstatymas (ties lifto šachtos angomis)			
	Grindų danga	m ²		įvertinta SA
	Betonas grindims	m ³	0,2	C25/30 XC1
	Profilis deformacinis, grindų, aliuminis su neopreno įdėklis	m	4,0	
8.	Kiti darbai			
	Statybinių šiukšlių išvežimas	t	18,4	

- PASTABOS:**
1. Visus medžiagų sąnaudų kiekius tikslinti statybos vietoje.
 2. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

240502-01-TDP-SK.SŽ-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0


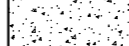
LIFTO ŠACHTOS GB PAMATINĖS PLOKŠTĖS IR GB SIENŲ
(PAMATŲ DUOBĖS) PLANAS M1:50



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (GB PAMATINEI PLOKŠTEI IR GB SIENOMS)


Eilės nr.	Žymėjimas	Profilis, ilgis m.	Kiekis vnt.	Masė, kg		Pastaba
				vieneto	viso	
PAMATINEI PLOKŠTEI IR GB SIENOMS REIKALINGI ARMATŪROS KIEKIAI (SU ATLANKOMIS):						
1.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø 6 S500, L=120m			27,0	
2.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø12 S500, L=650m			578,0	
3.						
KITOS MEDŽIAGOS						
1.	Betonas C30/37 XC2 LST EN 206:2013+A2:2021, kiekis gb duobei (plokštei ir sienoms)-3,5m3					
2.						

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	- ESAMOS G/B BLOKŲ RŪSIO SIENOS
	- GB PAMATINĖS PLOKŠTĖS SIENOS, BETONAS C30/37 XC2

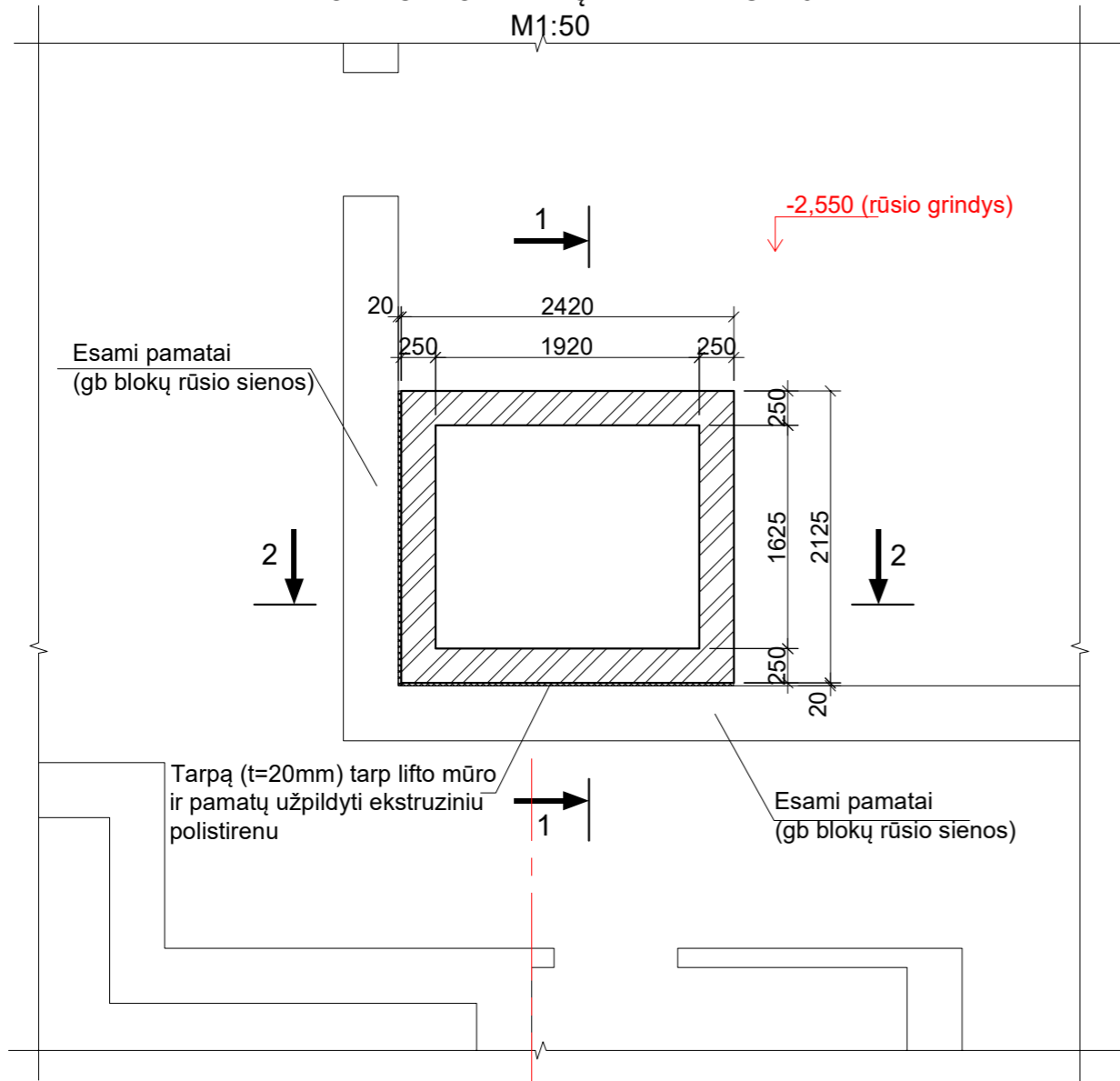
PASTABOS

- Pamatai suprojektuoti statytojui neatlikus esamų pamatų tyrimų ir nepateikus inž. geolog. gruntų tyrimų ataskaitos. Reikalinga atlikti inž. geolog. gruntų tyrimus ir esamų pamatų tyrimus.
- Lifto šachtos atrėmimui esamų pamatų pado lygyje projektuojama gb pamatinė plokštė.
- Gb pamatinės plokštės ir gb sienų armavimą žiūrėti brėž. "Lifto šachtos duobės perdangos, ardamos rūsio perdangos ir pamatų duobės pjūvis 1 - 1".
- Atlankos ATL-2 pamatinėje plokštėje įrengiamos plokštės kraštuose ties esamais pamatais, kitur įrengiamos atlankos ATL-3 (žr. brėž. "Lifto šachtos duobės perdangos, ardamos rūsio perdangos ir pamatų duobės pjūvis 1 - 1")
- Lifto šachtos pamatų duobės gb sienos, dugnas ir esamas pamatas iš vidaus nutepami teptine hidroizoliacija, 2sl.; horizontali hidroizoliacija (tarp gb pamatų duobės sienų ir šachtos silikatinių plytų mūro sienų) - prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė danga.
- Lifto šachtos pamatų duobės (gb pamatinės plokštės ir sienų) ir lifto šachtos duobės perdangos plokštės betono kl. C30/37 XC2 pagal LST EN 206:2013+A2:2021.
- Lifto šachtos pamatų duobės armatūros karkasų suvirinimą vykdyti pusautomatiškai pagal LST EN ISO 17660-1:2006 ir LST EN ISO 17660-2:2006.
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato užbaigimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti šiame projekte ir šiame brėžinyje.
- Matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
- Esamas betonines rūsio grindis ties lifto šachta atstatyti. Atstatant rūsio grindų dangą, tarp grindų ir gb pamatų duobės sienų šonų palikti 10mm tarpą, jį užpildyti tarpikliu iš sandarios, porėtos, drėgmei atsparios medžiagos (polistireniniu putplasčiu).

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-01
		Laida
		Lifto šachtos gb pamatinės plokštės ir gb sienų (pamatų duobės) planas M1:50
		Lapas
		Lapų
		1
		1

LIFTO ŠACHTOS SIENŲ PLANAS RŪSYJE

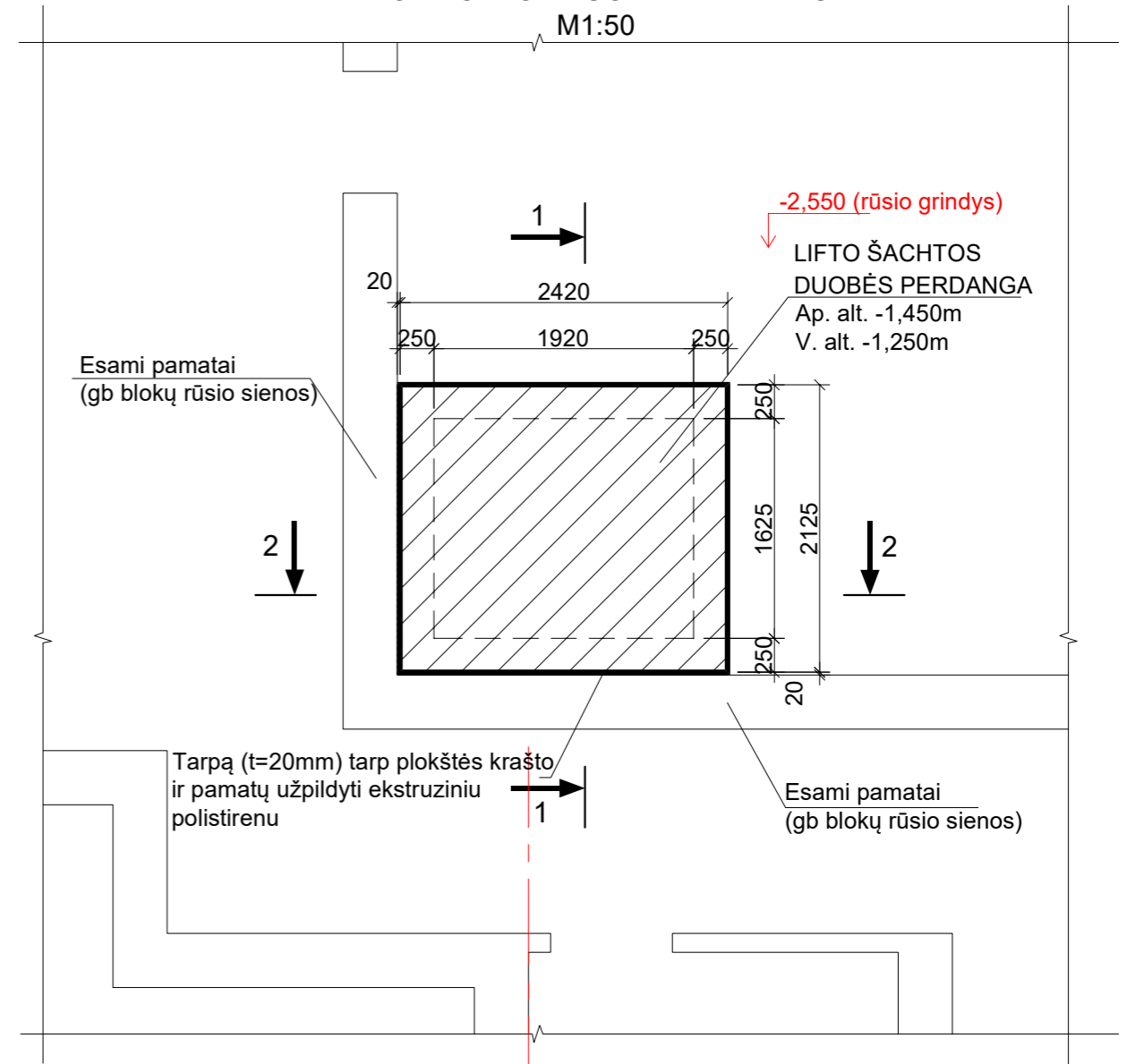
M1:50



F

LIFTO ŠACHTOS DUOBĖS PERDANGA

M1:50



F

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (PERDANGAI)

Eilės nr.	Žymėjimas	Profilis, ilgis m.	Kiekis vnt.	Masė, kg		Pastaba
				vieneto	viso	
MONOLITINEI PERDANGAI REIKALINGI ARMATŪROS KIEKIAI:						
1.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø 6 S500, L=37m			8,5	
2.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø12 S500, L=137m			122,0	
3.						
KITOS MEDŽIAGOS						
1.	Betonas C30/37 XC2 LST EN 206:2013+A2:2021, kiekis duobės plokštei - 1,1m3					

PASTABOS

- Lifto šachtos sienos mūrijamos silikatinėmis pilnavidurėmis plytomis.
- Mūro kampai, angokraščiai 500mm atstumu nuo kampo ar angos armuojami armatūros tinklais kas penktą mūro eilę. Naudojami Ø4 S500/50/50 klasės armatūrinės vielos tinklai pagal LST EN ISO 15630-1:2019.
- Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir lifto mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
- Lifto šachtos duobės armatūros karkasų suvirinimą vykdyti pusautomatiu pagal LST EN ISO 17660-1:2006 ir LST EN ISO 17660-2:2006.
- Lifto šachtos duobės dugno plokštės betono kl. C30/37 XC2 pagal LST EN 206:2013+A2:2021.
- Plokštė armuojama dviem armatūriniais tinklais Ø12 S500/150/150.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMOS G/B BLOKŲ RŪSIO SIENOS
- PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS
- PROJEKTUOJAMA MONOLITINĖ PERDANGA, H=200MM, BETONAS C30/37 XC2

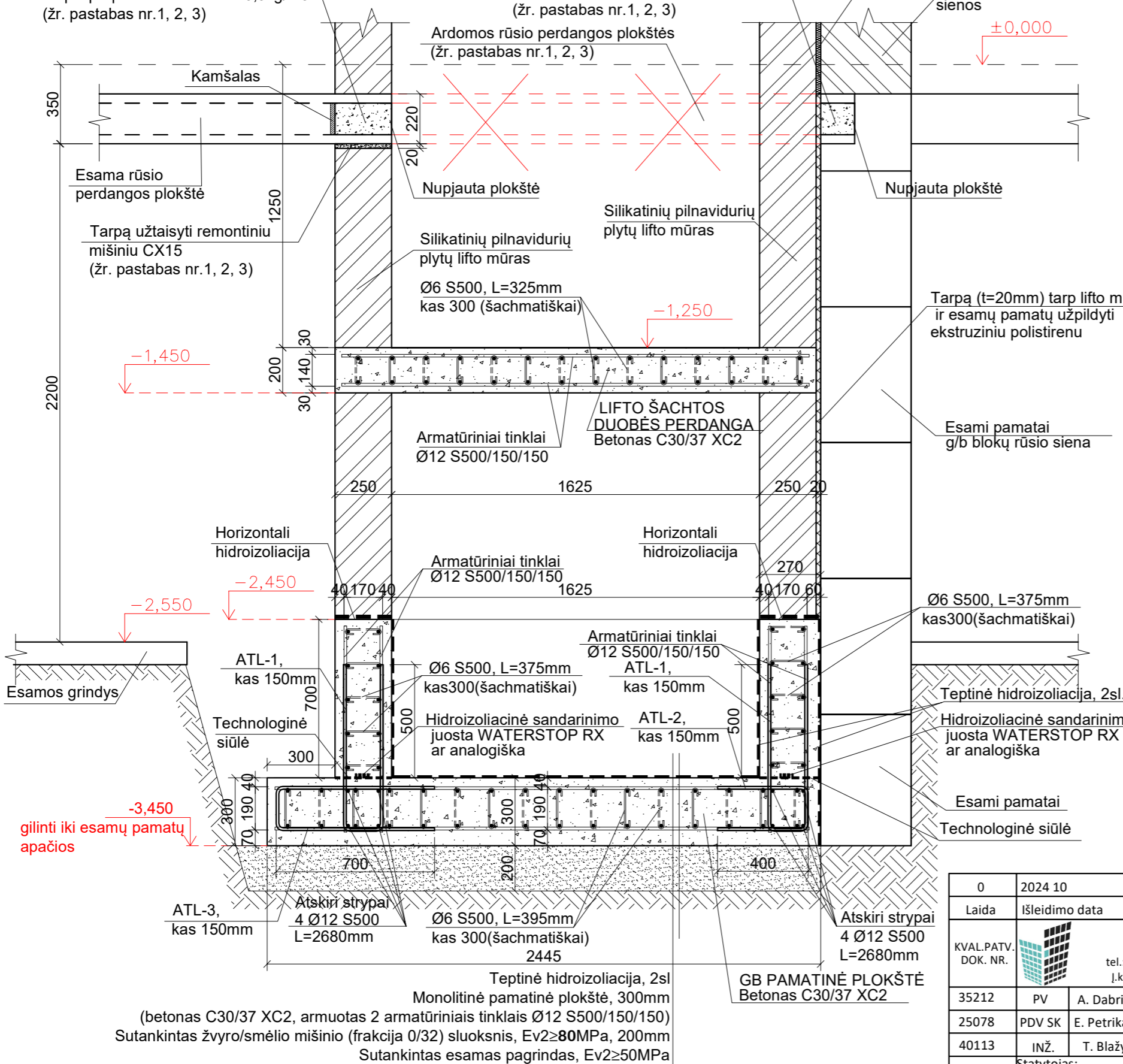
0	2024 10	Remonto darbams atlikti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL.PATV. DOK. NR.	MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	
40113	INŽ.	T. Blažys	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-02	
		Lapas	Lapų
		1	1

LIFTO ŠACHTOS DUOBĖS PERDANGOS,
ARDOMOS RŪSIO PERDANGOS IR PAMATŲ DUOBĖS

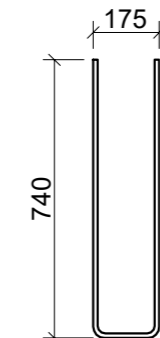
PJŪVIS 1 - 1 M1:20

Plokštės tuštumos per atramos plotį užpildomos betonu C25/30 XC1 su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m3 (žr. pastabas nr.1, 2, 3)

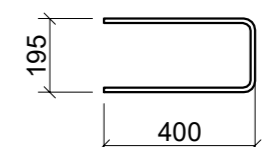
Plokštės tuštumos per atramos plotį užpildomos betonu C25/30 XC1 su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m3 (žr. pastabas nr.1, 2, 3)



