 Įmonės kodas: 302590816 Mob. tel. +37065521320 Adresas: Kareivių g. 19-181, LT-09133, Vilnius		STADIJA	LAIDA	METAI
		TP	0	2024
<b>PROJEKTO PAVADINIMAS</b>	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas			
<b>STATYBOS VIETA</b>	Dainų g. 33, Šiauliai			
<b>STATYTOJAS</b>	Šiaulių Universitetinė gimnazija			
<b>STATYBOS RŪŠIS</b>	Rekonstrukcija			
<b>STATINIO KATEGORIJA</b>	Ypatingasis			
<b>STADIJA</b>	Techninis projektas			
<b>PROJEKTO DALIS</b>	Mokslo paskirties patalpų, esančių Dainų g.33, pritaikymo šiuolaikiniam ugdymui, taikant universalų dizainą akustinis projektas			
<b>KOMPLEKSO NR.</b>	262 – R – TP – AK			
<b>PROJEKTO VADOVAS</b>	Ernestas Gegeckas Atestato Nr. 20319			
<b>Individualios veiklos numeris 1316693;</b>	Lina Savickaitė A 1865			
VILNIUS, 2024				

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
262-R-TP-AK.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
262-R-TP-AK-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
262-R-TP-AK-BR.01	1	0	Pirmo aukšto plano fragmentas. Muzikos kūrybinės erdvės	
262-R-PP-AK-BR.02	1	0	Garso įrašų studijos išsklotinės, pjūviai	
262-R-PP-AK-BR.03	1	0	Muzikos erdvės išsklotinės, pjūviai	
262-R-PP-AK-BR.04	1	0	Patalpų lubų planas	
262-R-PP-AK-BR.05	1	0	Garso įrašų studijos akustinio kevalo aksonometriniai vaizdai;	
262-R-PP-AK-BR.06	1	0	Muzikos repeticijų patalpos kevalo aksonometriniai vaizdai;	
262-R-PP-AK-BR.07	1	0	Plaukiojančių grindų mazgas garso įrašų studijoje	
262-R-PP-AK-BR.08	1	0	Plaukiojančių grindų schema	
262-R-PP-AK-BR.09	1	0	Lubų garso izoliacinė detalė	
262-R-PP-AK-BR.10	1	0	Pertvaros ir lubų sujungimo detalė	
262-R-PP-AK-BR.11	1	0	Pertvaros konstrukcija tarp garso įrašų studijų	
262-R-PP-AK-BR.12	1	0	Pertvaros konstrukcinė detalė	
262-R-PP-AK-BR.13	1	0	Akustinių lubų detalė	
262-R-PP-AK-BR.14	1	0	Akustinių medžiagų sienų apdaila	
262-R-PP-AK-BR.15	1	0	Techninės specifikacijos	
262-R-PP-AK-BR.16	1	0	Medžiagų kiekių žiniaraštis	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
262-R-TP-AK-AR	2	5	0

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## IŠPLANAVIMAS

### **GARSO ĮRAŠŲ STUDIJA**

- Garso įrašų studija yra projektuojama pirmo aukšto patalpose esamose eksplikacijose nr. 1-32;
- Įėjimas į patalpą paliekamas toje pačioje vietoje šiek tiek pastumiant angą ir ją praplatinant;
- Patalpa yra projektuojama dalinant ją į dvi patalpas: garso įrašų studija ir aparatinę; Pirmiausia patenkama į muzikos įrašų studija, o iš jos į aparatinę.
- Patalpos vizualiai susiejamos projektuojant langą;
- Patalpose vietoj sprendimo aklinau uždarant langus konstrukcijomis, yra išsaugoma dienos šviesa. Tam tikslui yra projektuojami nauji, šiek tiek didesni langai, kurie turi būti montuojami garso izoliacineje konstrukcijoje; Jie projektuojami analogiška atidarymo sistema kaip ir esami fasado langai. To pasekoje esamus langus bus galima atidaryti ir išvalyti. Dienos šviesą kontroliuoti užtraukiant ir atitraukiant akustinėmis užuolaidomis;
- Esamoje nišoje muzikos įrašymo patalpoje rekomenduojama numatyti lentynas rekvizitams susidėti. Nišą yra užtraukiama užuolaidomis; Šioje vietoje neprojektuoti uždaros spintos, rekomenduojama erdvę spręsti lentynomis nes už jų yra numatoma akustinė apdaila.
- Projektuojamas akustinis kevalas, skaičiavimai ir medžiagos pateikiamos brėžiniuose ir specifikacijose

### **MUZIKOS REPETICIJŲ PATALPA**

- Patalpa yra padidinama eliminuojant šalia esančią patalpą. Muzikos repeticijų patalpos tūris padidėja;
- Šioje patalpoje numatoma grindų garso izoliacija ir lubų garso izoliacija;
- Projektuojamas akustinis kevalas, skaičiavimai ir medžiagos pateikiamos brėžiniuose ir specifikacijose

## GARSO IZOLIACIJOS SPRENDINIAI

- Patalpose yra projektuojamas pilnas grindų, sienų ir lubų izoliavimas;
- Darbų seka. Pirmiausia įrengiamos grindys o po to sienos ir lubos;
- Projektuojama lubų garso izoliacinė konstrukcija minimaliai nuleidžiama nuo esamos perdangos. Bet nuleidžiama tiek, kad tilptų vėdinimo ortakiai. Ortakius projektuoti plokščius. Laisvą aukštis patalpose yra apie 15 cm.. Patalpos šonuose yra sijos. Garso izoliacinės lubų konstrukcijos apačia turi sutapti su sijos apačia. Tai turi būti išlaikoma dėl to, kad būtų galima atidaryti langus;
- Sienų sprendiniuose yra naudojami du mazgai. Dviguba konstrukcija montuojama atskiriant dvi patalpas. Ši siena lužta ir turi du skirtingus pasukimo kampus per vertikalią. Tikslinti DP metu. Antras mazgas yra naudojamas perimetriniam izoliavimui;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
<b>262-R-TP-AK.AR</b>	3	5	0

- Grindų izoliacijai naudojama plaukiojančių grindų sistema; Plaukiojančių grindų sistema įrengiama abiem patalpoms atskirai. Jos negali būti vientisos. Būtinasis atskyrimas;
- Garso izoliacinių konstrukcijų aprašymus žr. techninėje specifikacijoje, kiekius medžiagų žiniaraštyje;

### REIKALAVIMAI INŽINIERIAMS

- Patalpose įrengiama atskira vėdinimo ir šildymo sistema;
- Triukšmo lygis patalpoje (šildymo-vėdinimo) negali viršyti **NCR 25**;
- Ventiliacija, magistralės turi būti išvedžiojamos, tarp esamos perdangos ir garso izoliacinio sluoksnio, o atšakos į įrenginius projektuoti per minkštas movas;
- Numatyti plokščius ortakius, nes garso įrašų patalpose tarpas tarp perdangos ir garso izoliacinės konstrukcijos yra nedidelis.
- Kertant sieną įrengiami slopintuvai; o atšakos nuo kanalo iki difuzorių daromos per minkštas movas;
- Šildymo elementai patalpose turi būti stabilūs, neturėti judančių lengvų detalių ar plonasienių (barškančių medžiagų). Rekomenduojami sunkūs špižiniai radiatoriai;
- Bendrai visi inžineriniai įrenginiai į patalpą turi būti išvedami per minkštas movas;
- Esami patalpose magistraliniai vamzdžiai paslepami garso izoliaciniame minkštame vatos sluoksnyje;
- Elektros kabeliai išvedžiojami patalpoje ant eamų ir garso izoliacinių sienų;
- Būtina naudoti virštinkinius elektros lizdus;
- Patalpoje montuojami ir numatomi šviestuvai turi būti stabilūs, kad esant patalpoje žemam dažniui nebarškėtų, neturėtų lengvų tvirtinimo detalių;
- Grindinės dėžutės atvedamos numatant kabelius izoliaciniame (minkštame sluoksnyje);
- Rekomendacijos audio kabeliams- tarp patalpų muzikos įrašymo studijos ir aparatinės įrengti "lapės ola". Turi būti numatyta tinkama izoliaciniame sluoksnyje landa, kuri bus reikalinga busimoje perspektyvoje audio kabeliams praveisti tarp abiejų patalpų

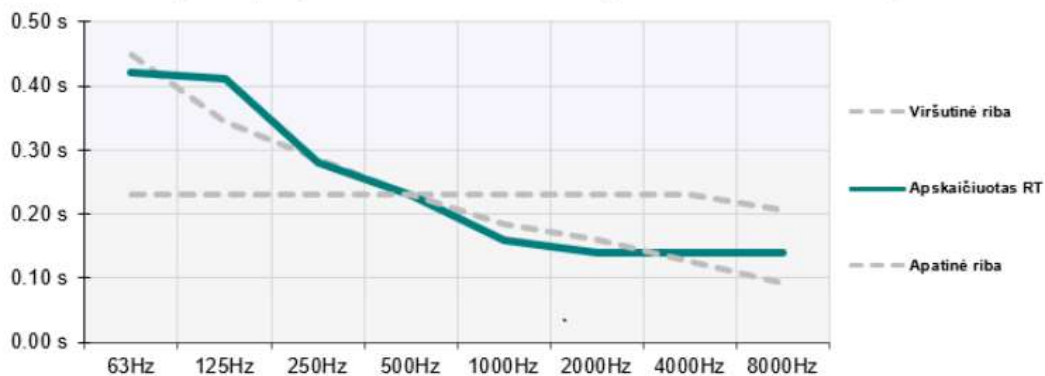
### AKUSTINIAI KEVALO SPRENDINIAI

- Ant įrengto garso izoliacinio sluoksnio yra projektuojamas akustinės medžiagos.
- Medžiagų aprašymus ir jų parametrus žr. Techninėje specifikacijoje;
- Medžiagų išsidėstymą ir kevalą žr. Brėžiniuose;
- Kiekiai pateikti medžiagų žiniaraščiuose;
- Atlikus skaičiavimus ir analizę su projekte numatytais medžiagomis bendri skaičiavimai RT Aidėjimo trukmės laike pateikiami žemiau:

#### Garso įrašų studijos montažo patalpa

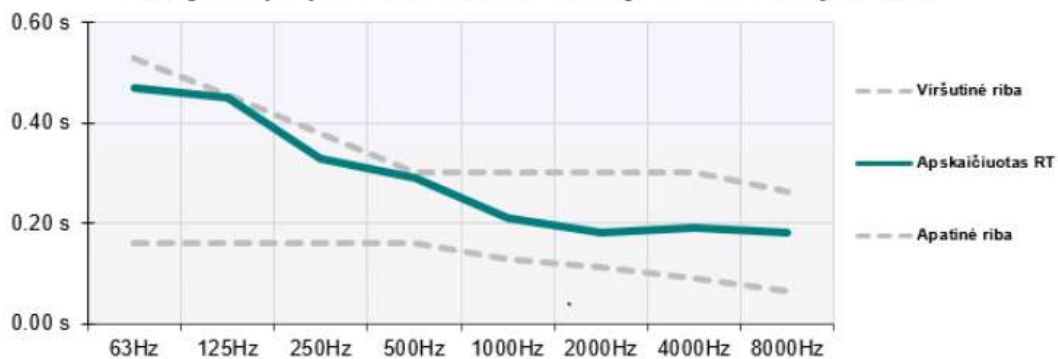
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
<b>262-R-TP-AK.AR</b>	4	5	0