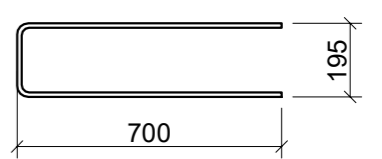
ATL-1
Ø12 S500, L=1655mm



ATL-2
Ø12 S500, L=995mm




ATL-3
Ø12 S500, L=1595mm



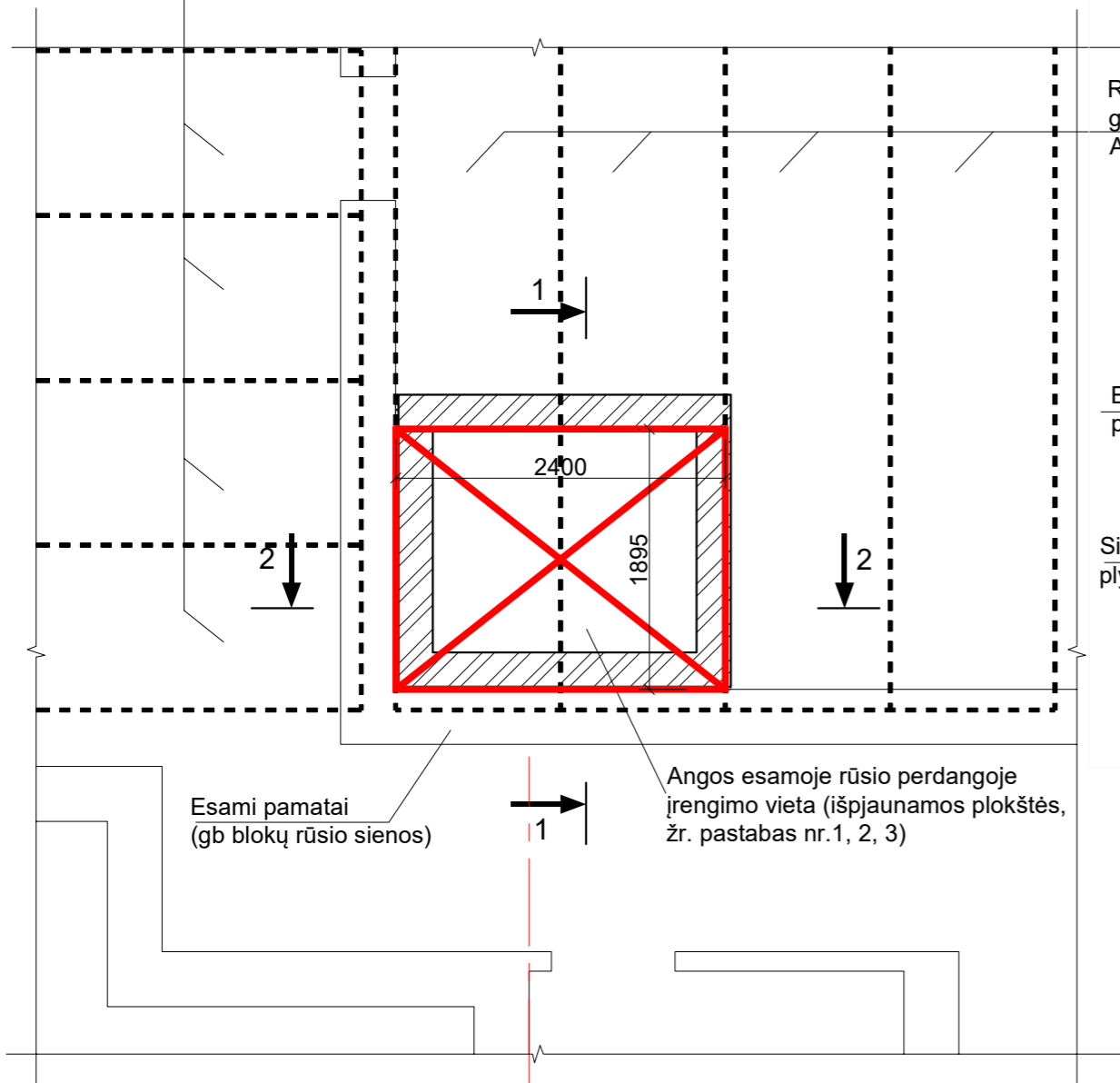
PASTABOS

1. Pamatai suprojektuoti statytojui neatlikus esamų pamatų tyrimų ir nepateikus inž. geolog. gruntų tyrimų ataskaitos. Reikalinga atlikti inž. geolog. gruntų tyrimus ir esamų pamatų tyrimus.
2. Lifto šachtos atrėmimui esamų pamatų pado lygyje projektuojama gb pamatinė plokštė.
3. Atlankos ATL-2 pamatinėje plokštėje įrengiamos plokštės kraštuose ties esamais pamatais, kitur įrengiamos atlankos ATL-3.
4. Lifto šachtos pamatų duobės gb sienos, dugnas ir esamas pamatas iš vidaus nutepami teptine hidroizoliacija, 2sl.; horizontali hidroizoliacija (tarp gb pamatų duobės sienų ir šachtos silikatinių plytų mūro sienų) - prilydomoji elastomerinė-bituminė lakštinė danga.
5. Lifto šachtos pamatų duobės (gb plokštės ir sienų) ir lifto šachtos duobės perdangos plokštės betono kl. C30/37 XC2 pagal LST EN 206:2013+A2:2021.
6. Lifto šachtos duobės armatūros karkasų suvirinimą vykdyti pusautomatiu pagal LST EN ISO 17660-1:2006 ir LST EN ISO 17660-2:2006.
7. Esamos rūšio perdangos plokštės ardamos tik išmūrinus lifto šachtos sienas iki perdangos apačios ir užpildžius tarpą tarp mūro ir esamų perdangos plokščių apačios remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku.
8. Iškirstos plokštės tuštumas per atramos plotį būtina užbetonuoti C25/30 XC1 betonu su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m3.
9. Lifto sienas mūryti ant nupjautų plokščių galima tik užbetonavus plokščių tuštumas.
10. Lifto šachtos sienos mūrijamos silikatinėmis pilnavidurėmis plytomis, stiprumas gniuždynui nemažesnis nei 15MPa.
11. Mūro kampai, angokraščiai 500mm atstumu nuo kampo ar angos armuojami armatūros tinklais kas penktą mūro eilę. Naudojami Ø4 S500/50/50 klasės armatūrinės vielos tinklai pagal LST EN ISO 15630-1:2019.
12. Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir lifto mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
13. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato užbaigimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti šiame projekte ir šiame brėžinyje.
14. Matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
15. Esamas betonines rūšio grindis ties lifto šachta atstatyti. Atstatant rūšio grindų dangą, tarp grindų ir gb pamatų duobės sienų šonų palikti 10mm tarpą, jį užpildyti tarpikliu iš sandarios, porėtos, drėgmei atsparios medžiagos (polistireninis putplasčiu).

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODOS RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas:	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885
Dokumento pavadinimas:		Laida
LIFTO ŠACHTOS DUOBĖS PERDANGOS, ARDOMOS RŪSIO PERDANGOS IR PAMATŲ DUOBĖS PJŪVIS 1 - 1 M1:20		0
Dokumento žymuo:		Lapas Lapų
240502-01-TDP-SK.B-03		1 1

Rūsio perdangos
gb plokštės
Ap.alt.- 0,350m

ANGOS LIFTO ŠACHTAI ĮRENGIMAS
RŪSIO PERDANGOJE
M1:50



Esami pamatai
(gb blokų rūsio sienos)

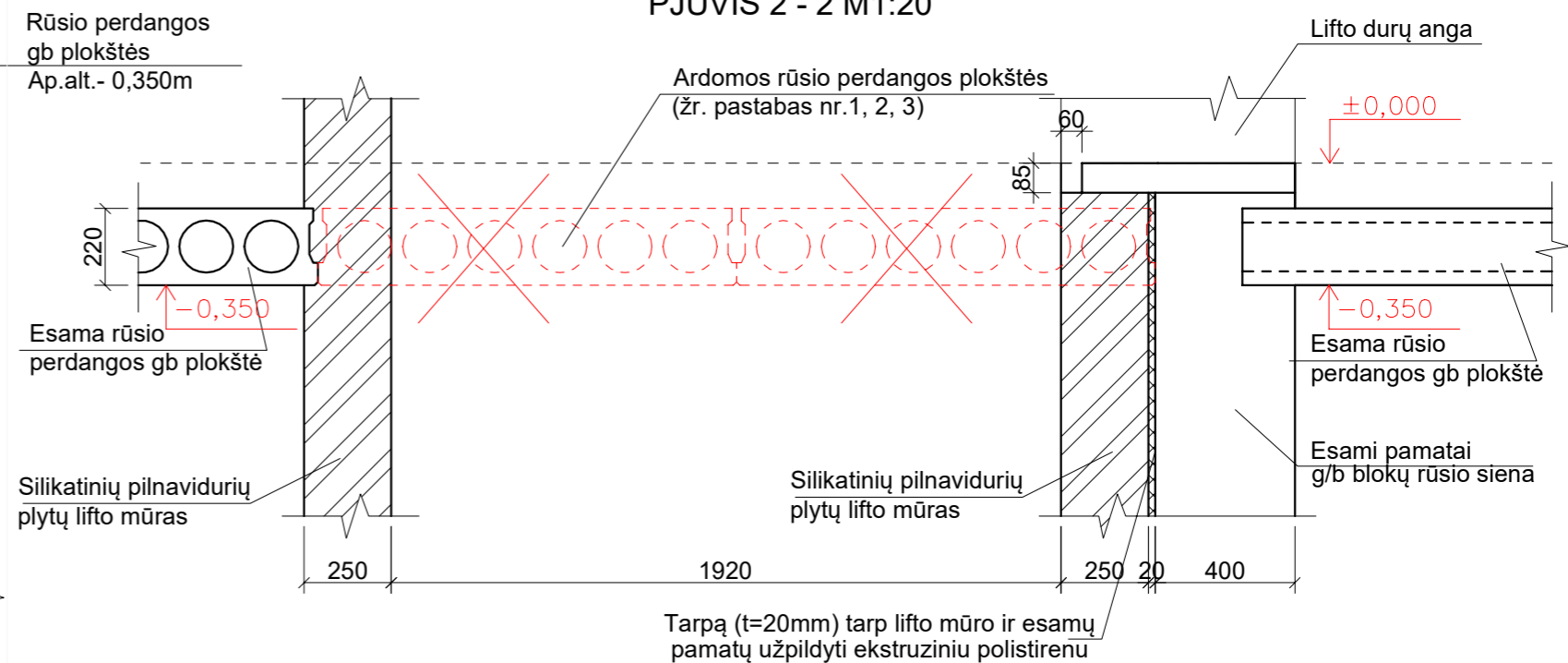
Angos esamoje rūsio perdangoje
įrengimo vieta (išpjaunamos plokštės,
žr. pastabas nr.1, 2, 3)

F

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (ANGOS ĮRENGIMUI RŪSIO PERDANGOJE)


Nr.	Pavadinimas
1.	Esamų surenkamų gb plokščių ir grindų sluoksnio virš plokščių ardymas - 1,6m ³
2.	G/b plokščių tuštumų užbetonavimas C25/30 XC1 betonu su polipropilenine mikrofibra 0,9kg/m ³ - 0,3m ³

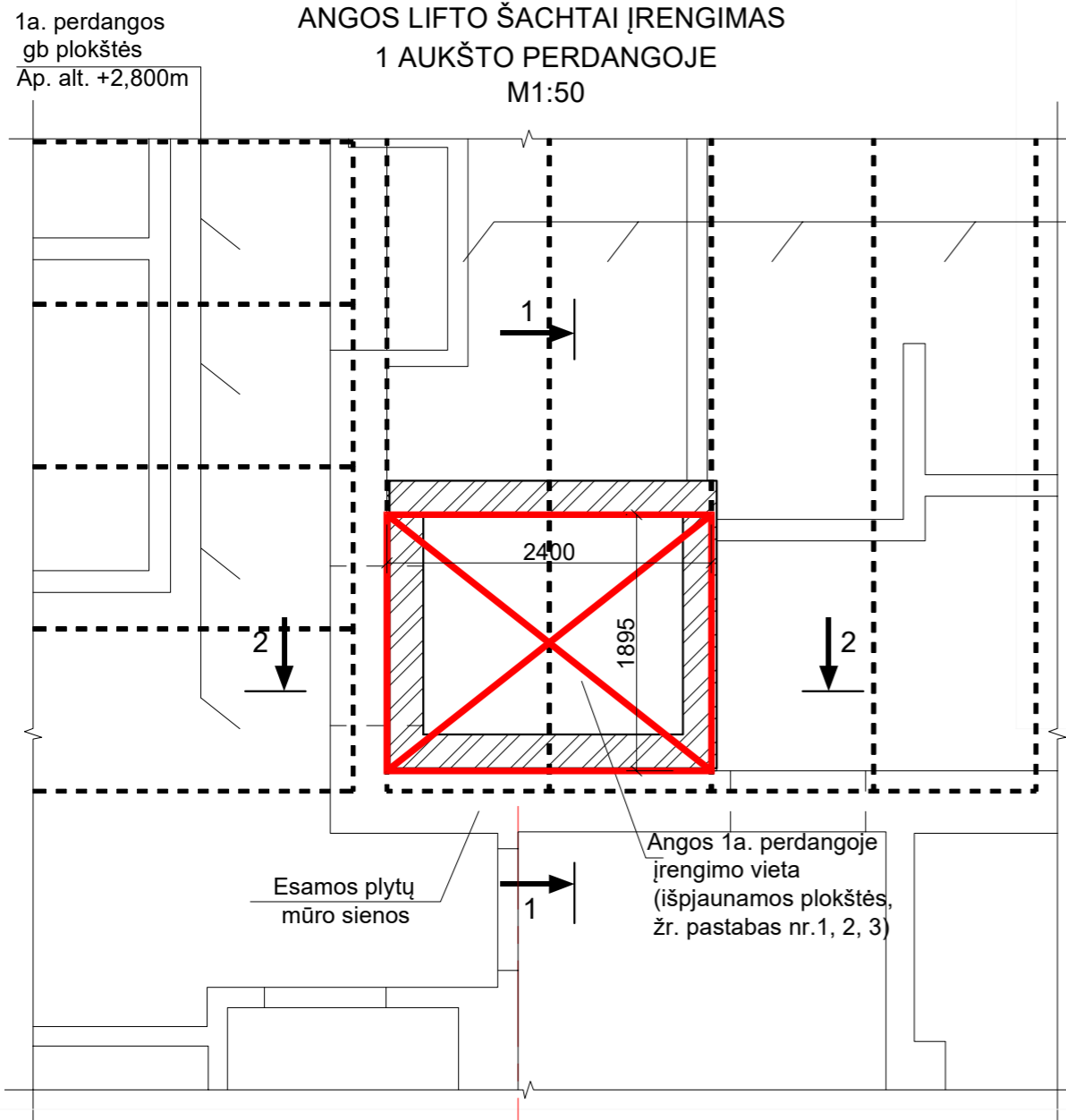
ARDOMA RŪSIO PERDANGA
PJŪVIS 2 - 2 M1:20



PASTABOS

1. Plokštės ardomos tik išmūrinus lifto šachtos sienas iki perdangos apačios ir užpildžius tarpą tarp mūro ir esamų perdangos plokščių apačios remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku (žr. ardomos rūsio perdangos pjūvį 1-1).
2. Iškirto plokštės tuštumas per atramos plotį būtina užbetonuoti C25/30 XC1 betonu su polipropilenine mikrofibra 0,9kg/m³.
3. Lifto sienas mūryti ant nupjautų plokščių galima tik užbetonavus plokščių tuštumas.
4. Esamų g/b perdangos plokščių išdėstymą tikslinti vietoje.
5. Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
6. Matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
7. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato užbaigimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti šiame projekte ir šiame brėžinyje.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: ANGOS LIFTO ŠACHTAI ĮRENGIMAS RŪSIO PERDANGOJE M1:50
		Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-04
		Lapas Lapų 1 1

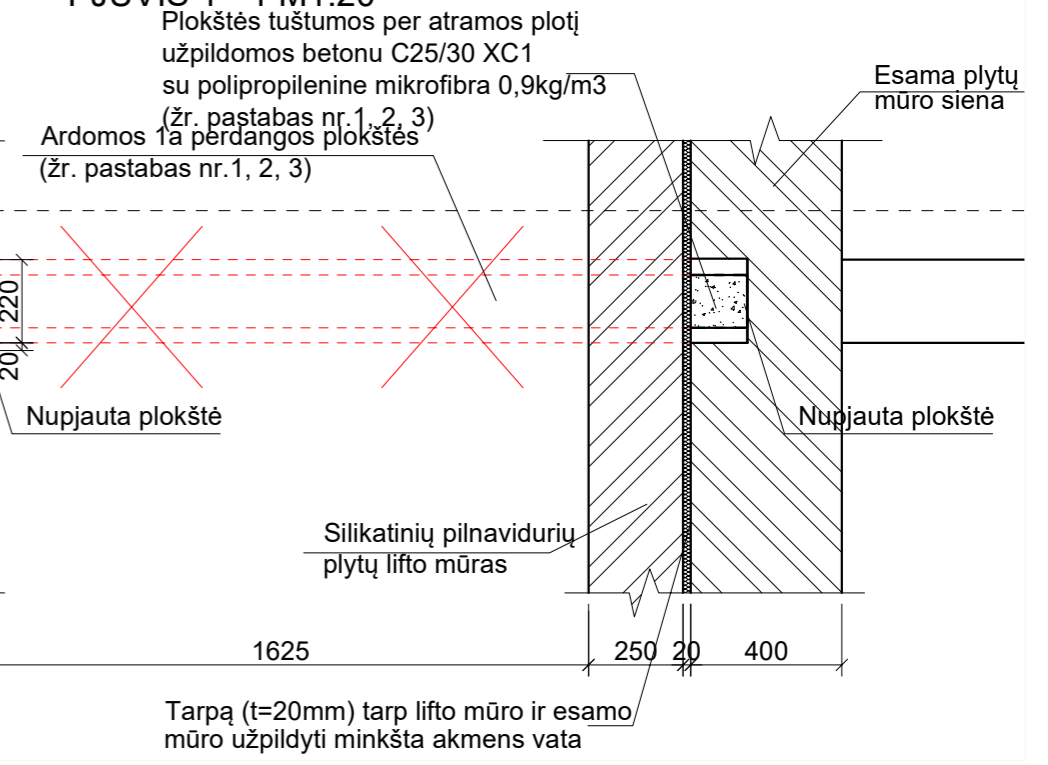


Plokštės tuštumos per atramos plotį užpildomos betonu C25/30 XC1 su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m³ (žr. pastabas nr.1, 2, 3)

1a. perdangos gb plokštės
Ap. alt. +2,800m

1 aukšto perdangos gb plokštė
Tarpą užtaisyti remontiniu mišiniu CX15 (žr. pastabas nr.1, 2, 3)
Silikatinų pilnavidurių plytų lifto mūras

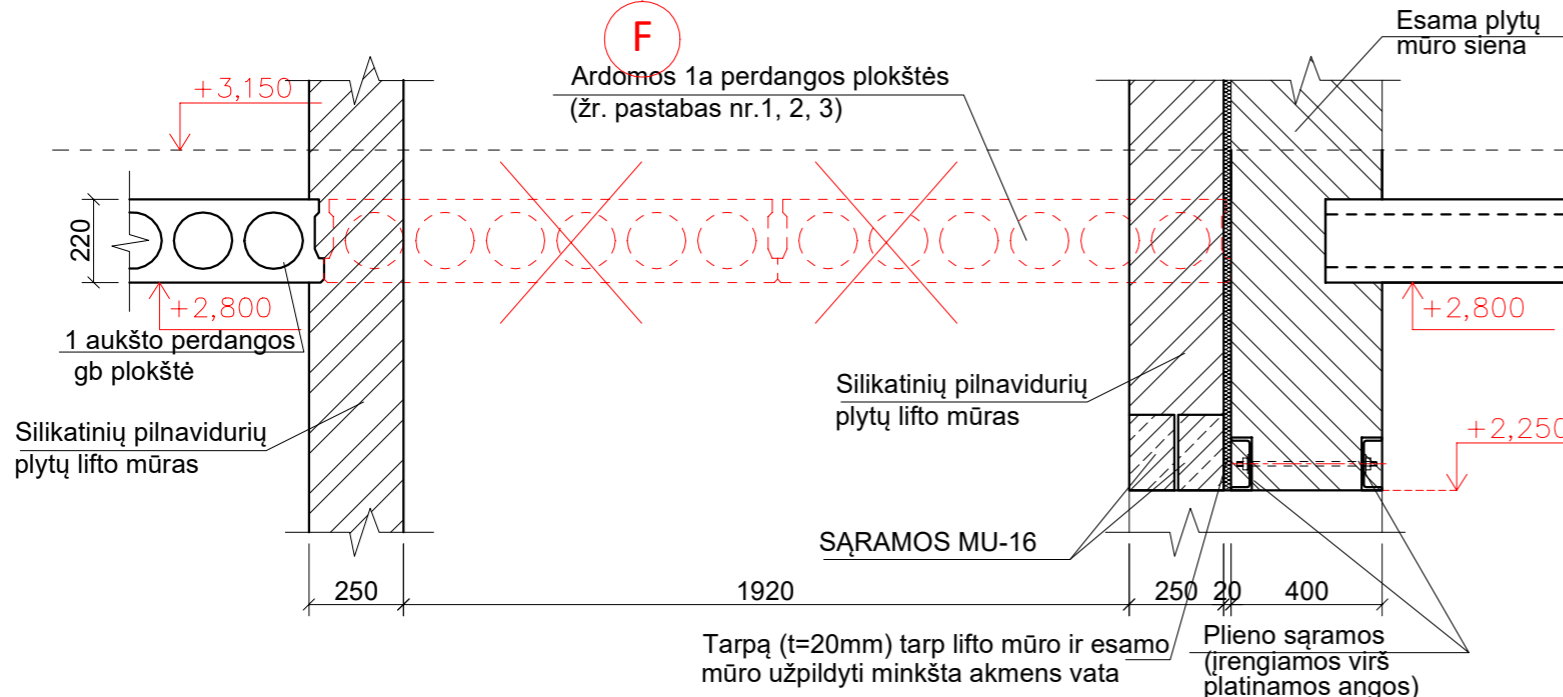
ARDOMA 1A. PERDANGA
PJŪVIS 1 - 1 M1:20



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (ANGOS ĮRENGIMUI 1A. PERDANGOJE)