### Aidėjimo (RT) laiko kreivė su "Dolby Studio" reikalavimų režiais



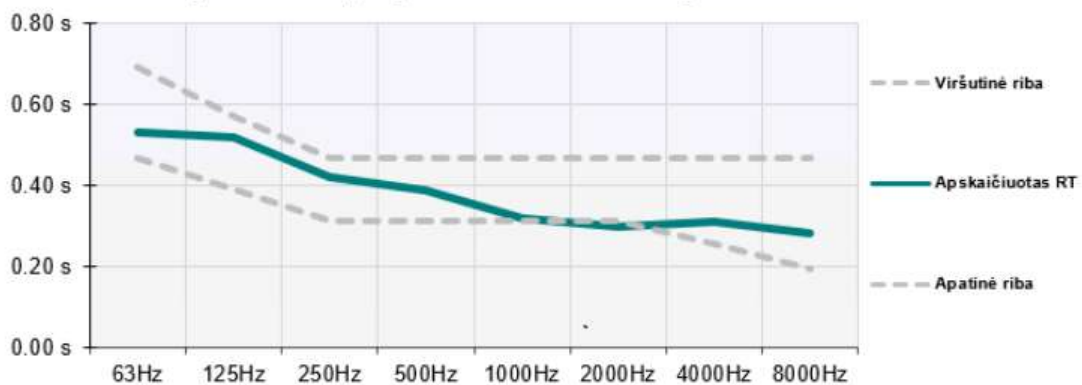
### Garso įrašų studijos

#### Aidėjimo (RT) laiko kreivė su "Dolby" reikalavimų režiais

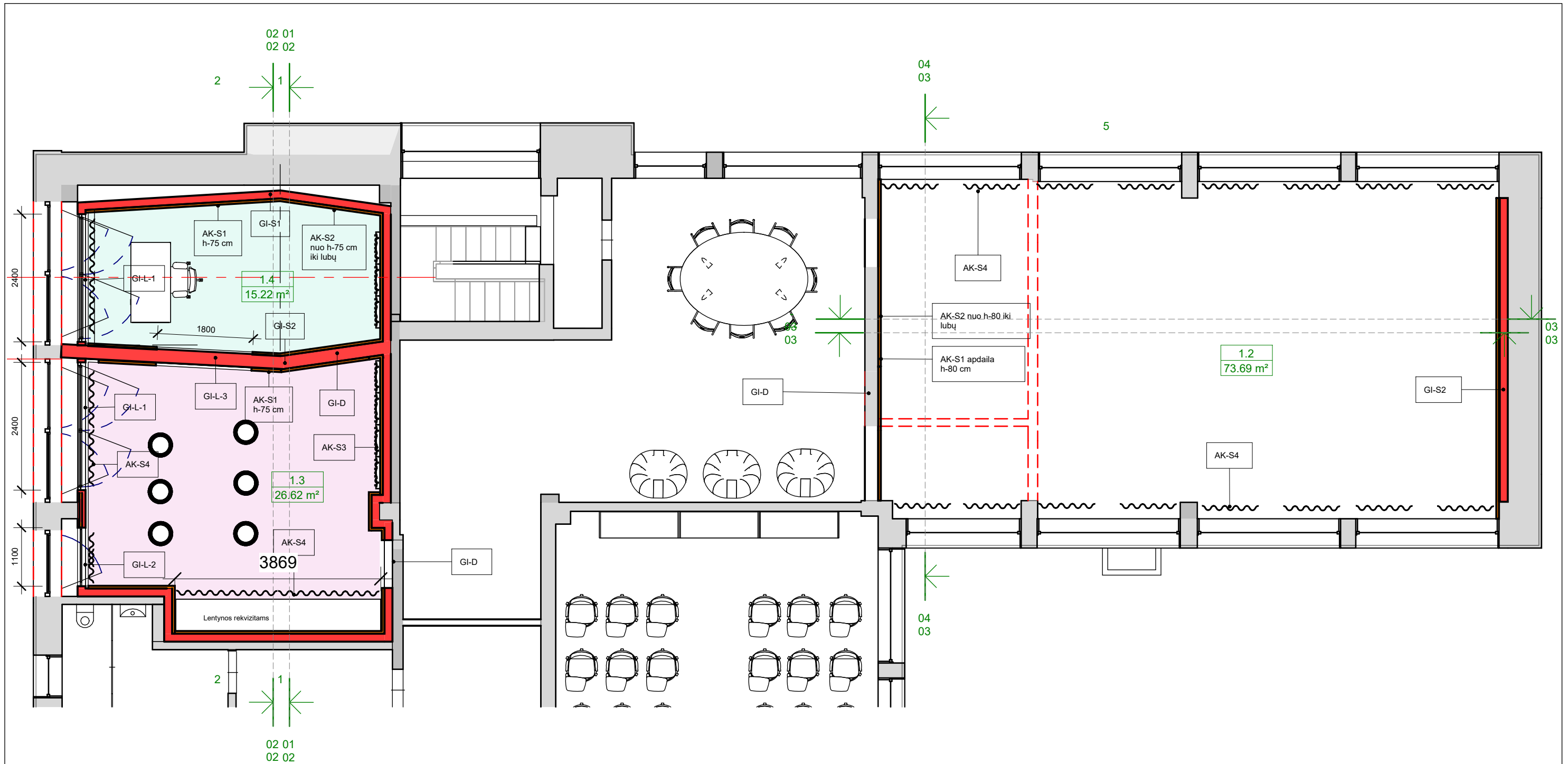


### Muzikos repeticijų patalpa

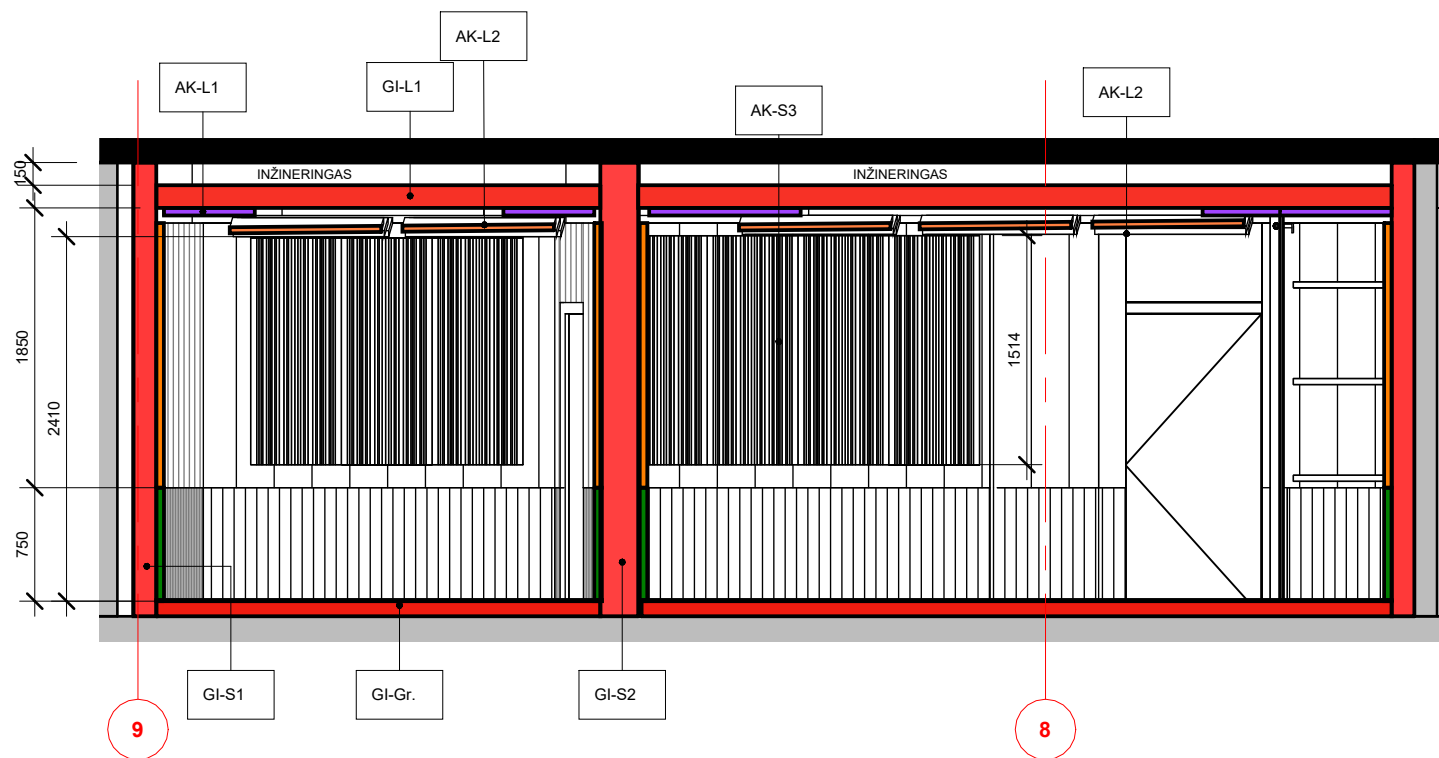
#### Aidėjimo laiko (RT) kreivė su tolerancijos režiais muzikai



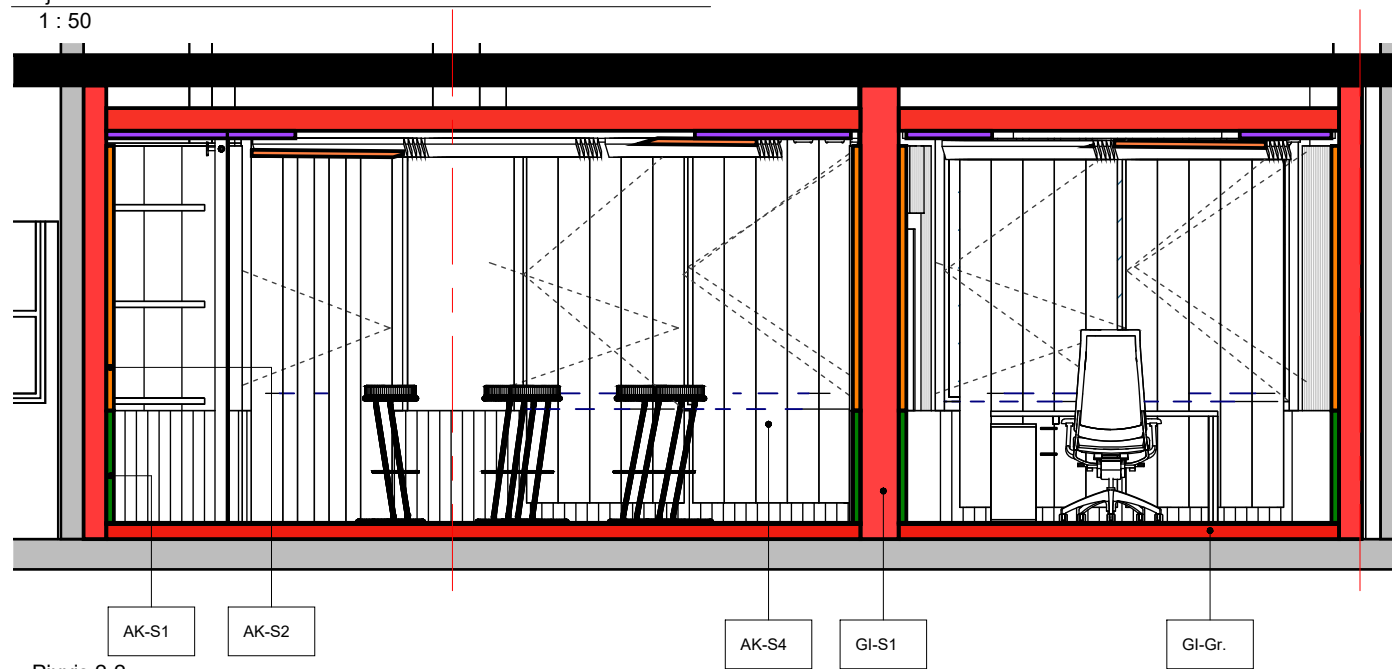
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
262-R-TP-AK.AR	5	5	0



LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitės Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: <b>Project Name</b>	
A1865	PV	L. Savickaitė	STATINIO PAVADINIMAS:	
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Owner		BRĖŽINIO PAVADINIMAS: <b>PLANAS</b>	M1 : 75 LAIDA
			DOKUMENTO ŽYMUO: 0001	LAPAS 01
				LAPŲ



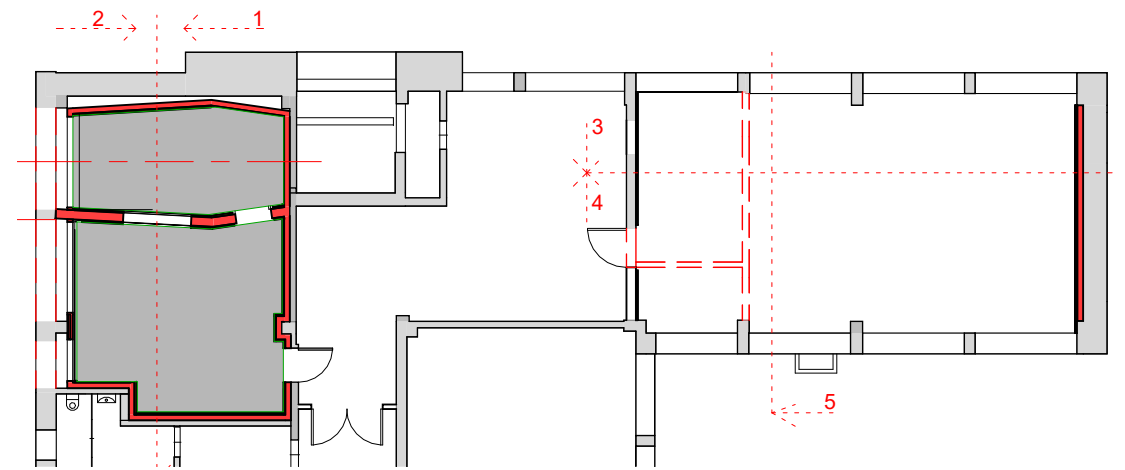
Pjuvis 1-1  
1 : 50



Pjuvis 2-2  
1 : 50

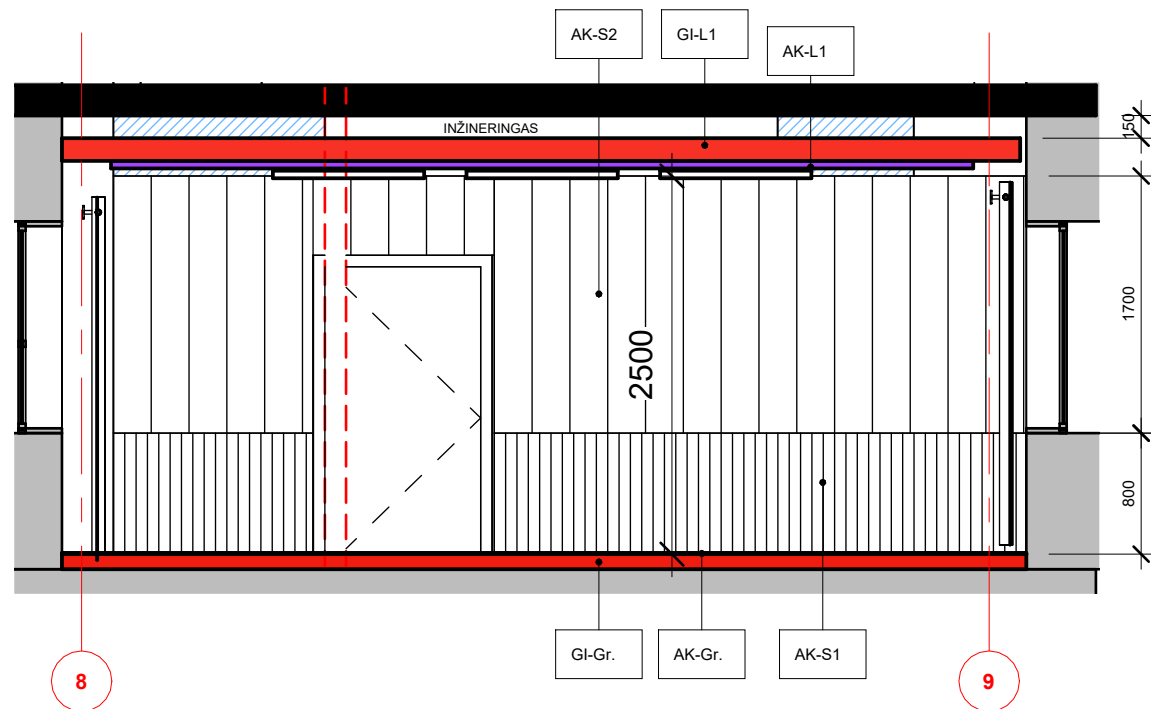
Pastabos

1. Patalpoms su akustiniais reikalavimais reikalingas darbo projektas;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus ir pagal darbo projekto brėžinius;
3. Medžiagų aprašymus žr. techninėse specifikacijose, kiekius medžiagų žiniaraščiuose;