Nr.	Pavadinimas
1.	Esamų surenkamų gb plokščių ir grindų sluoksnio virš plokščių ardymas - 1,6m ³
2.	G/b plokščių tuštumų užbetonavimas C25/30 XC1 betonu su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m ³ - 0,3m ³

ARDOMA 1A. PERDANGA
PJŪVIS 2 - 2 M1:20

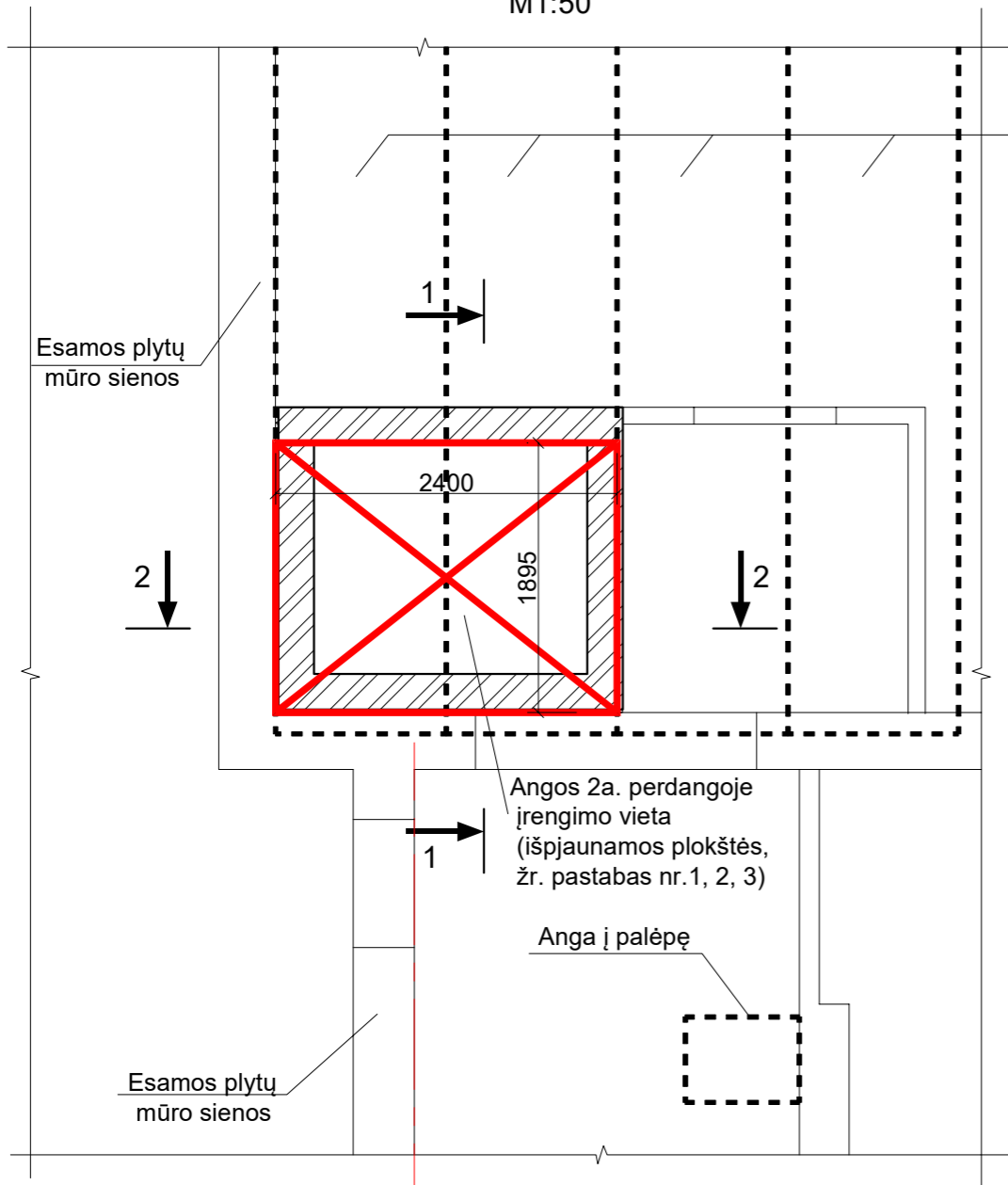


PASTABOS

- Plokštės ardomos tik išmūrinus lifto šachtos sienas iki perdangos apačios ir užpildžius tarpą tarp mūro ir esamų perdangos plokščių apačios remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku (žr. ardomos 1a. perdangos pjūvį 1-1).
- Iškirstos plokštės tuštumas per atramos plotį būtina užbetonuoti C25/30 XC1 betonu su polipropilene mikrofibra 0,9kg/m³.
- Lifto sienas mūryti ant nupjautų plokščių galima tik užbetonavus plokščių tuštumas.
- Esamų g/b perdangos plokščių išdėstymą tikslinti vietoje.
- Įrengiant plytų mūrą lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
- Matmenis tikslinti vietoje.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL.PATV. DOK. NR.	MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	
40113	INŽ.	T. Blažys	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-05	
		Lapas	Lapų
		1	1

**ANGOS LIFTO ŠACHTAI ĮRENGIMAS
2 AUKŠTO PERDANGOJE
M1:50**



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (ANGOS ĮRENGIMUI 2A. PERDANGOJE)

Nr.	Pavadinimas
1.	Esamų surenkamų gb plokščių ir grindų sluoksnio virš plokščių ardymas - 1,6m ³
2.	G/b plokščių tuštumų užbetonavimas C25/30 XC1 betonu su polipropilenine mikrofibra 0,9kg/m ³ - 0,3m ³

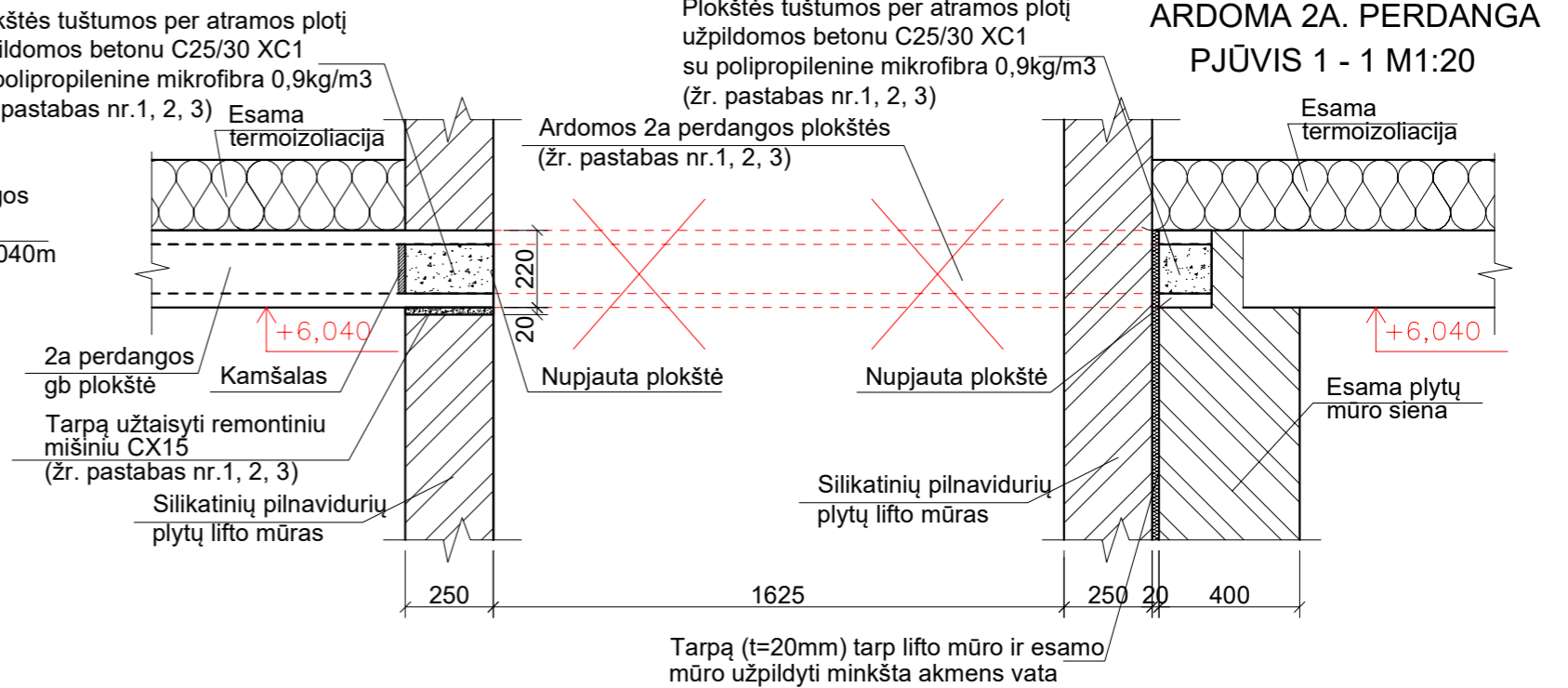
PASTABOS

- Plokštės ardomos tik išmūrinus lifto šachtos sienas iki perdangos apačios ir užpildžius tarpą tarp mūro ir esamų perdangos plokščių apačios remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku (žr. ardomos 2a. perdangos pjūvį 1-1).
- Iškirtos plokštės tuštumas per atramos plotį būtina užbetonuoti C25/30 XC1 betonu su polipropilenine mikrofibra 0,9kg/m³.
- Lifto sienas mūryti ant nupjautų plokščių galima tik užbetonavus plokščių tuštumas.
- Esamų g/b perdangos plokščių išdėstymą tikslinti vietoje.
- Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
- Matmenis tikslinti vietoje.

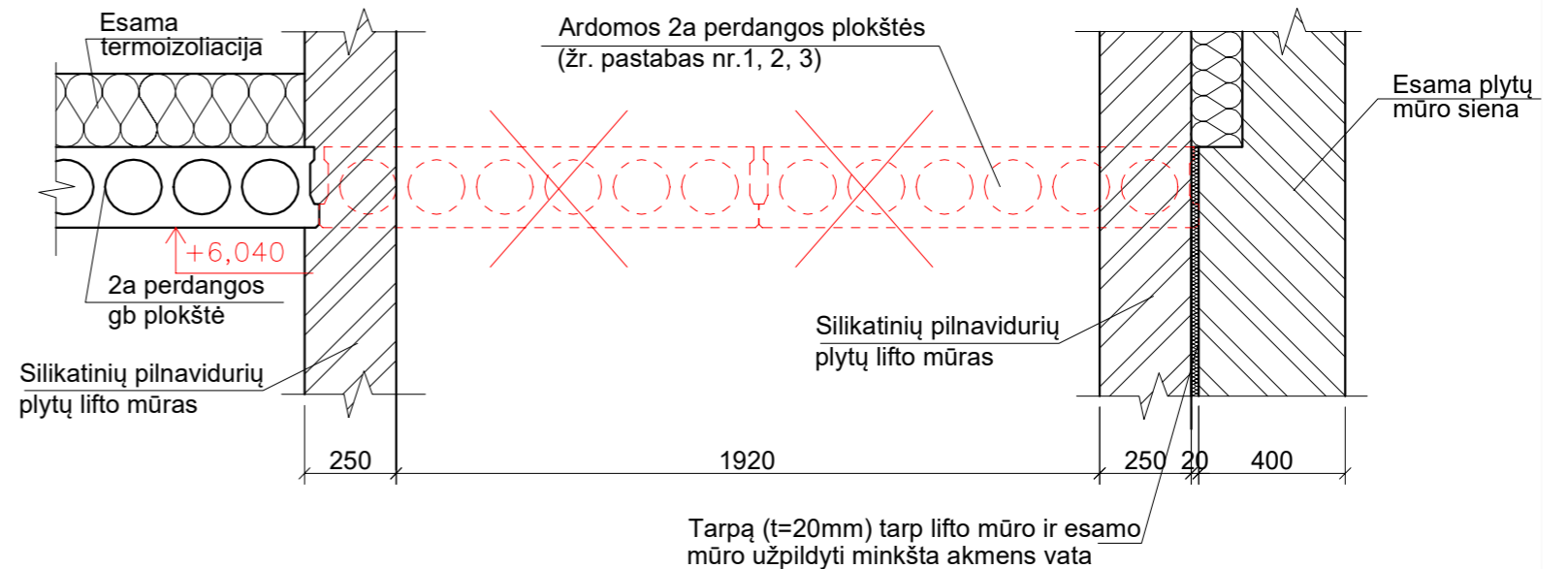
Plokštės tuštumas per atramos plotį užpildomas betonu C25/30 XC1 su polipropilenine mikrofibra 0,9kg/m³ (žr. pastabas nr.1, 2, 3)


2A perdangos gb plokštės
Ap. alt. +6,040m

2a perdangos gb plokštė
Tarpą užtaisyti remontiniu mišiniu CX15 (žr. pastabas nr.1, 2, 3)
Silikatinų pilnavidurių plytų lifto mūras

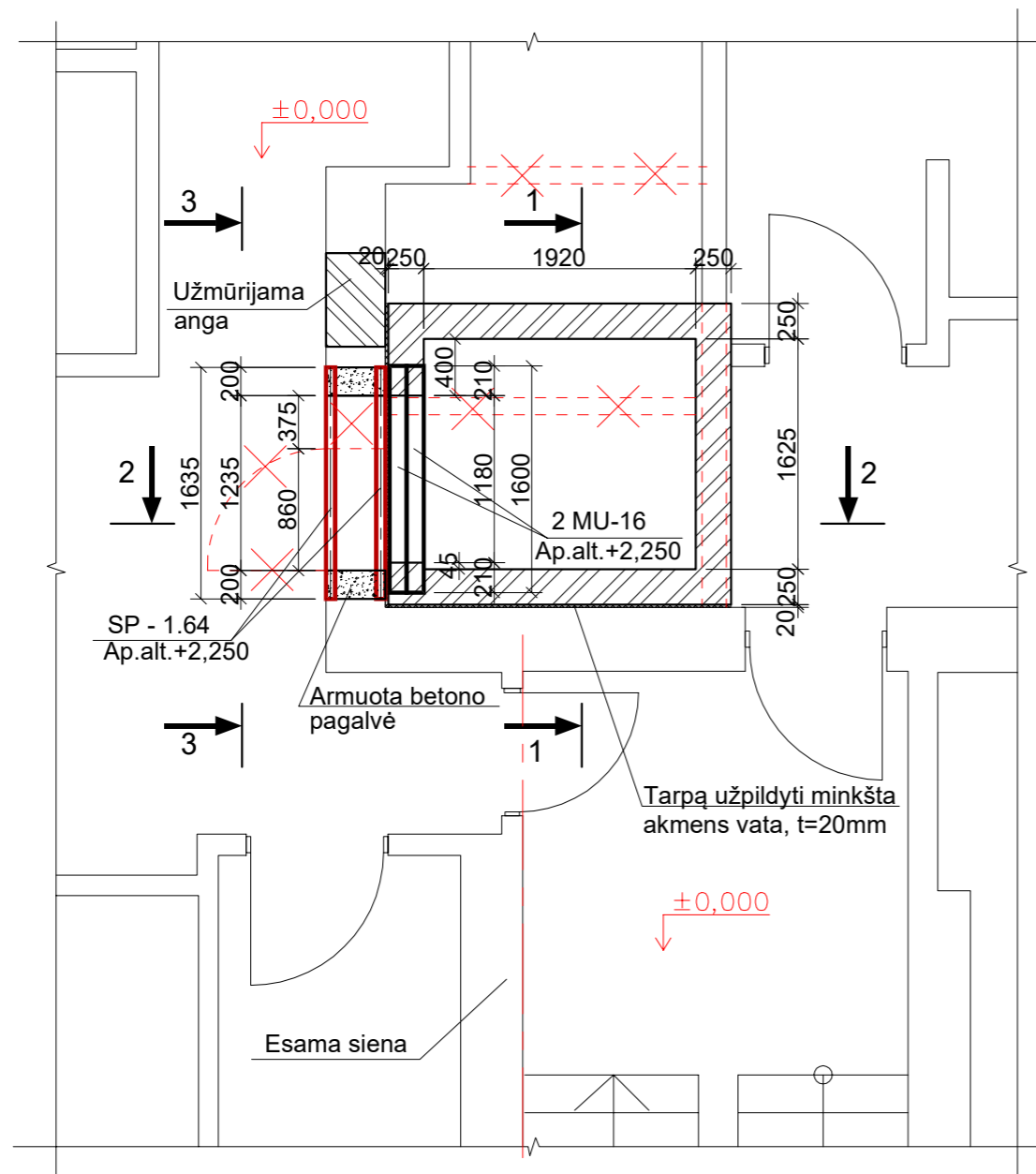


**ARDOMA 2A. PERDANGA
PJŪVIS 2 - 2 M1:20**

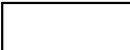






0	2024 10	Remonto darbams atlikti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	
40113	INŽ.	T. Blažys	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-06	
		Lapas	Lapų
		1	1

1 AUKŠTO SĄRAMŲ PLANAS M1:50



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


-  - ESAMOS PLYTŲ MŪRO SIENOS
-  - PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS
-  - UŽMŪRIJAMA ESAMA ANGA PLYTŲ MŪRU
-  - ARMUOTOS BETONO PAGALVĖS, BETONAS C25/30 XC1
-  - DEMONTUOJAMOS ESAMOS SIENOS

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (1A. SĄRAMOMS)

Eilės nr.	Žymėjimas	Profilis, ilgis m.	Kiekis vnt.	Masė, kg		Pastaba
				vieneto	viso	
PLIENO SĄRAMOS						
1.	SP - 1.64	UPN 140, L= 1,64m	2	26,24	52,48	S355JR Plieno kl.
SURENKAMOS GB SĄRAMOS						
2.	MU - 16		2			
KITOS MEDŽIAGOS						
1.	Įdėtinė detalė ID-1		4	2,82	11,28	
2.	Plieno juostos -50x5mm, L=0,38mm		5	0,75	3,75	
3.	Varžtai M12, 8.8kl, HDG, L=0,35m		4	0,31	1,24	
4.	Betonas C25/30 XC1, kiekis 1a. betono pagalvėms 0,03m3.					