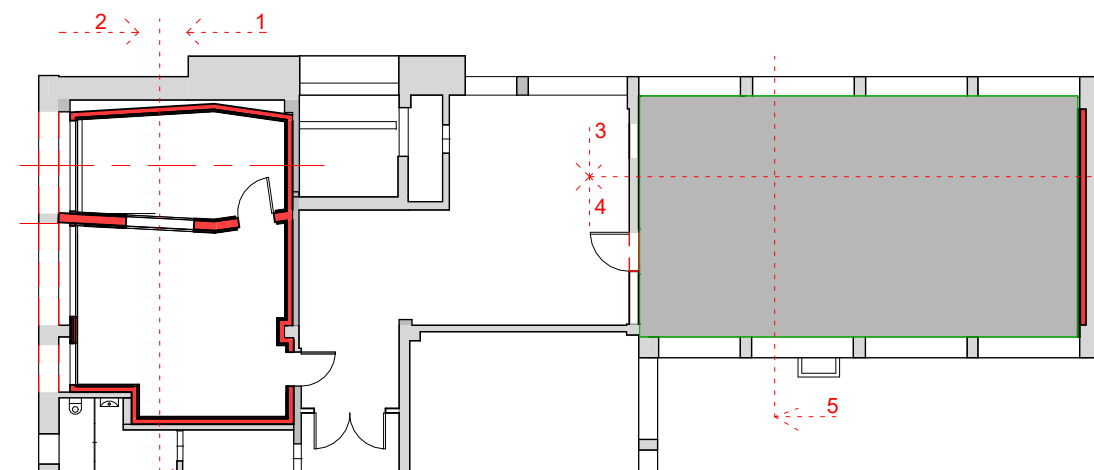


Schema  
1 : 200

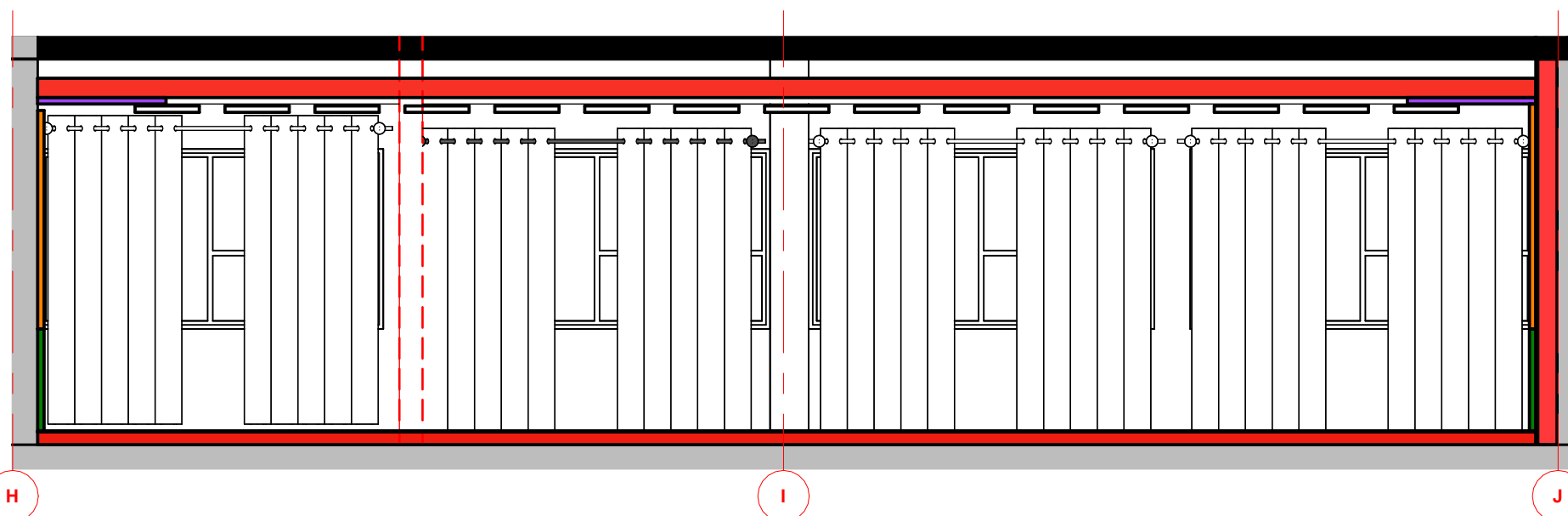
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitė Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: <b>Project Name</b>	
A1865	PV	L. Savickaitė	STATINIO PAVADINIMAS:	
			BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	MAs indicated
			<b>PJŪVIAI. Garso įrašų studija</b>	LAIDA
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Owner		DOKUMENTO ŽYMUO: 0001	LAPAS 02
				LAPŲ



Pjūvis 5-5  
1 : 50



Schema 2  
1 : 200

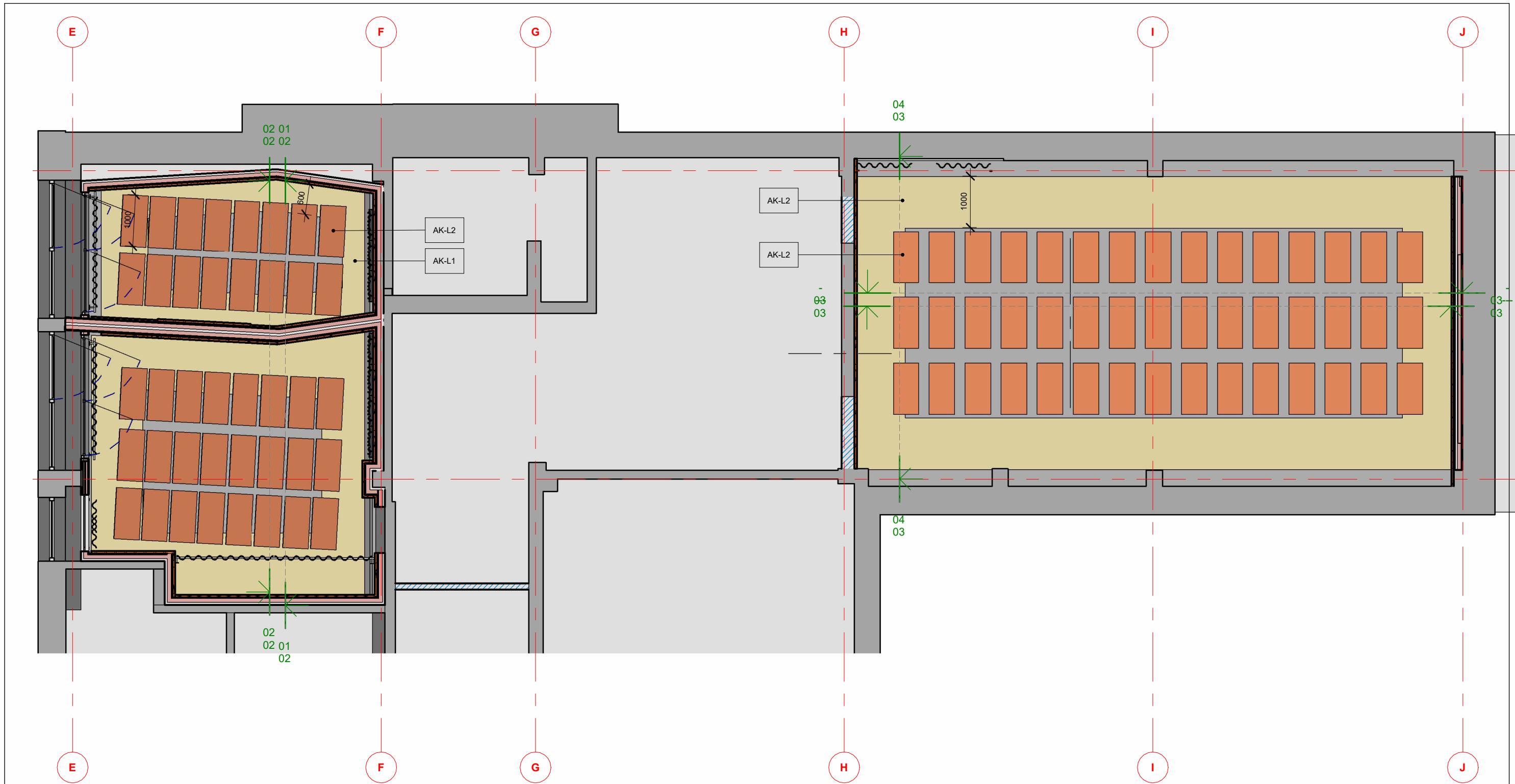


Pjūvis 3-3  
1 : 50

Pastabos

1. Patalpoms su akustiniais reikalavimais reikalingas darbo projektas;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus ir pagal darbo projekto brėžinius;
3. Medžiagų aprašymus žr. techninėse specifikacijose, kiekius medžiagų žiniaraščiuose;

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitė Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:  Project Name	
A1865	PV	L. Savickaitė	STATINIO PAVADINIMAS:	
			BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	MAs indicated
			PJŪVIAI. Muzikos repetacijų patalpa	
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Owner		DOKUMENTO ŽYMUO: 0001	LAPAS 03
				LAPŲ

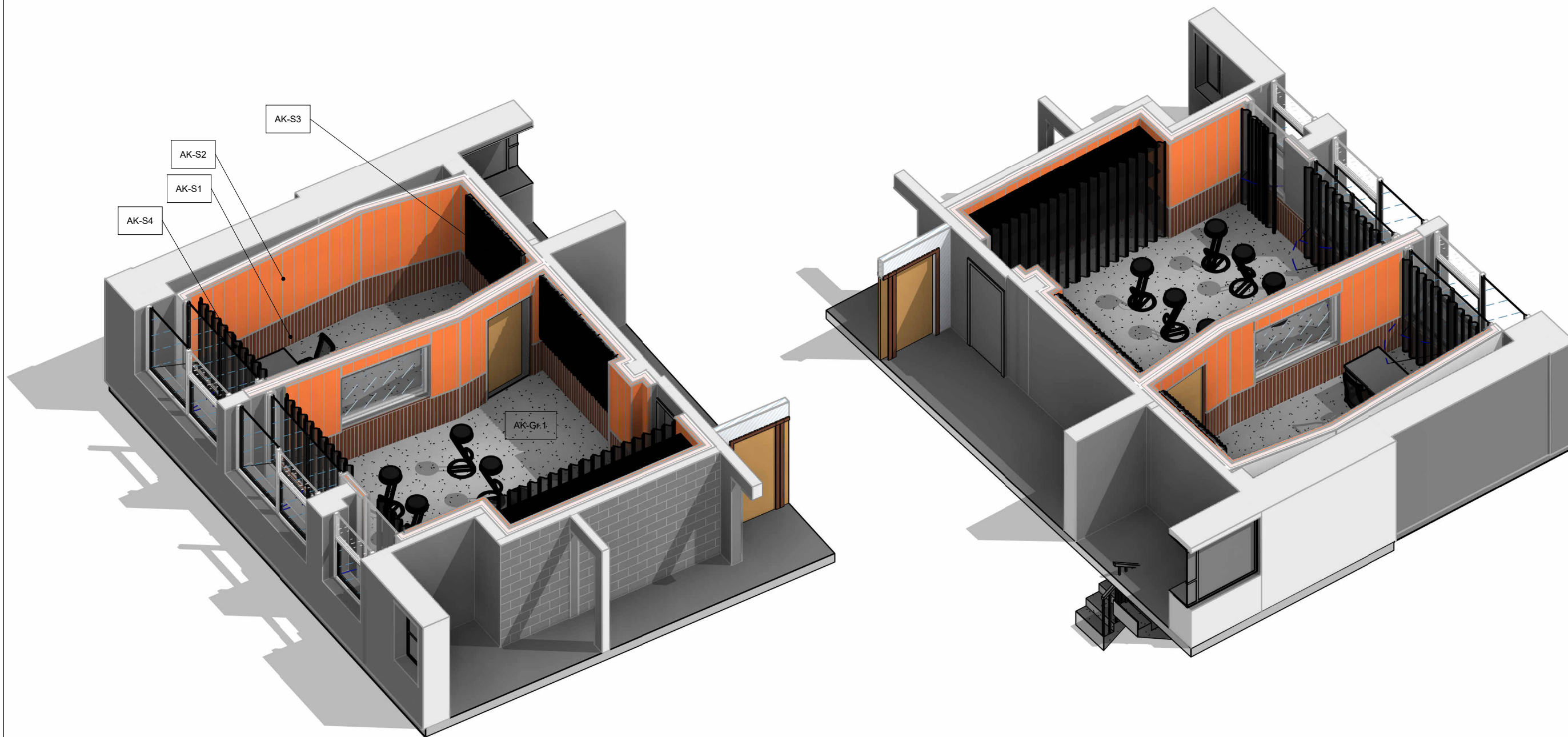


Lubų planas  
1 : 75

Pastabos

1. Patalpoms su akustiniais reikalavimais reikalingas darbo projektas;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus ir pagal darbo projekto brėžinius;
3. Medžiagų aprašymus žr. techninėse specifikacijose, kiekius medžiagų žiniaraščiuose;