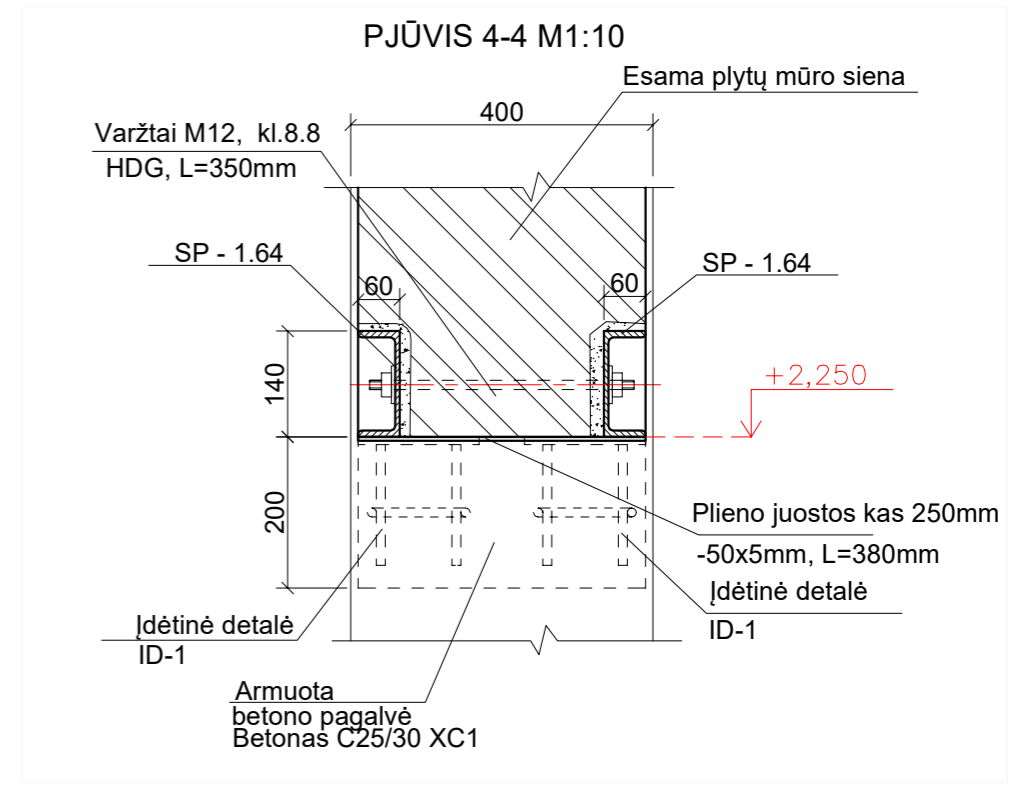
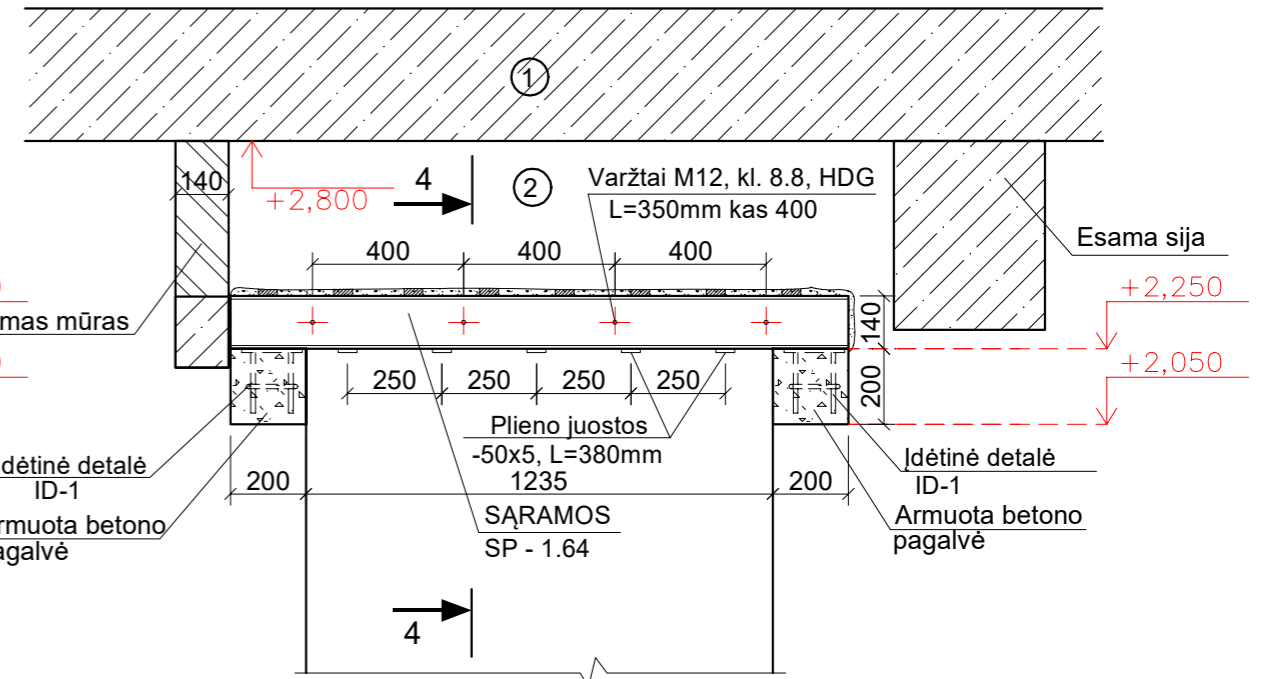
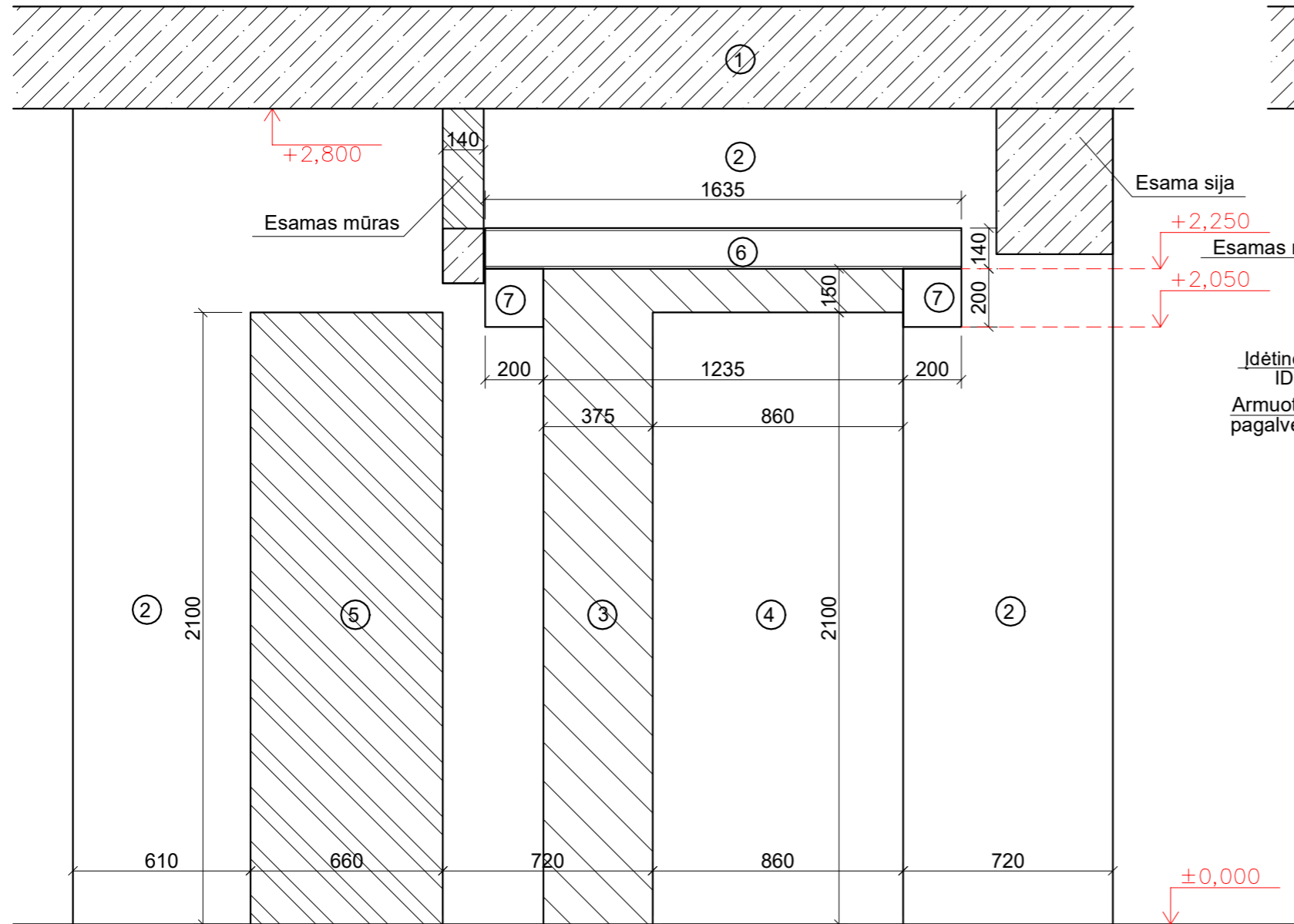
PASTABOS

1. METALINĖS SĄRAMOS ĮRENGIAMOS VIRŠ PLATINAMOS ESAMOS ANGOS, ŽR. PJŪVIUS 3-3, 4-4.
2. METALINĖS SĄRAMAS SUMONTUOTI PRIEŠ ĮRENGIANT GB SĄRAMAS IR IŠMŪRIJANT LIFTO SIENAS.
3. ĮRENGIANT METALINES SĄRAMAS NEGALI BŪTI PAŽEISTOS NEARDOMOS KONSTRUKCIJOS IR JŲ ELEMENTAI (STIPRUMAS, PASTOVUMAS, FORMA IR APDAILA).
4. VYKDANT DARBUS TURI BŪTI LAIKOMASI SAUGAUS DARBO NORMATYVŲ REIKALAVIMŲ VADOVAUJANTIS NORMATYVU DT 5-00 „SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE“.
5. PRIEŠ DARBŲ PRADŽIĄ ATLIKTI PERDANGŲ IŠRAMSTYMĄ.
6. METALINĖS SĄRAMAS MONTUOTI ANT ARMUOTŲ BETONO PAGALVIŲ, KURIOS ĮRENGIAMOS SĄRAMŲ ATRĖMIMO VIETOSE. MINIMALUS PAGALVĖS AUKŠTIS 200MM.
7. SĄRAMOS PRIVIRINAMOS PRIE BETONO PAGALVĖSE ĮRENGTŲ ĮDĖTINIŲ DETALIŲ ID-1.
8. METALINIŲ SĄRAMŲ ĮRENGIMO DARBŲ EILIŠKUMAS:
 - iškirsti nišą sąramai iš vienos sienos pusės;
 - nišos paviršių išlyginti cementiniu skiediniu ir pakėlus sąramą į projektinį aukštį gręžti per sieną skylės, atitinkančias varžtų vietas sąramoje;
 - iškirsti nišą sąramai iš kitos sienos pusės;
 - išlyginus nišos paviršių cementiniu skiediniu, montuoti kitą sąramą;
 - sąramas suveržti varžtais ir kalti metalines plokšteles (~ kas 20cm) tarp sąramų viršaus ir sienos, kad įtempti metalo sąramas;
 - visus tarpus tarp sąramos viršaus ir sienos užtaisyti remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku;
 - sukietėjus skiediniui, kirsti angą ir privirinti sąramų apačioje juosteles -50x5mm (suvirinimo siūlių aukštis 5mm);
 - poveržles privirinti prie varžto, siūlės aukštis 10mm;
 - metalinių sąramų išorinius paviršius aptaisyti pintu tinkleliu ir nutinkuoti cementiniu skiediniu.
9. MATMENIS, ALTITUDES, SIENŲ PLOTĮ, SĄRAMŲ ĮRENGIMUI REIKALINGUS MEDŽIAGŲ KIEKIUS TIKSLINTI VIETOJE.
10. METALO KONSTRUKCIJOS GRUNTUOJAMOS, DAŽOMOS ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	
40113	INŽ.	T. Blažys	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, ĮM.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-07	
		Lapas	Lapų
		1	1

PJŪVIS 3-3 M1:20
ANGOS KIRTIMO PRINCIPINĖ SCHEMA
1 AUKŠTE

PJŪVIS 3-3 M1:20
SĄRAMŲ MONTAVIMO PRINCIPINĖ SCHEMA
1 AUKŠTE




ŽYMĖJIMAI:

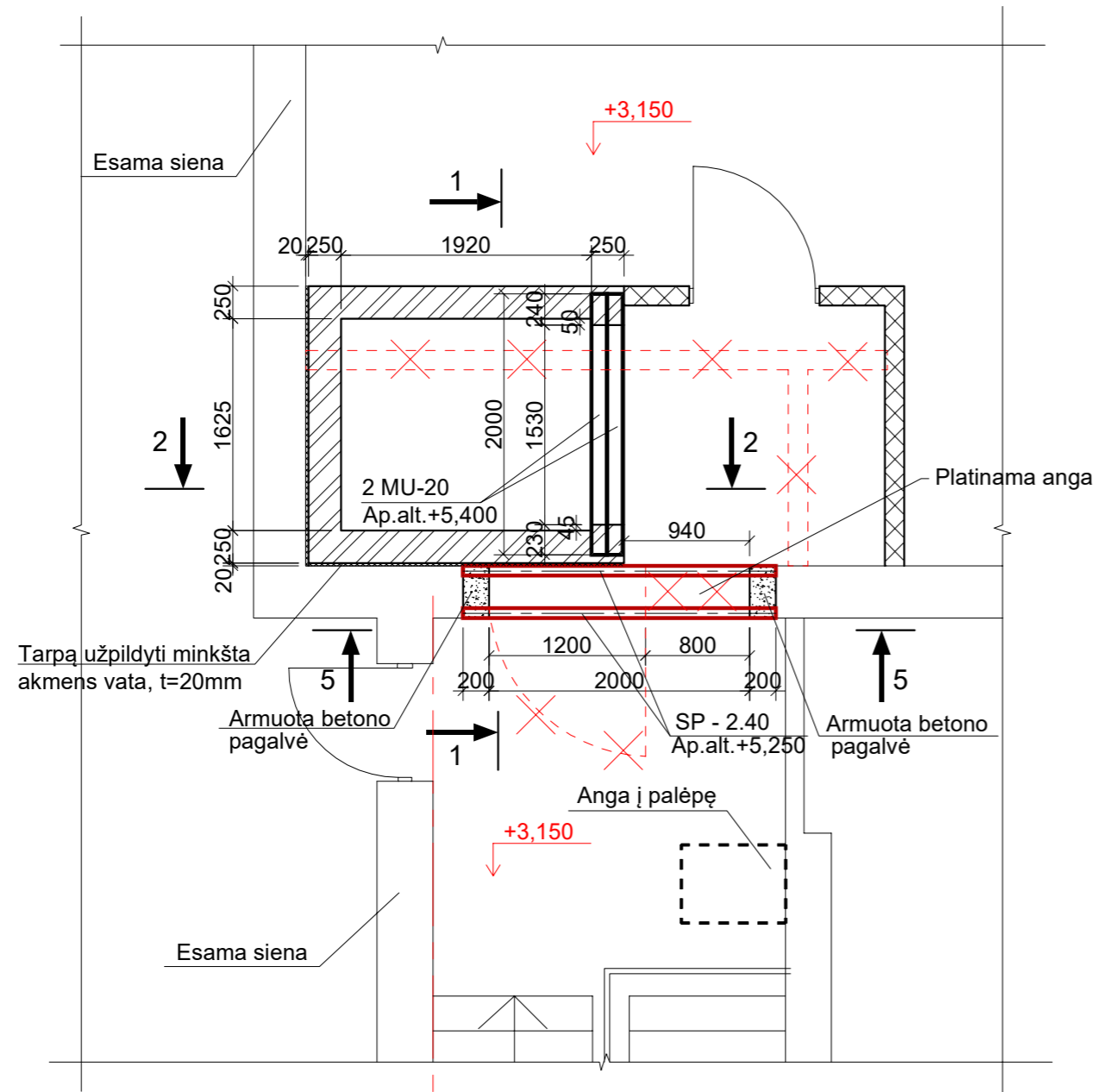
1. ESAMA PERDANGA
2. ESAMA SIENA
3. ARDOMA SIENOS DALIS
4. ESAMA DURŲ ANGA
5. UŽMŪRIJAMA ESAMA ANGA PLYTŲ MŪRU
6. PLIENO SĄRAMOS SP - 1.64
7. ARMUOTOS BETONO PAGALVĖS Hmin= 200mm

PASTABOS

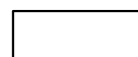
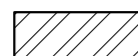
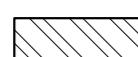
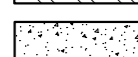
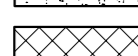

1. METALINIŲ SĄRAMŲ ĮRENGIMO DARBŲ EILIŠKUMĄ ŽIŪRĖTI PIRMO AUKŠTO SĄRAMŲ PLANE.
2. ĮRENGIANT METALINES SĄRAMAS NEGALI BŪTI PAŽEISTOS NEARDOMOS KONSTRUKCIJOS IR JŲ ELEMENTAI (STIPRUMAS, PASTOVUMAS, FORMA IR APDAILA).
3. MATMENIS, ALTITUDES, SIENŲ PLOTĮ, SĄRAMŲ ĮRENGIMUI REIKALINGUS MEDŽIAGŲ KIEKIUS TIKSLINTI VIETOJE.

0	2024 10	Remonto darbai atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: PLIENO SĄRAMŲ ĮRENGIMAS 1 AUKŠTE PJUVIS 3-3 M1:20, PJUVIS 4-4 M1:10
		Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-08
		Lapas Lapų 1 1

2 AUKŠTO SĄRAMŲ PLANAS M1:50



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


-  - ESAMOS PLYTŲ MŪRO SIENOS
-  - PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS
-  - UŽMŪRIJAMA ESAMA ANGA PLYTŲ MŪRU
-  - ARMUOTOS BETONO PAGALVĖS, BETONAS C25/30 XC1
-  - PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU AKMENS VATOS UŽPILDU
-  - DEMONTUOJAMOS ESAMOS SIENOS IR PERTVAROS

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (2A. SĄRAMOMS)

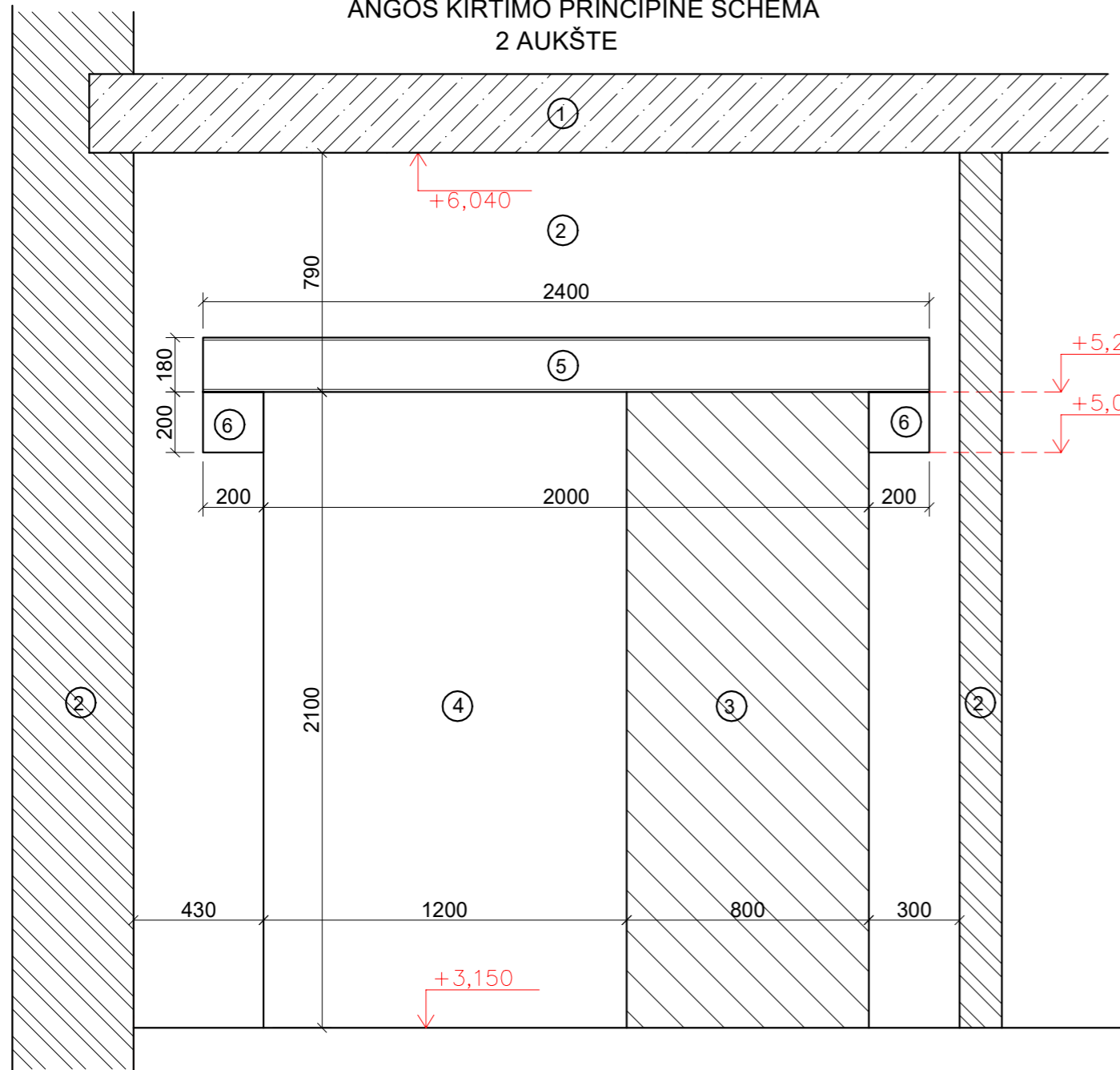
Eilės nr.	Žymėjimas	Profilis, ilgis m.	Kiekis vnt.	Masė, kg		Pastaba
				vieneto	viso	
PLIENO SĄRAMOS						
1.	SP - 2.40	UPN 180, L= 2,40m	2	52,8	105,6	S355JR Plieno kl.
SURENKAMOS GB SĄRAMOS						
2.	MU - 20		2			
KITOS MEDŽIAGOS						
1.	Įdėtinė detalė ID-1		4	2,82	11,28	
2.	Plieno juostos -50x5mm, L=0,38mm		8	0,75	6,00	
3.	Varžtai M12, 8.8kl, HDG, L=0,35m		6	0,31	1,86	
4.	Betonas C25/30 XC1, kiekis 2a. betono pagalvėms 0,03m3.					

PASTABOS

- METALINĖS SĄRAMAS ĮRENGTI PRIEŠ IŠMŪRIJANT LIFTO SIENAS.
- METALINĖS SĄRAMOS ĮRENGIAMOS VIRŠ PLATINAMOS ESAMOS ANGOS, ŽR. PJŪVIUS 5-5, 6-6.
- ŠI ANGA 2013M. RENGTO UAB "PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS" REKONSTRAVIMO PROJEKTU (PV. I. BARANOVSKA, at. nr. 30330) BUVO NURODOMA KAIP PLATINAMA, TODĖL PRIEŠ ĮRENGIANT NAUJAS SĄRAMAS REIKIA DEMONTUOTI ESAMAS PLIENO SĄRAMAS (TIKSLINTI AR YRA ĮRENGTOS). DEMONTAVUS ESAMAS, NAUJAS SĄRAMAS ĮRENGTI TAIP, KAIP PARODYTA ŠIAME PROJEKTE IR BRĖŽINIUIOSE.
- ĮRENGIANT METALINES SĄRAMAS NEGALI BŪTI PAŽEISTOS NEARDOMOS KONSTRUKCIJOS IR JŲ ELEMENTAI (STIPRUMAS, PASTOVUMAS, FORMA IR APDAILA).
- VYKDANT DARBUS TURI BŪTI LAIKOMASI SAUGAUS DARBO NORMATYVŲ REIKALAVIMŲ VADOVAUJANTIS NORMATYVU DT 5-00 „SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE“.
- PRIEŠ DARBŲ PRADŽIĄ ATLIKTI PERDANGŲ IŠRAMESTYMĄ.
- METALINES SĄRAMAS MONTUOTI ANT ARMUOTŲ BETONO PAGALVIŲ, KURIOS ĮRENGIAMOS SĄRAMŲ ATRĖMIMO VIETOSE. MINIMALUS PAGALVĖS AUKŠTIS 200MM.
- SĄRAMOS PRIVIRINAMOS PRIE BETONO PAGALVĖSE ĮRENGTŲ ĮDĖTINIŲ DETALIŲ ID-1.
- METALINIŲ SĄRAMŲ ĮRENGIMO DARBŲ EILIŠKUMAS:**
 - iškirsti nišą sąramai iš vienos sienos pusės;
 - nišos paviršių išlyginti cementiniu skiediniu ir pakėlus sąramą į projektinį aukštį gręžti per sieną skylę, atitinkančias varžtų vietas sąramoje;
 - iškirsti nišą sąramai iš kitos sienos pusės;
 - išlyginus nišos paviršių cementiniu skiediniu, montuoti kitą sąramą;
 - sąramas suveržti varžtais ir kalti metalines plokšteles (~ kas 20cm) tarp sąramų viršaus ir sienos, kad įtempti metalo sąramas;
 - visus tarpus tarp sąramos viršaus ir sienos užtaisyti remontiniu mišiniu CX15 ar analogišku;
 - sukietėjus skiediniui, kirsti angą ir privirinti sąramų apačioje juosteles -50x5mm (suvirinimo siūlių aukštis 5mm);
 - poveržles privirinti prie varžto, siūlės aukštis 10mm;
 - metalinį sąramų išorinius paviršius aptaisyti pintu tinkleliu ir nutinkuoti cementiniu skiediniu.
- MATMENIS, ALTITUDES, SIENŲ PLOTĮ, SĄRAMŲ ĮRENGIMUI REIKALINGUS MEDŽIAGŲ KIEKIUS TIKSLINTI VIETOJE.
- METALO KONSTRUKCIJOS GRUNTUOJAMOS IR DAŽOMOS ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-09
		Lapas Lapų
		1 1

PJŪVIS 5-5 M1:20
ANGOS KIRTIMO PRINCIPINĖ SCHEMA
2 AUKŠTE



ŽYMĖJIMAI:

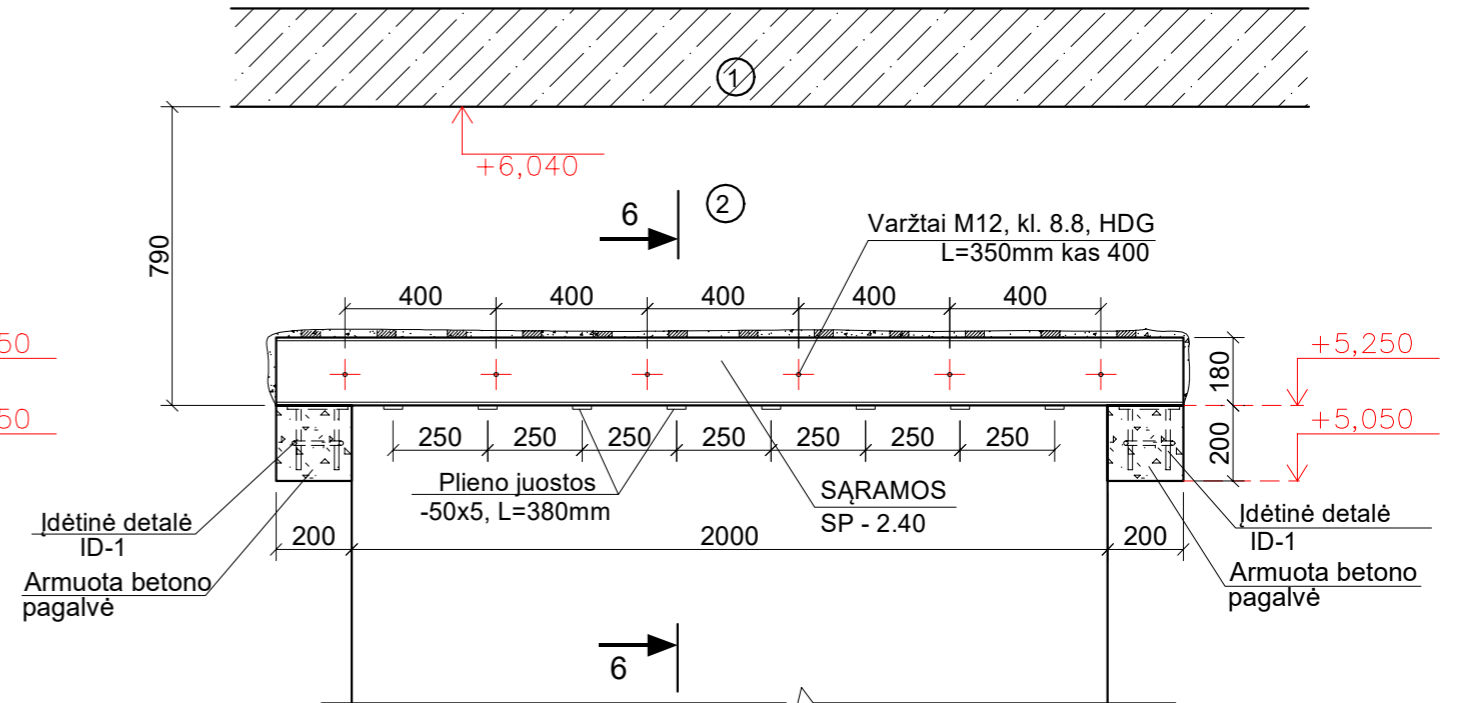
1. ESAMA PERDANGA
2. ESAMA SIENA
3. ARDOMA SIENOS DALIS
4. ESAMA ANGA
5. PLIENO SĄRAMOS SP - 2.40
6. ARMUOTOS BETONO PAGALVĖS Hmin= 200mm

PASTABOS

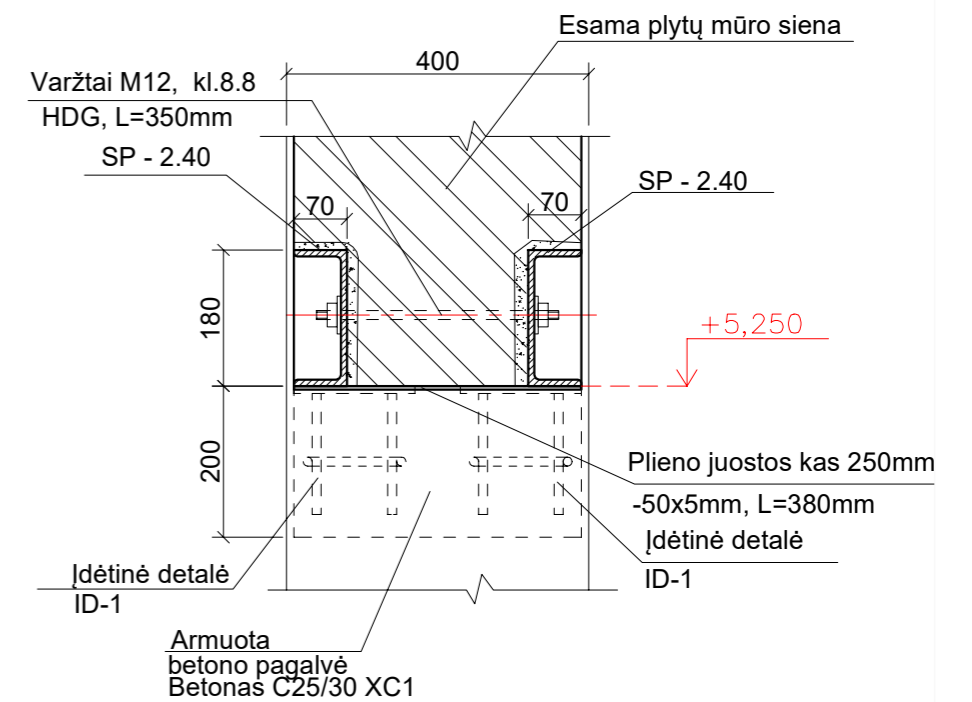
1. METALINIŲ SĄRAMŲ ĮRENGIMO DARBŲ EILIŠKUMĄ ŽIŪRĖTI ANTRO AUKŠTO SĄRAMŲ PLANE.
2. ĮRENGIANT METALINES SĄRAMAS NEGALI BŪTI PAŽEISTOS NEARDOMOS KONSTRUKCIJOS IR JŲ ELEMENTAI (STIPRUMAS, PASTOVUMAS, FORMA IR APDAILA).
3. MATMENIS, ALTITUDES, SIENŲ PLOTĮ, SĄRAMŲ ĮRENGIMUI REIKALINGUS MEDŽIAGŲ KIEKIUS TIKSLINTI VIETOJE.

F

PJŪVIS 5-5 M1:20
SĄRAMŲ MONTAVIMO PRINCIPINĖ SCHEMA
2 AUKŠTE

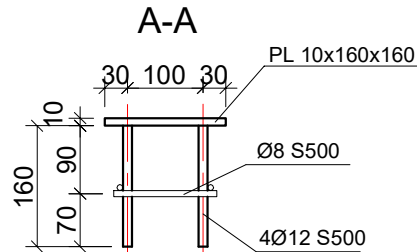
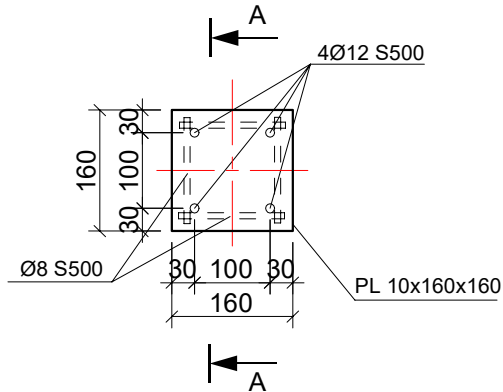


PJŪVIS 6-6 M1:10



0	2024 10	Remonto darbas atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: PLIENO SĄRAMŲ ĮRENGIMAS 2 AUKŠTE PJUVIS 5-5 M1:20, PJUVIS 6-6 M1:10
		Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-10
		Lapas
		Lapų
		1
		1

ĮDĖTINĖ DETALĖ ID-1
M1:10

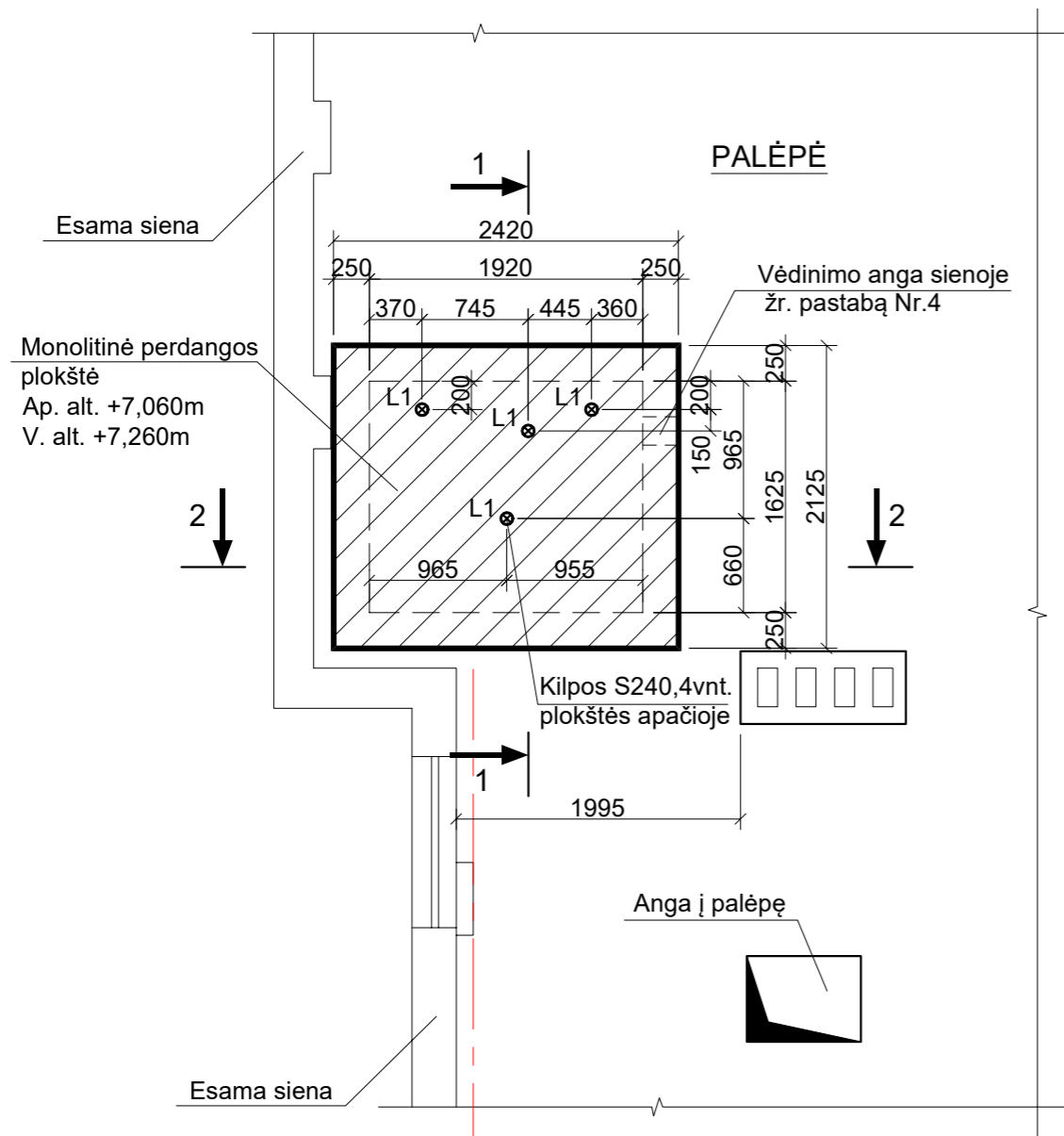


MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ŽINIARAŠTIS VIENAM GAMINIUI

POZ.	ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	KIEKIS	SVORIS, kg		PASTABOS
				VIENETO	VISO	
ĮDĖTINĖ DETALĖ ID-1						
1.	10x160	Plokštelė L=160mm	1	2,02	2,02	
2.	d12 S500	Armatūra L=160mm	4	0,14	0,56	
3.	d8 S500	Armatūra L=140mm	4	0,06	0,24	
				VISO:	2,82	



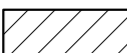
0	2024 10	Remonto darbams atlikti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL.PATV. DOK. NR.		MB STATYBŲ IDĖJA		Statinio projekto pavadinimas:	
		Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233		GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES	
		tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuidėja.lt		PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV.,	
35212	PV	A. Dabrikas	Dokumento pavadinimas:		Laida
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	ĮDĖTINĖ DETALĖ ID-1		0
40113	INŽ.	T. Blažys	M 1:10		
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:		Lapas
	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885		240502-01-TDP-SK.B-11		Lapų
		1	1		