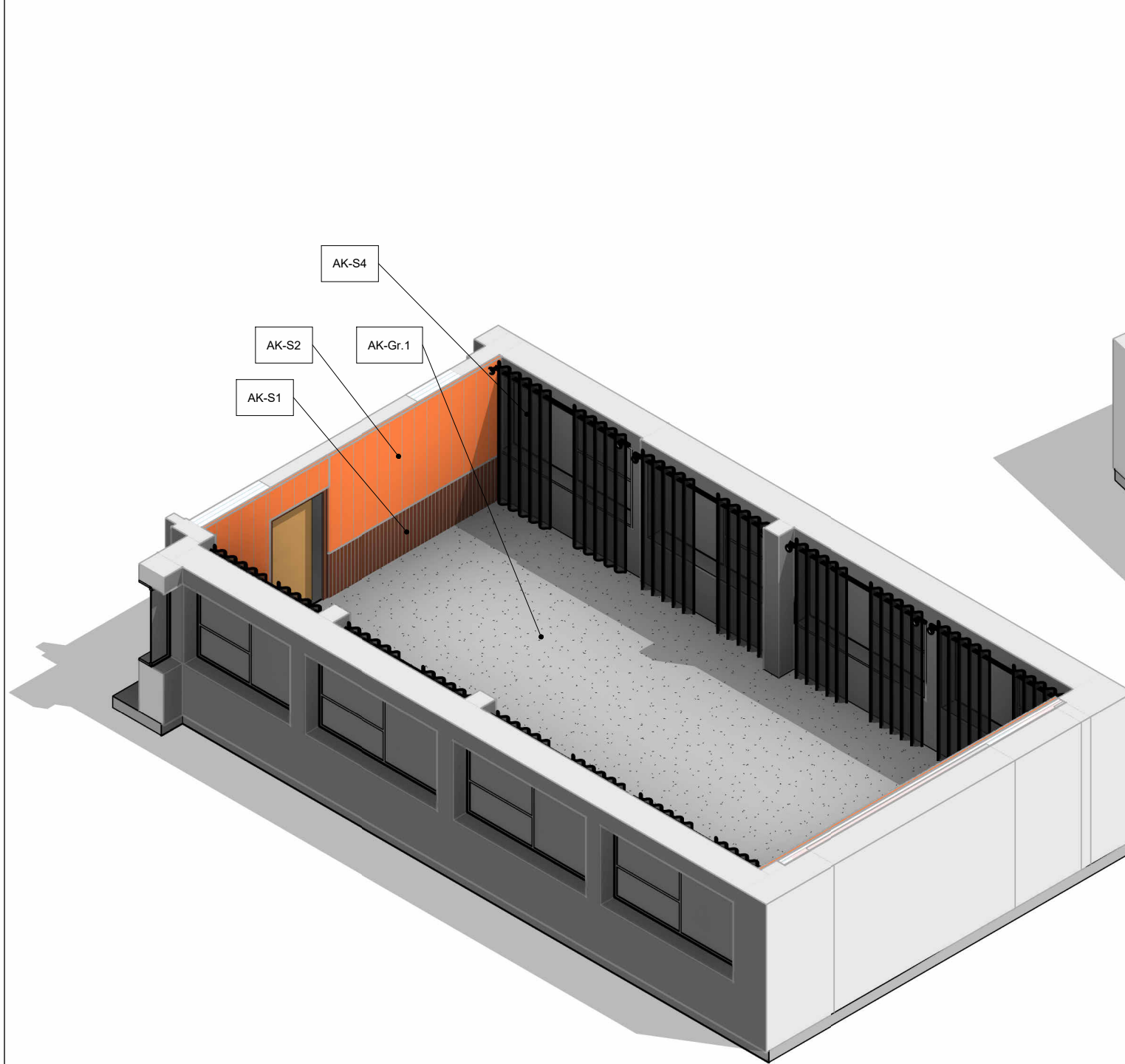
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitės Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:  Project Name	
A1865	PV	L. Savickaitė	STATINIO PAVADINIMAS:	
			BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	MAs indicated
			LUBŲ PLANAS	LAIDA
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:  Owner		DOKUMENTO ŽYMUO:  0001	LAPAS 04
				LAPŲ



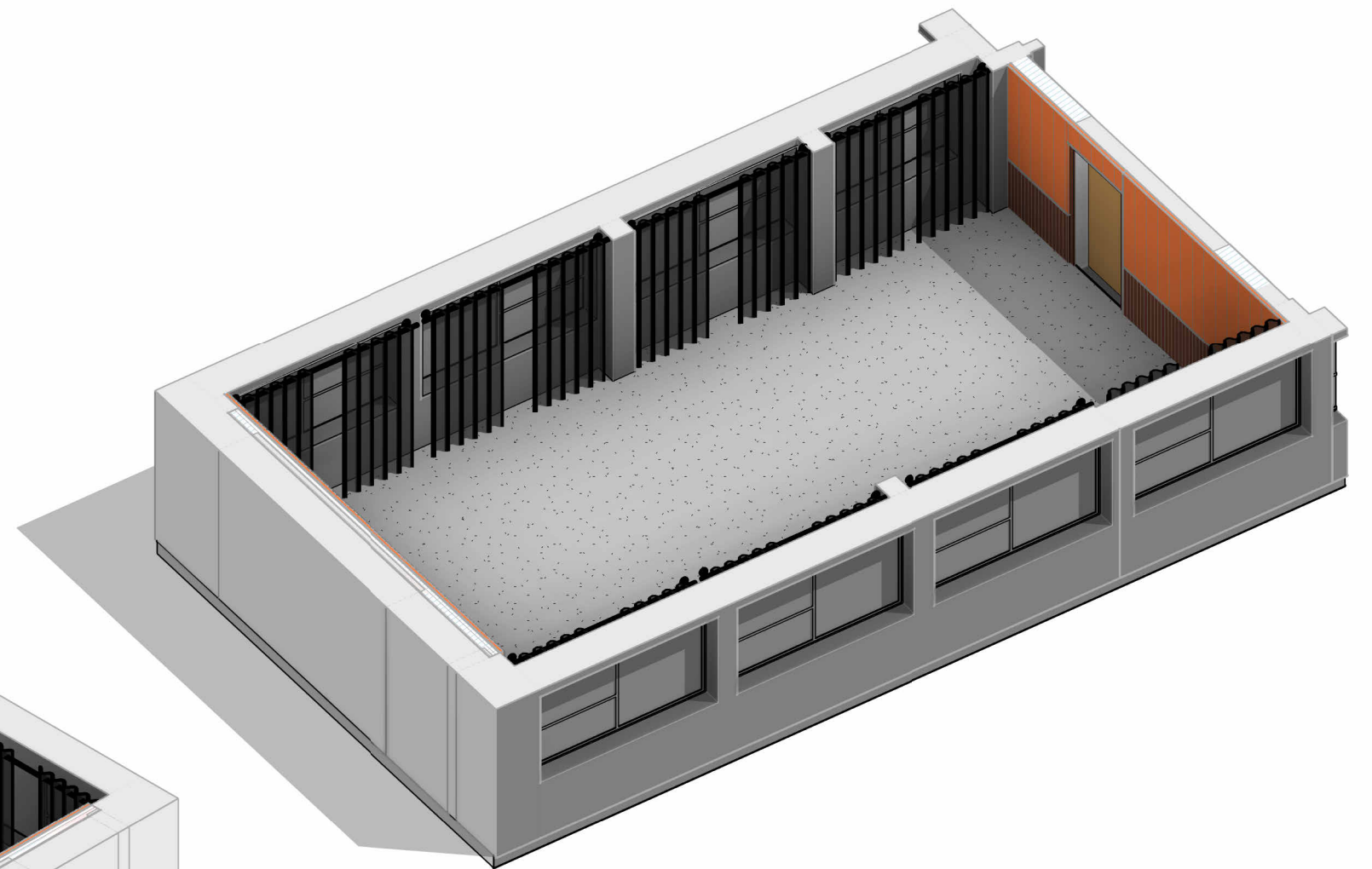
Pastabos

1. Patalpoms su akustiniais reikalavimais reikalingas darbo projektas;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus ir pagal darbo projekto brėžinius;
3. Medžiagų aprašymus žr. techninėse specifikacijose, kiekius medžiagų žiniaraščiuose;