LIFTO ŠACHTOS PERDANGA M1:50



F

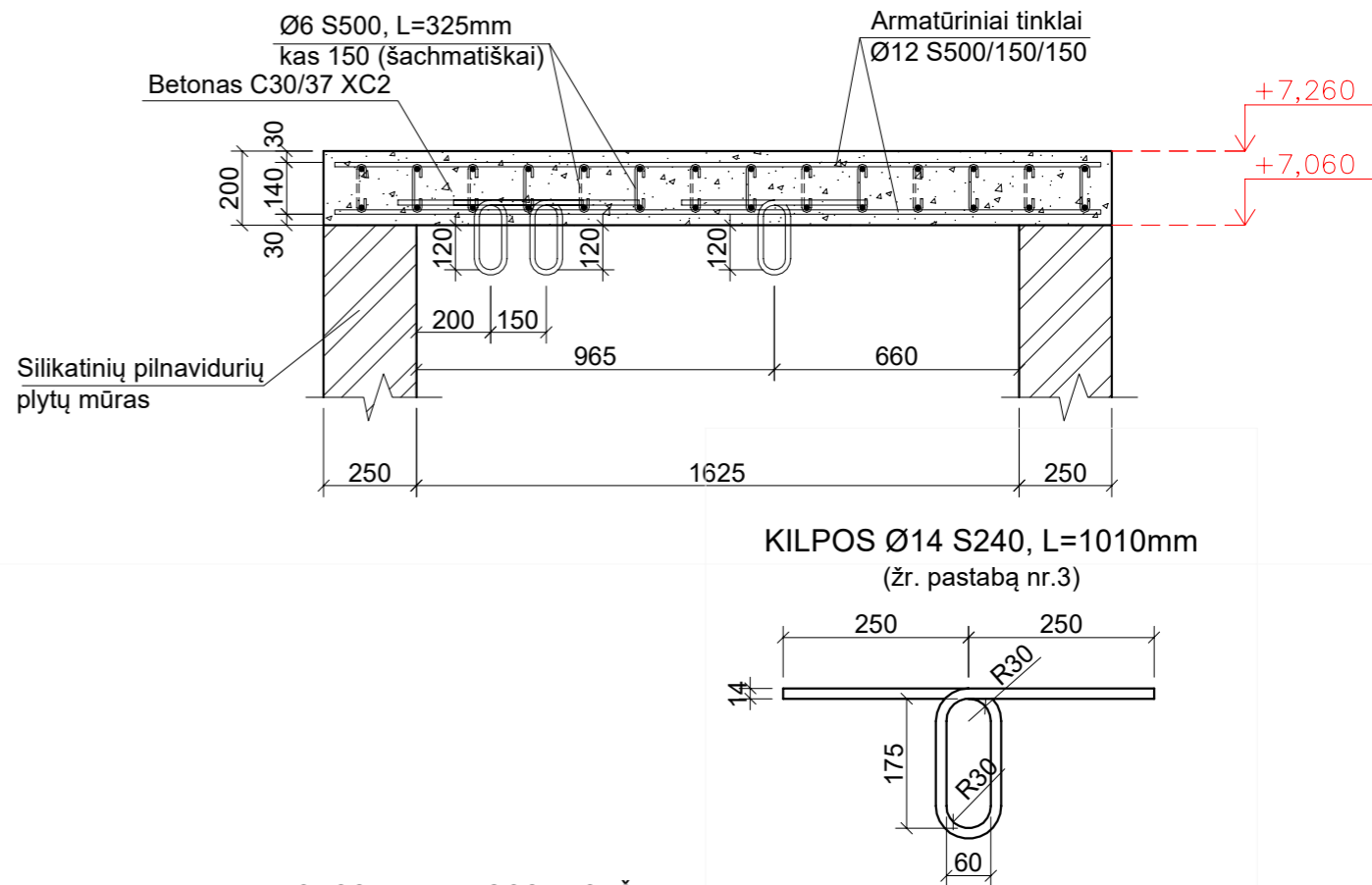
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  - ESAMOS PLYTŲ MŪRO SIENOS
-  - PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS
-  - PROJEKTUOJAMA MONOLITINĖ PLOKŠTĖ, H=200MM, BETONAS C30/37 XC2

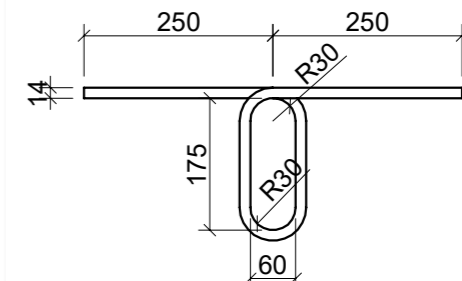
MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (PERDANGOS PLOKŠTEI)

Eilės nr.	Žymėjimas	Profilis, ilgis m.	Kiekis vnt.	Masė, kg		Pastaba
				vieneto	viso	
MONOLITINEI PERDANGOS PLOKŠTEI REIKALINGI ARMATŪROS KIEKIAI:						
1.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø 6 S500, L=37			8,5	
2.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø12 S500, L=137m			122,0	
3.	LST EN ISO 15630-1:2019	Ø14 S240, L=1,01m	4	1,22	4,9	kilpos
KITOS MEDŽIAGOS						
1.	Betonas C30/37 XC2 LST EN 206:2013+A2:2021, kiekis perdangos plokštei- 1,1m3					

PERDANGOS PLOKŠTĖ PJŪVIS 1 - 1 M1:20



KILPOS Ø14 S240, L=1010mm (žr. pastabą nr.3)



APKROVOS PERDANGOS PLOKŠTEI:


- nuolatinė charakterinė apkrova (perdangos savasis svoris neįvertintas) 0,131kN/m²;
- naudojimo charakterinė apkrova 2,00kN/m²;
- apkrovos, tenkančios plokštės kilpoms:

POSITION	LOAD	QUANTITY
L1	1000 kg	4

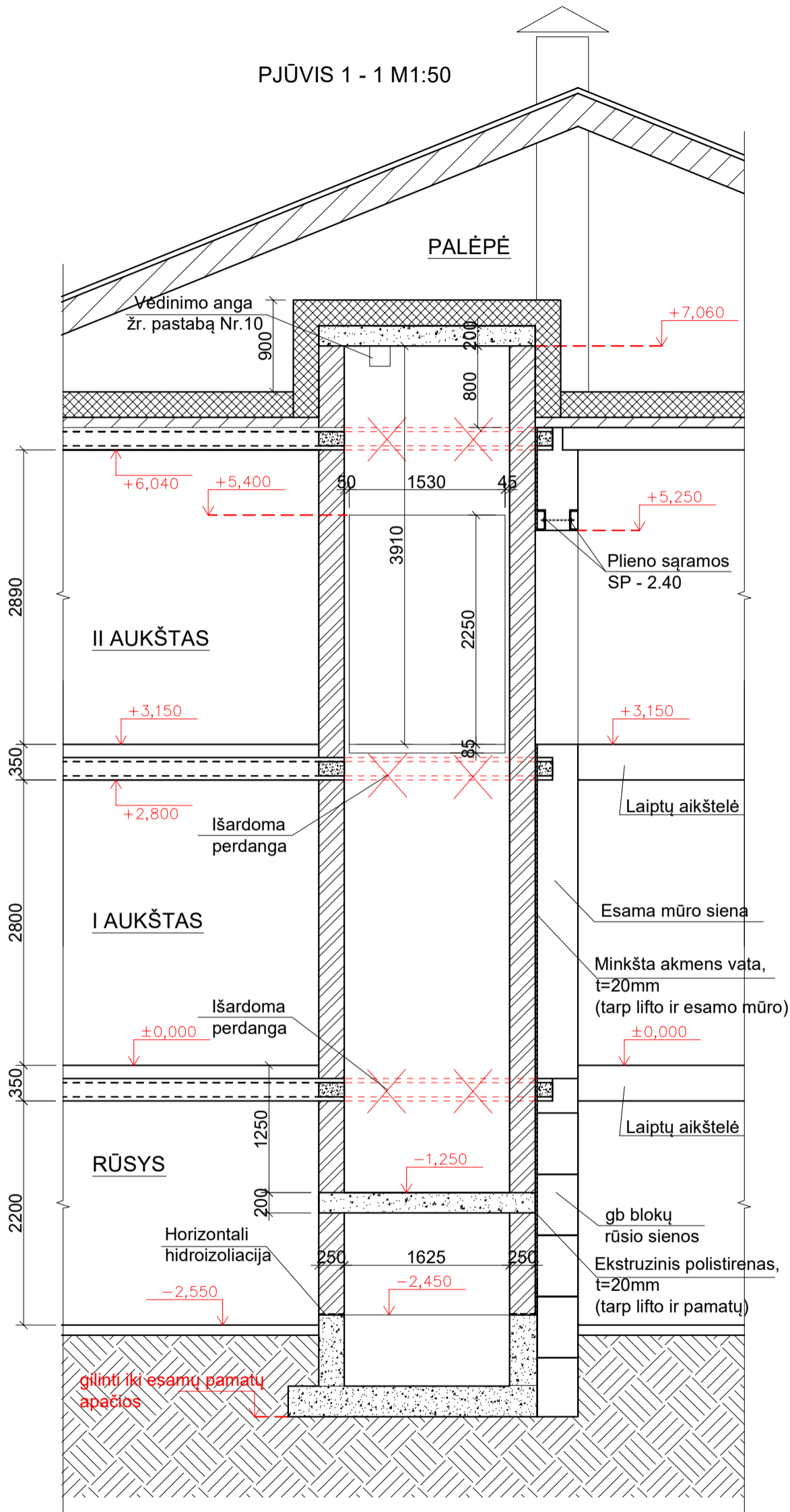
Apkrovos gali veikti kartu ir atskirai

PASTABOS





1. Monolitinės perdangos plokštės betono kl. C30/37 XC2 pagal LST EN 206:2013+A2:2021.
2. Plokštė remiama visomis kraštinėmis.
3. Plokštės apačioje įbetonuojamos lifto montavimo kilpos. Kilpos pasideda ant apatinio plokštės armatūrinio tinklo. Kilpų diametrą, konfigūraciją, skaičių ir išdėstymą tikslinti pagal lifto gamintojo nurodymus.
4. Projektuojamoje lifto šachtos sienoje ties perdanga numatyti vėdinimo angą $\geq 1\%$ šachtos skerspjūvio ploto. Anga iš šachtos vidaus uždaroma metalinėmis grotelėmis.
5. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo statinio eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.
6. Visus matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A. Dabrikas	
25078	PDV SK	E. Petrikaitis	
40113	INŽ.	T. Blažys	
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-12	
		Lapas	Lapų
		1	1

PJŪVIS 1 - 1 M1:50




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

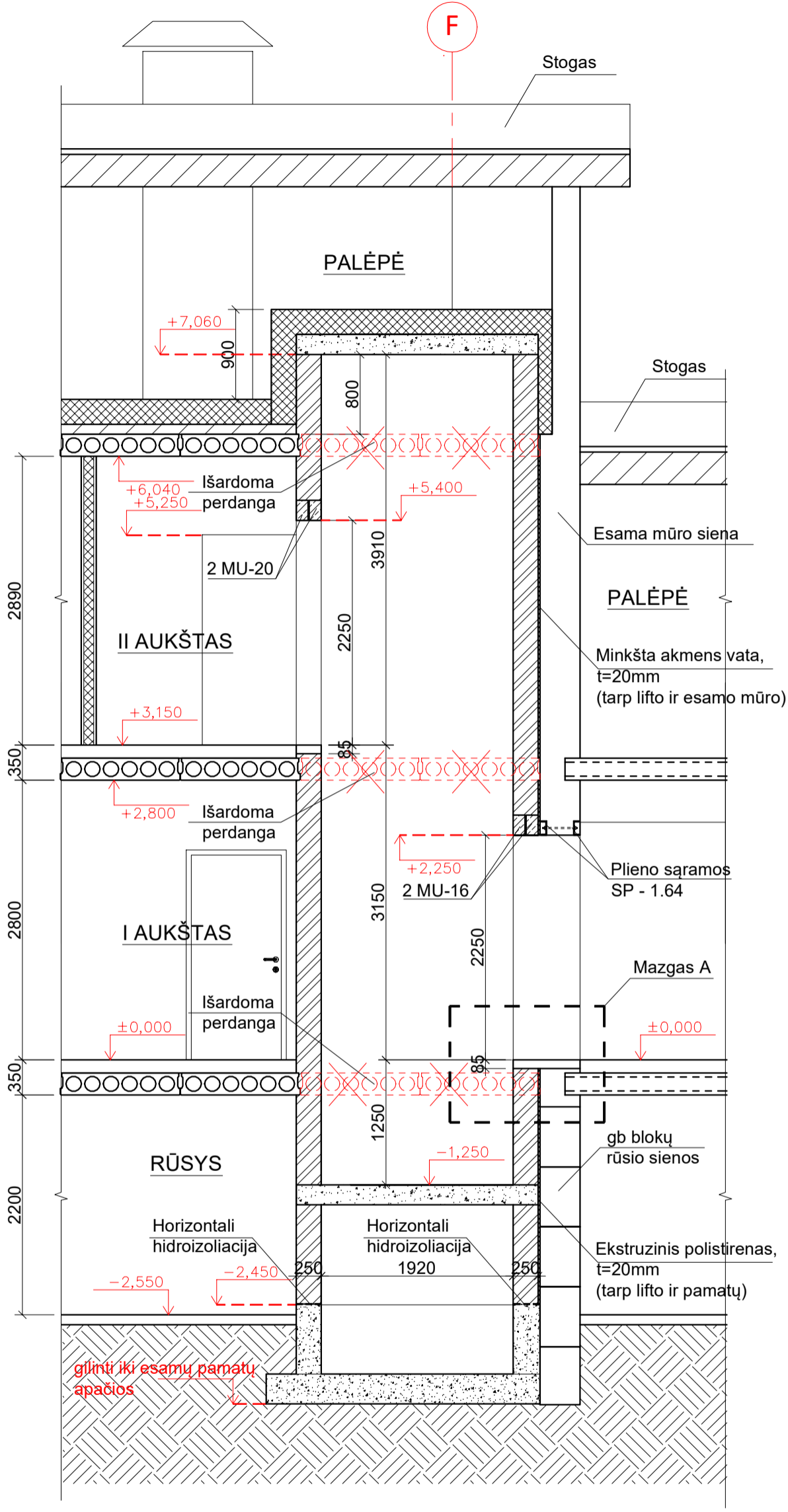
-  - ESAMOS KONSTRUKCIJOS
-  - ARDOMA PERDANGA
-  - PROJEKTUOJAMOS MONOLITINĖS KONSTRUKCIJOS
-  - PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS

PASTABOS






1. Lifto šachtos sienos mūrijamos silikatinėmis pilnavidurėmis plytomis.
2. Mūro kampai, angokraščiai 500mm atstumu nuo kampo ar angos armuojami armatūros tinklais kas penktą mūro eilę. Naudojami d4 S500/50/50 klasės armatūrinės vielos tinklai pagal LST EN ISO 15630-1:2019.
3. Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir lifto mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir lifto mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmens vata.
4. Grindų konstrukcija ties lifto šachtos angomis atstatoma (žr. principinę grindų atstatymo detalę, mazgas A).
5. Konstruktivių išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.
6. Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.
7. Negali būti pažeistos neardomos konstrukcijos ir jų elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).
8. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visus paviršiaus (apdailos) medžiagas, netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.
9. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato užbaigimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti šiame projekte ir šiame brėžinyje.
10. Lifto šachtos sienoje ties viršutine perdanga numatyti vėdinimo angą $\geq 1\%$ šachtos skerspjūvio ploto. Anga iš šachtos vidaus uždaryta metalinėmis grotelėmis.
11. Matmenys ir altitudės tikslinti objekte statybos darbų metu.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: LIFTO ŠACHTOS PJŪVIS 1-1 M 1:50 Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-13
		Laida
		Lapas
		Lapų

PJŪVIS 2 - 2 M 1:50




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

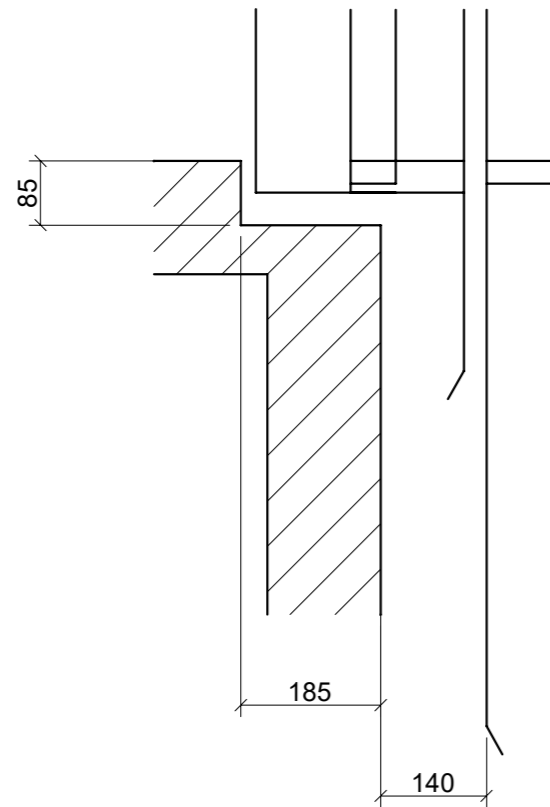
-  - ESAMOS KONSTRUKCIJOS
-  - ARDOMA PERDANGA
-  - PROJEKTUOJAMOS MONOLITINĖS KONSTRUKCIJOS
-  - PROJEKTUOJAMOS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRO LIFTO ŠACHTOS SIENOS
-  - PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU AKMENŲ VATOS UŽPILDU

PASTABOS

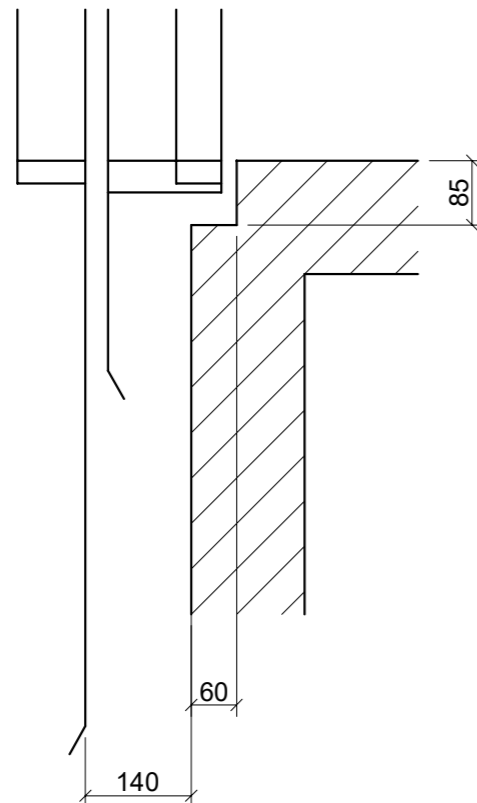
1. Lifto šachtos sienos mūrijamos silikatinėmis pilnavidurėmis plytomis.
2. Mūro kampai, angokraščiai 500mm atstumu nuo kampo ar angos armuojami armatūros tinklais kas penktą mūro eilę. Naudojami d4 S500/50/50 klasės armatūrinės vielos tinklai pagal LST EN ISO 15630-1:2019.
3. Įrengiant plytų mūro lifto sienas palikti 20mm tarpą tarp esamų sienų ir lifto mūro. Tarpą tarp pamatų (rūsio sienų) ir lifto mūro užpildyti ekstruziniu polistirenu, nuo 1a. tarpą tarp esamo mūro ir lifto mūro užpildyti minkšta akmenų vata.
4. Grindų konstrukcija ties lifto šachtos angomis atstatoma (žr. principinę grindų atstatymo detalę, mazgas A).
5. Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.
6. Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.
7. Negali būti pažeistos neardomos konstrukcijos ir jų elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).
8. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visus paviršiaus (apdailos) medžiagas, netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.
9. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato užbaigimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti šiame projekte ir šiame brėžinyje.
10. Lifto šachtos sienoje ties viršutine perdanga numatyti vėdinimo angą $\geq 1\%$ šachtos skerspjūvio ploto. Anga iš šachtos vidaus uždaryta metalinėmis grotelėmis.
11. Matmenys ir altitudės tikslinti objekte statybos darbų metu.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt J.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, J.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: LIFTO ŠACHTOS PJŪVIS 2-2 M 1:50 Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-14
		Lapas Lapų 1 1

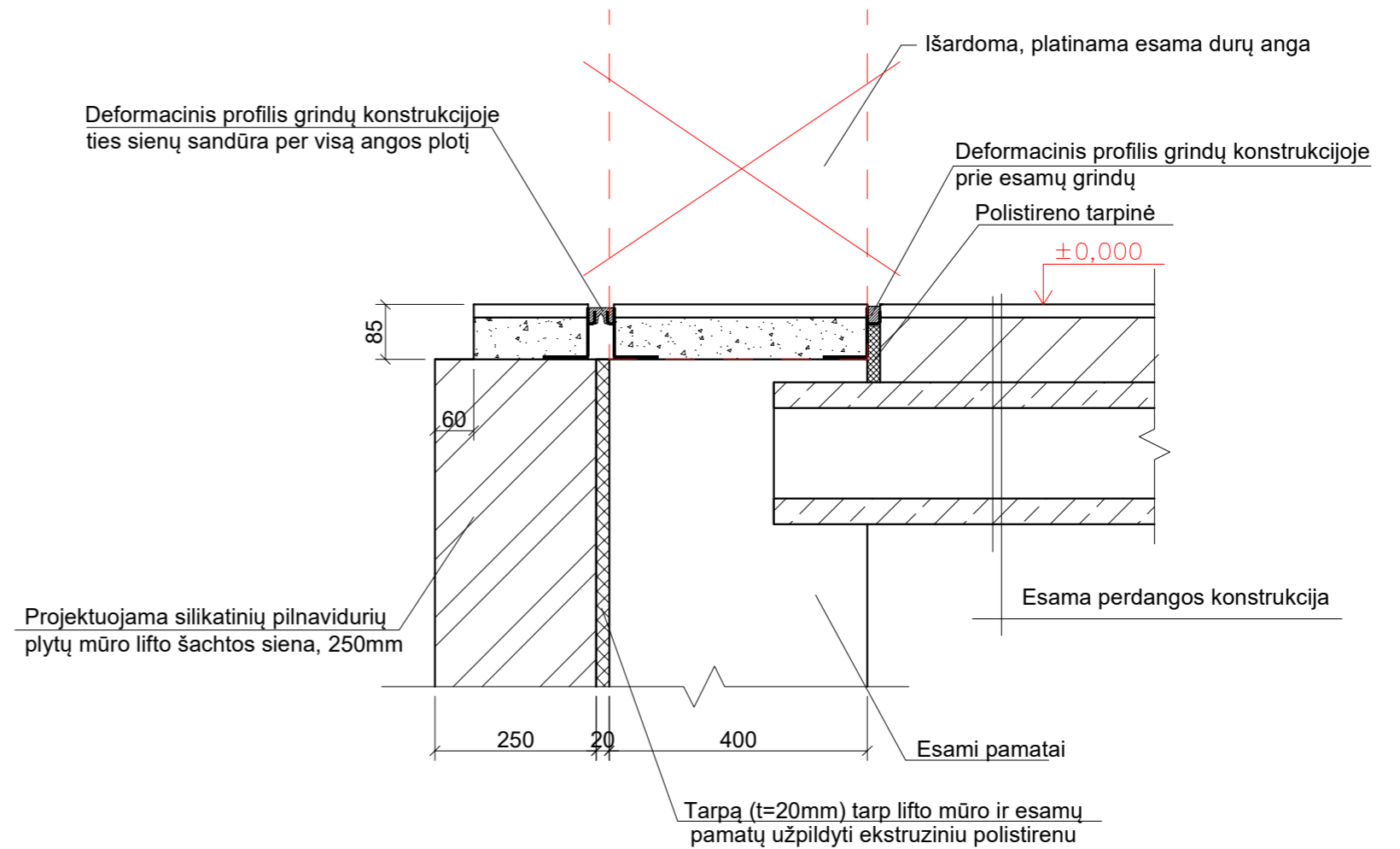
Durys 2 aukšte




Durys 1 aukšte



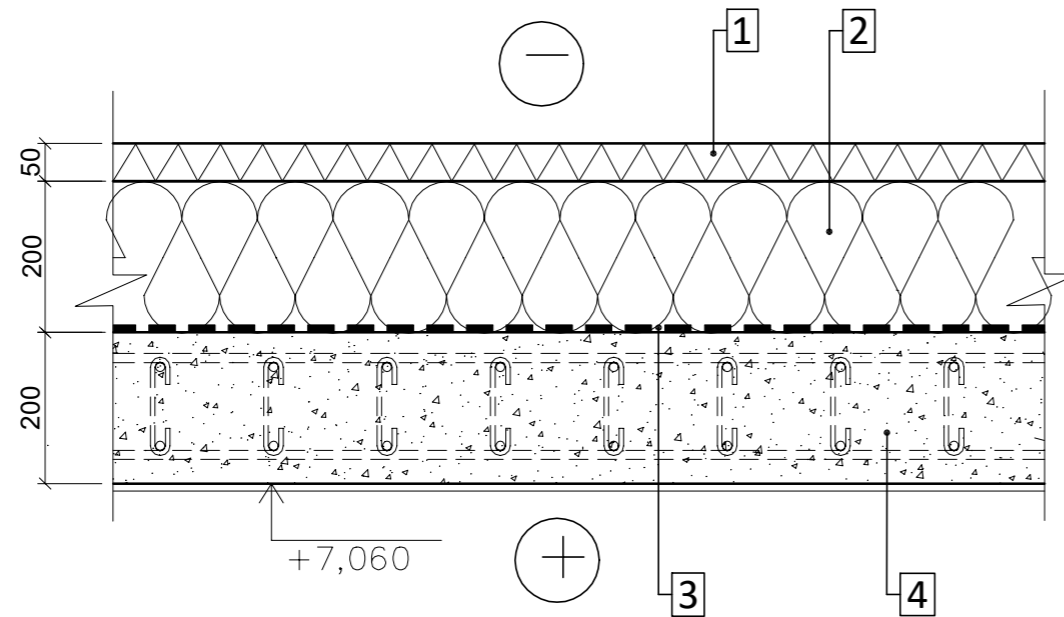
MAZGAS "A"
PRINCIPINĖ GRINDŲ ATSTATYMO DETALĖ
M1:10



PASTABA
1. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TIES LIFTO ŠACHTOS ANGOMIS ATSTATOMA.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas:	VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885
		Dokumento žymuo:
		240502-01-TDP-SK.B-15
		Lapas
		Lapų
		1 1

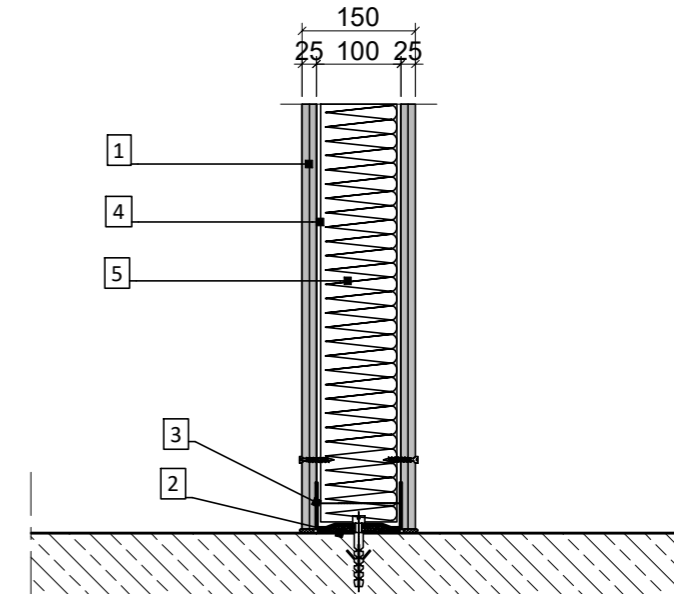
LIFTO ŠACHTOS PERDANGOS ŠILTINIMO DETALĖ
M1:10
(žr. pastabą nr.1)



LIFTO ŠACHTOS PERDANGA

1	Kieta mineralinė vata, d=50 mm, $\rho < 95 \text{ kg/m}^3$, $\lambda_D < 0.033 \text{ W/(m}\cdot\text{k)}$
2	Mineralinė vata, d= 200mm, $\lambda_D < 0.036 \text{ W/(m}\cdot\text{k)}$
3	Garų izoliacija, PE plėvelė 0,2mm storio
4	Monolitinė armuota perdangos plokštė, d=200mm

PERTVAROS DETALĖ M1:10
(žr. pastabą nr.2)




PERTVARA

1	Gipso kartono plokštės, d=25mm
2	Sandarinimo juosta
3	Horizontalus profiliuotis UW
4	Vertikalus profiliuotis CW 100
5	Akmens vata Paroc Ultra ar analogiška, 100 mm

PASTABOS

- Lifto šachtos perdangos ir sienų apšiltinimas palėpėje analogiškas esamam palėpės perdangos apšiltinimui.
- Gipso kartono pertvaros su akmens vatos užpildu projektuojamos antrame pastato aukšte ties įrengiama lifto šachta.
- Vaikščiavimo takus iš lentų palėpėje atstatyti.

0	2024 10	Remonto darbams atlikti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL.PATV. DOK. NR.	 MB STATYBŲ IDĖJA Aušros al.66A-13, Šiauliai LT76233 tel.:+370 673 61089; el.p.:info@statybuideja.lt Į.k.303339699; PVM kodas LT1000 1167 3814	Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS (IVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASKIRTIES PASTATO 1N2p SALANTŲ G. 7, BARSTYČIAI, SKUODO RAJ. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
35212	PV	A. Dabrikas
25078	PDV SK	E. Petrikaitis
40113	INŽ.	T. Blažys
LT	Statytojas: VŠĮ YLAKIŲ GLOBOS NAMAI, Į.M.K. 191549885	Dokumento pavadinimas: LIFTO ŠACHTOS PERDANGOS ŠILTINIMO DETALĖ M1:10 PERTVAROS DETALĖ M1:10
		Dokumento žymuo: 240502-01-TDP-SK.B-16
		Lapas
		Lapų
		1
		1



DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS

(EN 81-20/50)

MAIN FEATURES	
Nominal load:	630 kg 8 Passengers
Speed:	1 m/s
Travel:	3.15 m
N. of stops:	2
N° of acceses:	2
Lighting power:	230 V
Grid voltage:	400 V
N. of phases:	3 PHASES+NEUTRAL
Frequency:	50 Hz
Machine power:	4.5 kW
Heat rejected:	0.4 kW
Power grid supply:	5.8 kW
Nom. Current grid:	10.4 A
Max. Current grid:	12.21 A
Short circuit rating:	6 KA
Controller type:	COLEC-SELEC SIMPLEX
Deadweight car+frame:	703 kg
Number of ropes:	6
%Counterweighed:	45 %

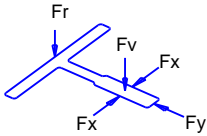
LOADS IN DaN	
P1: 3950 daN	P8: - daN
P2: 5350 daN	P9: - daN
P3: 510 daN	P10: - daN
P4: 2205 daN	P11: daN
P5: - daN	P12: daN
P6: - daN	P13: daN
P7: - daN	P14: daN

RANGING MEASURES MRL	
A: 386 mm	F: 1514 mm
B: 111 mm	G: mm
C: 1514 mm	H: mm
D: 111 mm	I: mm
E: 396 mm	

CUSTOMER		Paradis		
ADDRESS		Salantu g. 7, Barstyciai		
CITY		MB Statybu idejos		
	DRAWN	28/10/2024	SCALE	DRAWING N°
	CHECKED		UNIT	mm
			PAGE	1/9
				REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS

GUIDING SYSTEM CALCULATIONS SUMMARY

	CAR GUIDE	COUNTERWEIGHT GUIDE	
Guide type	T-125 L1/A	T-50/A	
Clip type	M2	SL1	
Max distance between brackets [mm]	2780	3500	
Fx max [daN]	353.73	8.67	
Fy max [daN]	76.48	22.13	
Fv max [daN]**	1387.97	26.53	
Fr max [daN]	0	0	
s perm [N/mm ²]	261.11	125.33	
s max [N/mm ²]	187.21	83.68	
d perm [mm]	5	10	
d guide max X [mm]	4.99	5	
d guide max Y [mm]	2	5.98	
d str max [mm]	0	0	

* Information about guides and flanges available on Orona's web 'Documentation per OV'

** Take only into account Fx, Fy and Fr for load calculation on wall in each fixing level.

LANDING DOORS

LANDING DOOR FIRE REGULATION	LANDING DOOR MATERIAL	ENTRANCE 1	ENTRANCE 2
E120	St.St. Plus	2	1

HOOKS

POSITION	LOAD	QUANTITY
L1	1000 kg	4

REMARKS

- All the conditions in the document 'Work preparation guide' must be followed
- Optimum assembly process: Orona Platform
- Optimised assembly process for guides: Guide to guide.

CUSTOMER Paradis
 ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
 CITY MB Statybu idejos



DRAWN 28/10/2024

SCALE

DRAWING N°

CHECKED

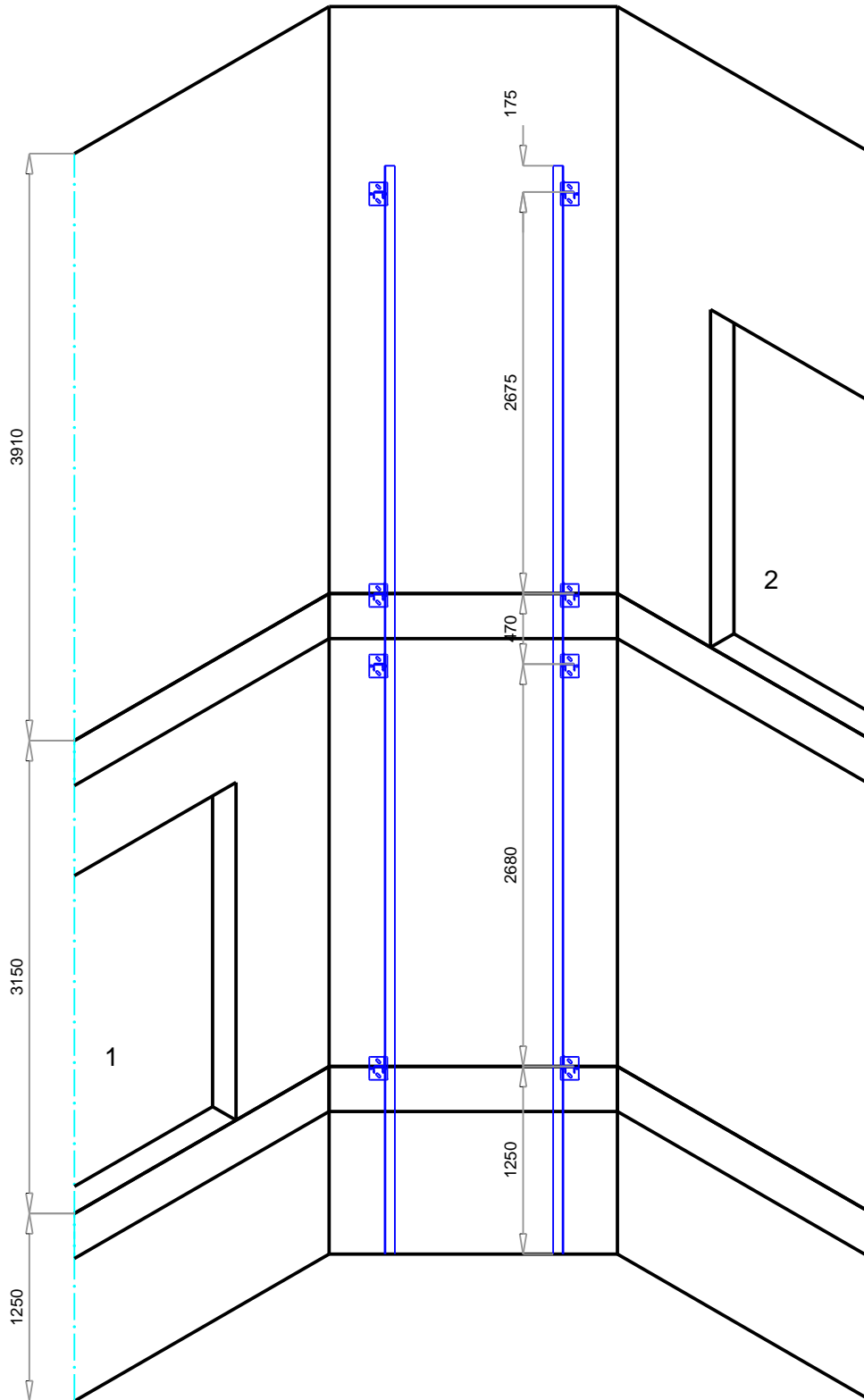
UNIT mm

PAGE 2/9

REF.

1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



TRAVEL HEIGHT = 3150 mm
 NUMBER OF BRACKETS = 4
 DISTANCE BETWEEN 1ST AND 2ND BRACKET >= 2680 mm TO PLACE THE PIT LADDER
 MAX DISTANCE BETWEEN BRACKETS = 2780 mm

CUSTOMER Paradis
 ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
 CITY MB Statybu idejos



DRAWN 28/10/2024

SCALE

DRAWING N°

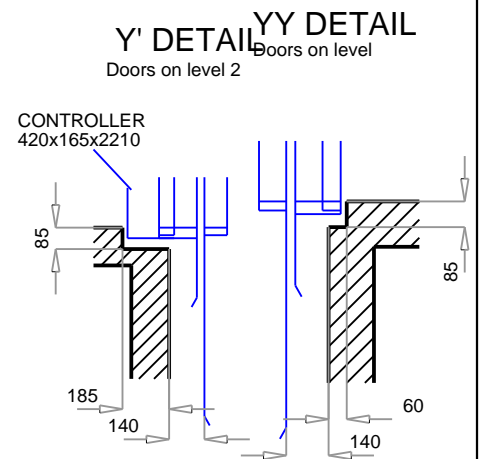
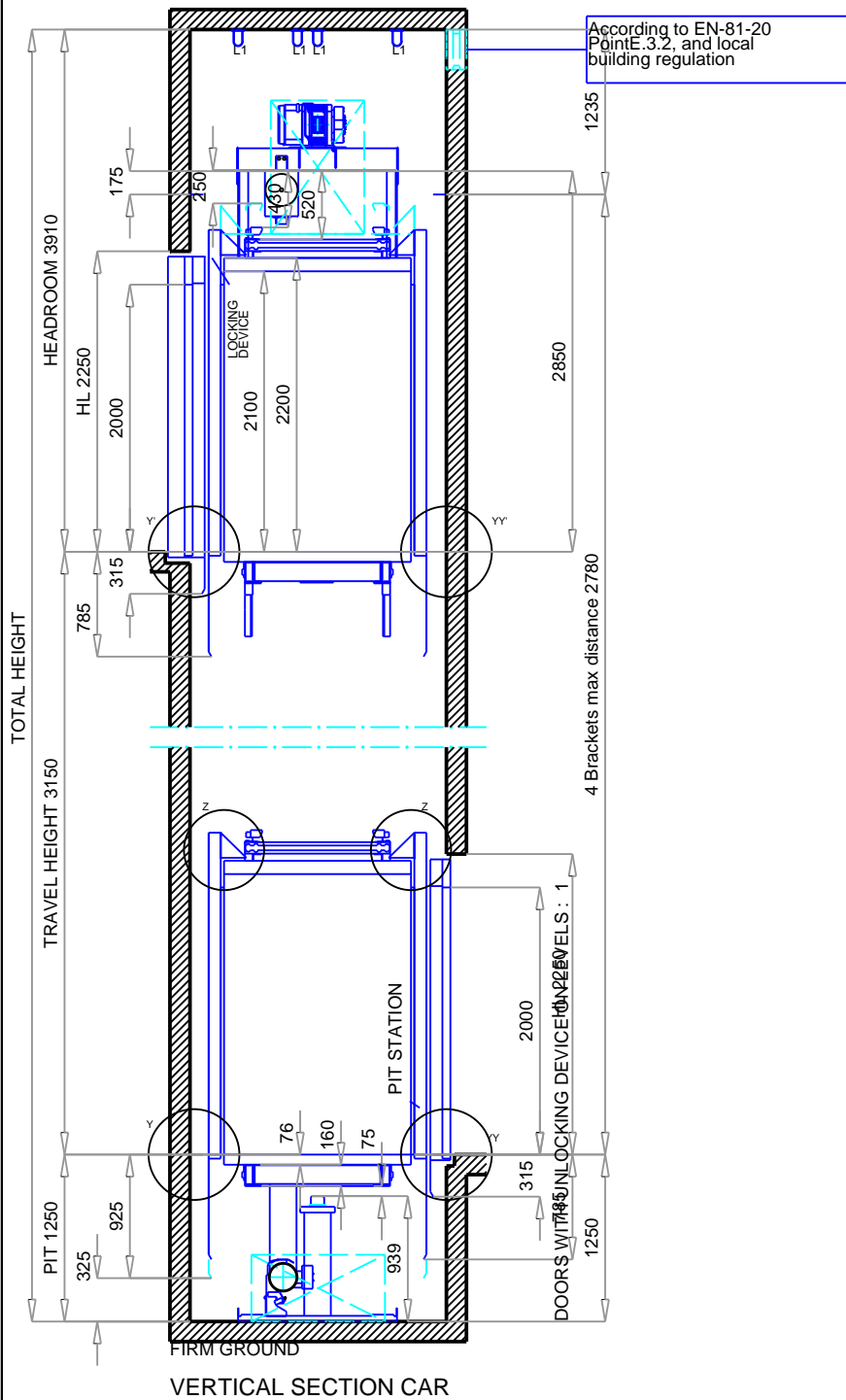
CHECKED



UNIT mm

PAGE 3/9

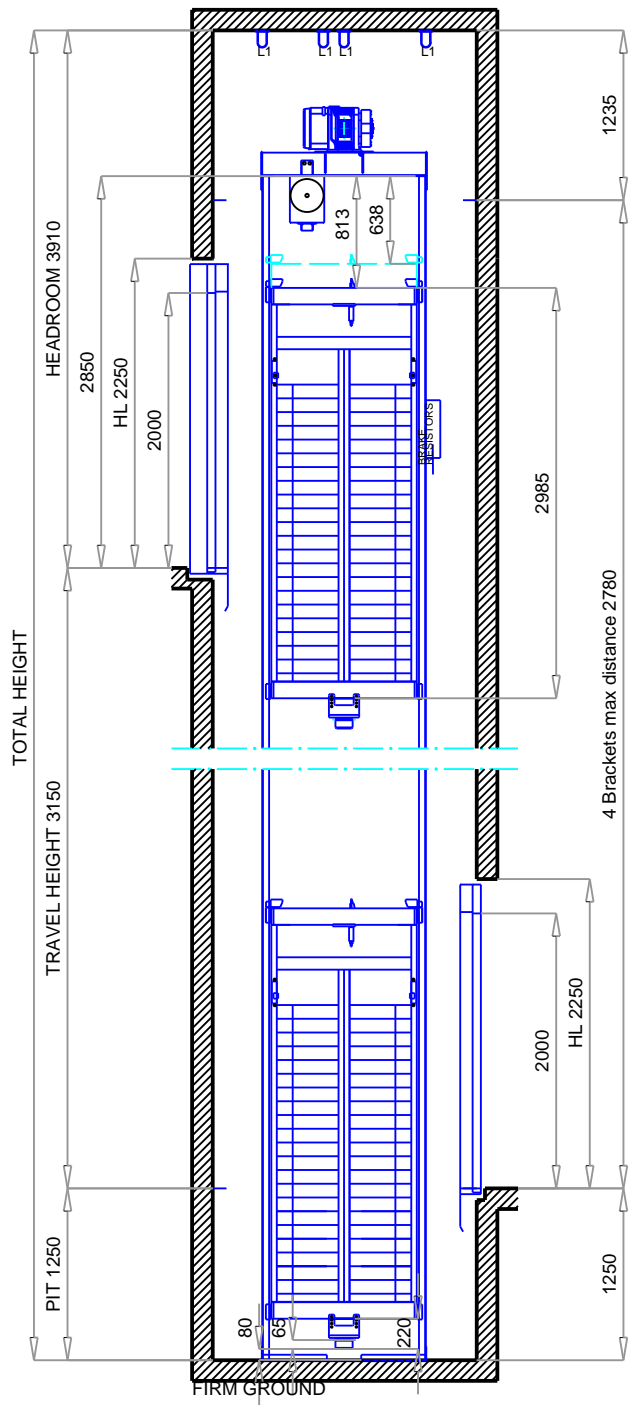
REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS

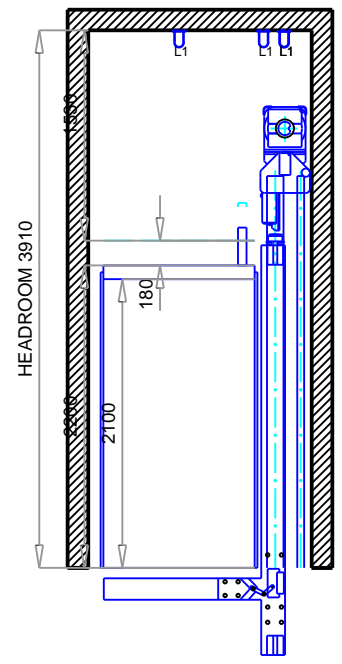


CUSTOMER		Paradis		
ADDRESS		Salantu g. 7, Barstyciai		
CITY		MB Statybu idejos		
	DRAWN	28/10/2024	SCALE	DRAWING N°
	CHECKED		UNIT	mm
			PAGE	4/9
				REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



VERTICAL SECTION COUNTERWEIGHT



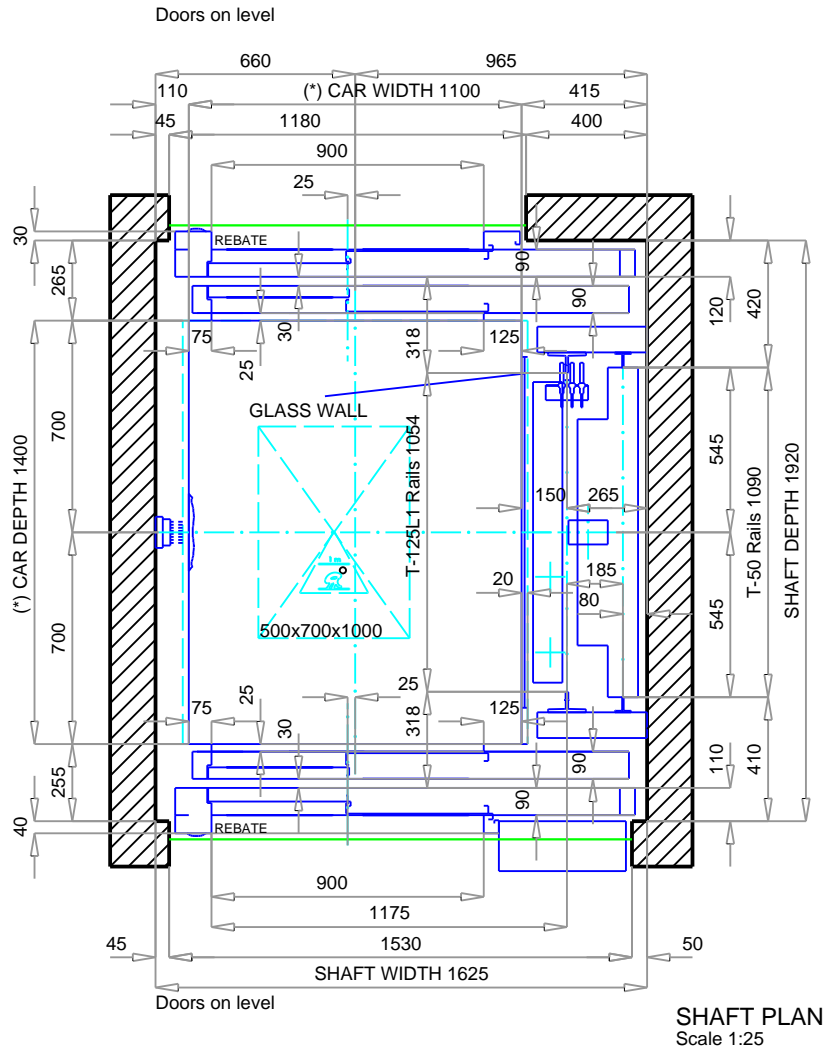
CUSTOMER Paradis
 ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
 CITY MB Statybu idejos



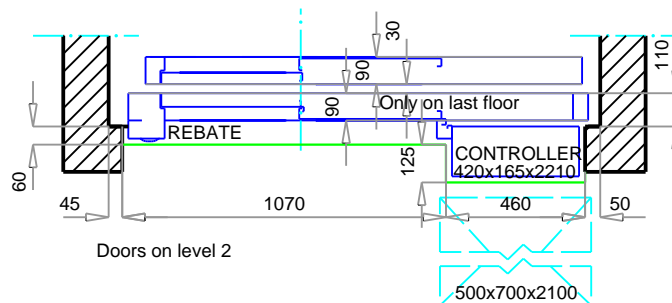
	DRAWN 28/10/2024	SCALE	DRAWING N°
	CHECKED	UNIT mm	PAGE 5/9

REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



Headroom requirement for a solution compliant with EN81-20/50 with:
 Max Shaft With = 1912 mm
 Max Shaft Depth = 2078 mm



(*) Car dimensions according to EN81-70

CUSTOMER Paradis
 ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
 CITY MB Statybu idejos



DRAWN 28/10/2024

SCALE

DRAWING N°

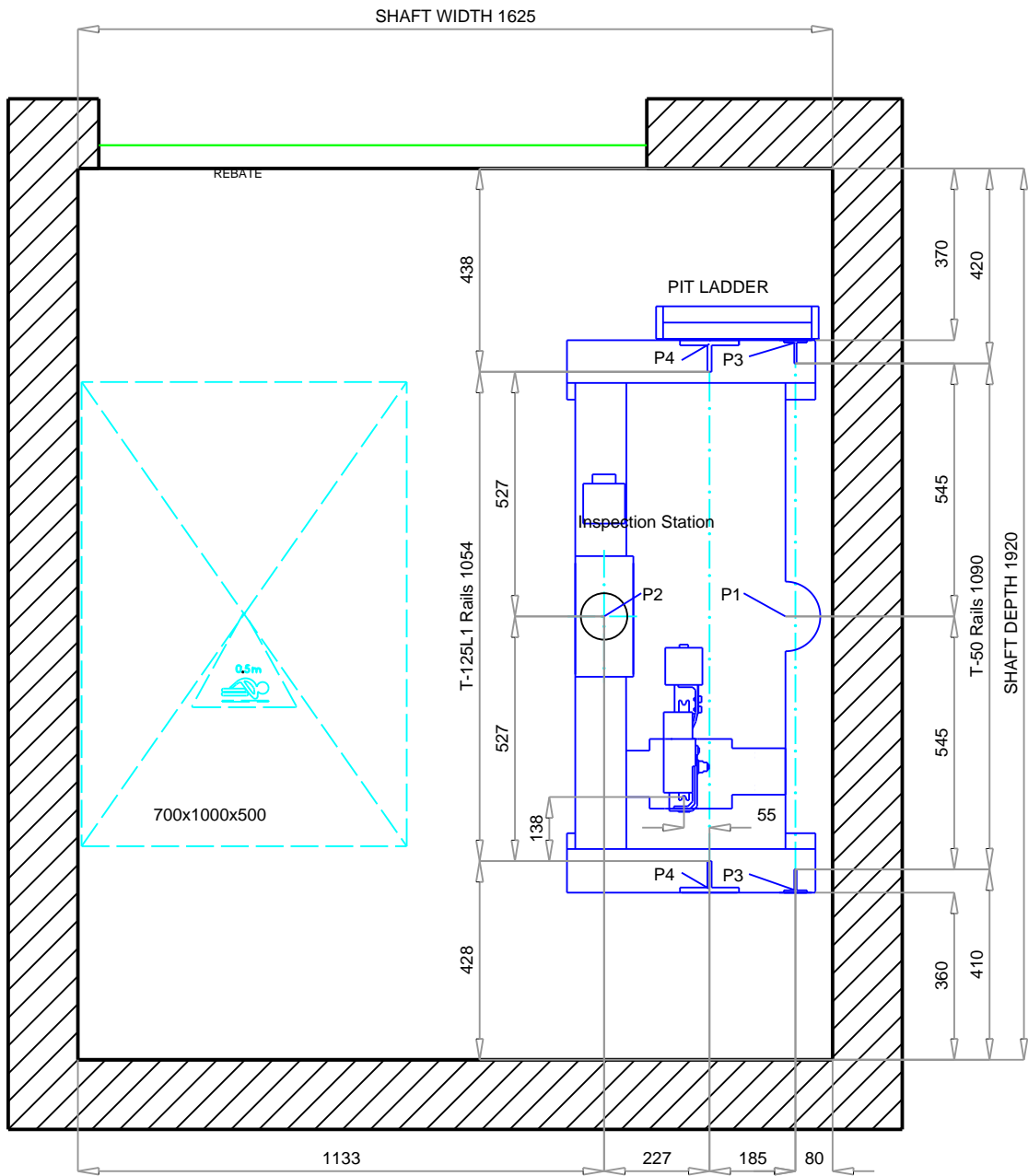
CHECKED

UNIT mm

PAGE 6/9

REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



PLAN ON PIT
Scale 1:15

CUSTOMER Paradis
ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
CITY MB Statybu idejos



DRAWN 28/10/2024

SCALE

DRAWING N°

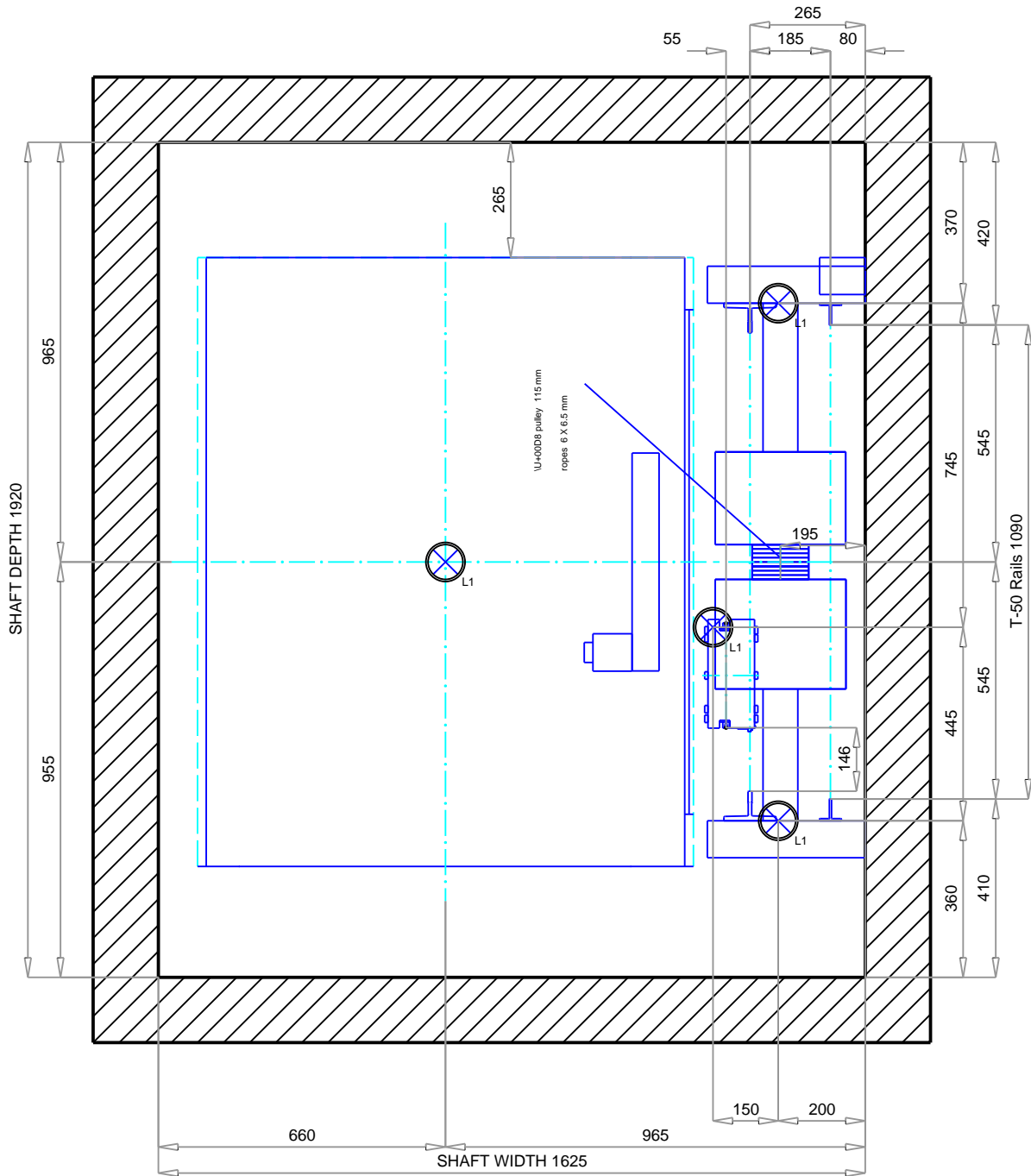
CHECKED

UNIT mm

PAGE 7/9

REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



MACHINE VIEW

Scale 1:15

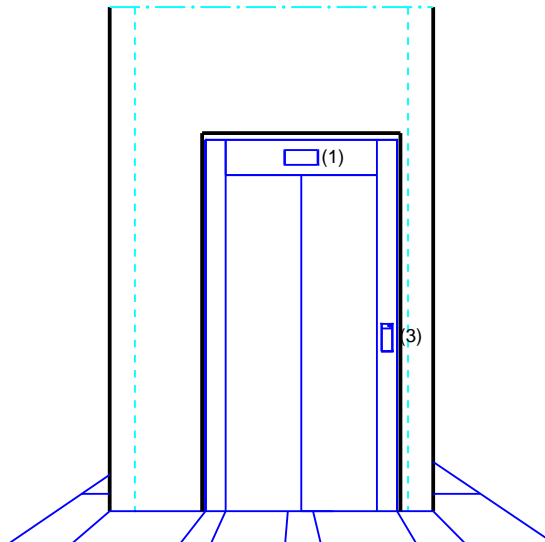
CUSTOMER Paradis
 ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
 CITY MB Statybu idejos



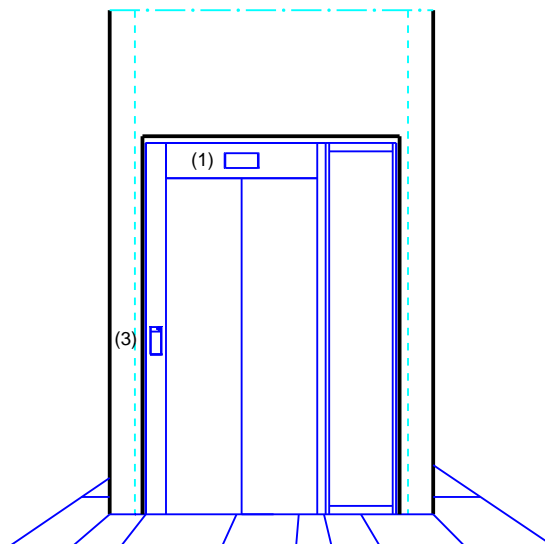
	DRAWN	28/10/2024	SCALE	DRAWING N°
	CHECKED		UNIT	mm
				PAGE
				8/9

REF. 1917000

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS



Doors on level 1
SECONDARY ACCESS



Doors on level 2
MAIN ACCESS

(1) Indicator

(3) LOP

CUSTOMER Paradis
ADDRESS Salantu g. 7, Barstyciai
CITY MB Statybu idejos



DRAWN 28/10/2024

SCALE

DRAWING N°

CHECKED

UNIT mm

PAGE 9/9

REF. 1917000