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitė's Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
A1865	PV	L. Savickaitė	Project Name	
			STATINIO PAVADINIMAS:	
			BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	M 1 : 100
			3D Garso įrašų studijos kevalas	
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Owner		DOKUMENTO ŽYMUO: 0001	LAPAS 05
				LAPŲ



3D 1A\_muzikos repeticiju 2



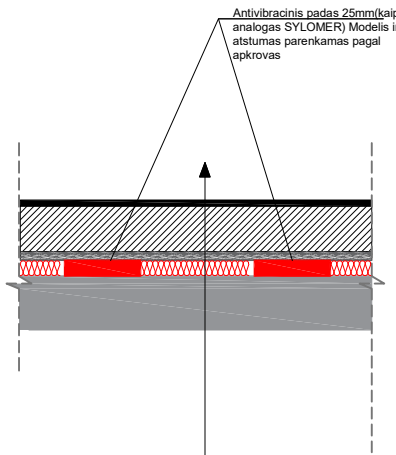
3D 1A\_muzikos repeticiju 1

Pastabos

1. Patalpoms su akustiniais reikalavimais reikalingas darbo projektas;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus ir pagal darbo projekto brėžinius;
3. Medžiagų aprašymus žr. techninėse specifikacijose, kiekius medžiagų žiniaraščiuose;

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Linos Savickaitė Individuali veikla pažymos nr. (1316693)		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:  Project Name	
A1865	PV	L. Savickaitė	STATINIO PAVADINIMAS:	
			BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	M 1 : 100 LAIDA
			3D Muzikos repeticijų patalpos kevalas	
ETAPAS: Project Status	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:  Owner		DOKUMENTO ŽYMUO:  0001	LAPAS 06
				LAPŲ

## PLAUKIOJANČIŲ GRINDŲ KONSTRUKCIJA

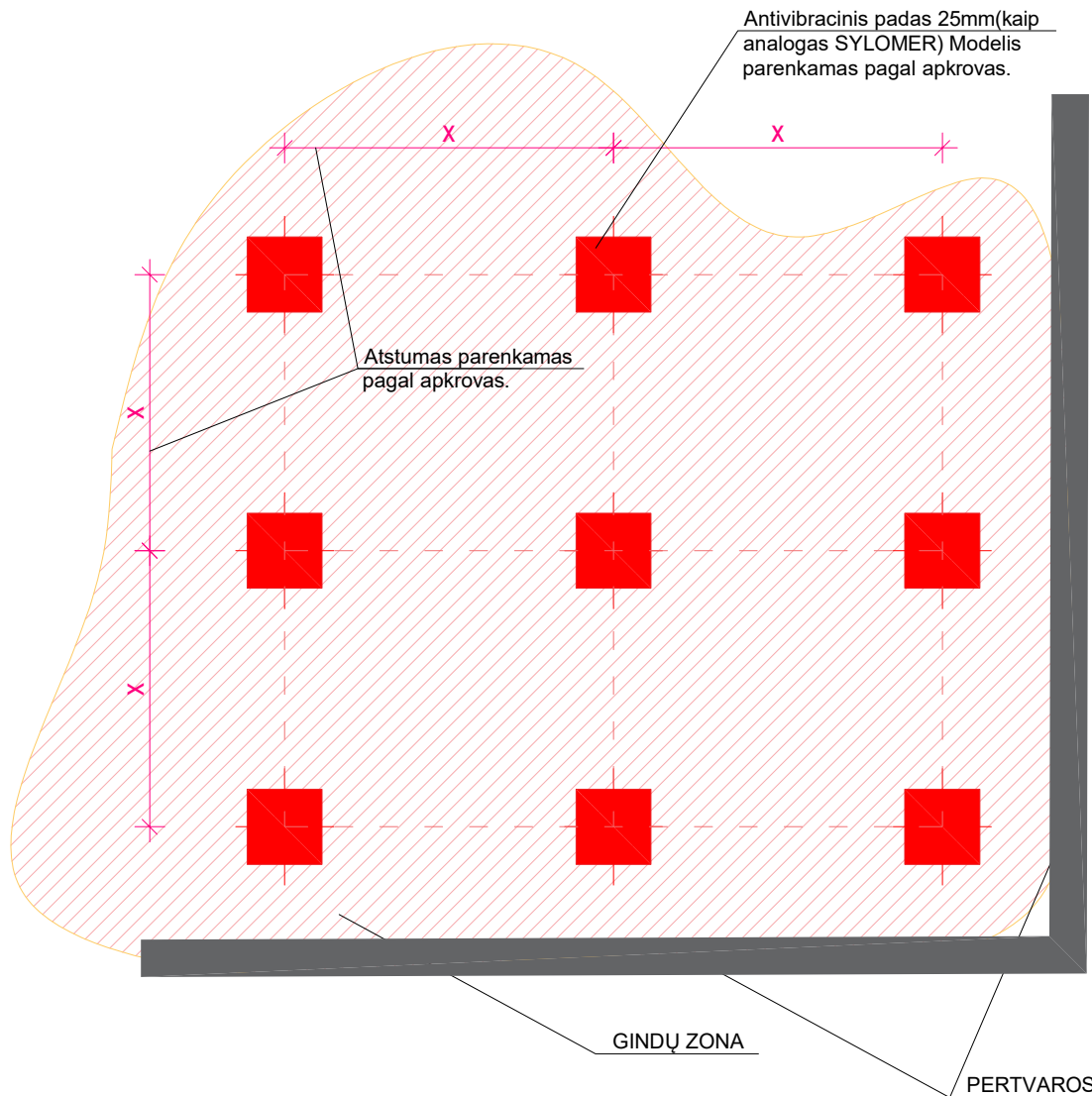


Grindų danga 8mm (kiliminė)
Betono sluoksnis 60mm
OSB plokštė 12mm
20 mm storio mineralinė vata.
Perdanga

### PASTABOS:

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSĄ IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSĄ IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSĄ IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIRADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTI, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIMS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
20319	PV	E. GEGECKAS	Data	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
	Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas:
				Laida
A1865	Arch.	L.Savickaitė	Data	MAZGAS GI-Gr.
				0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.07
				Lapas
				Lapų
				1
				1

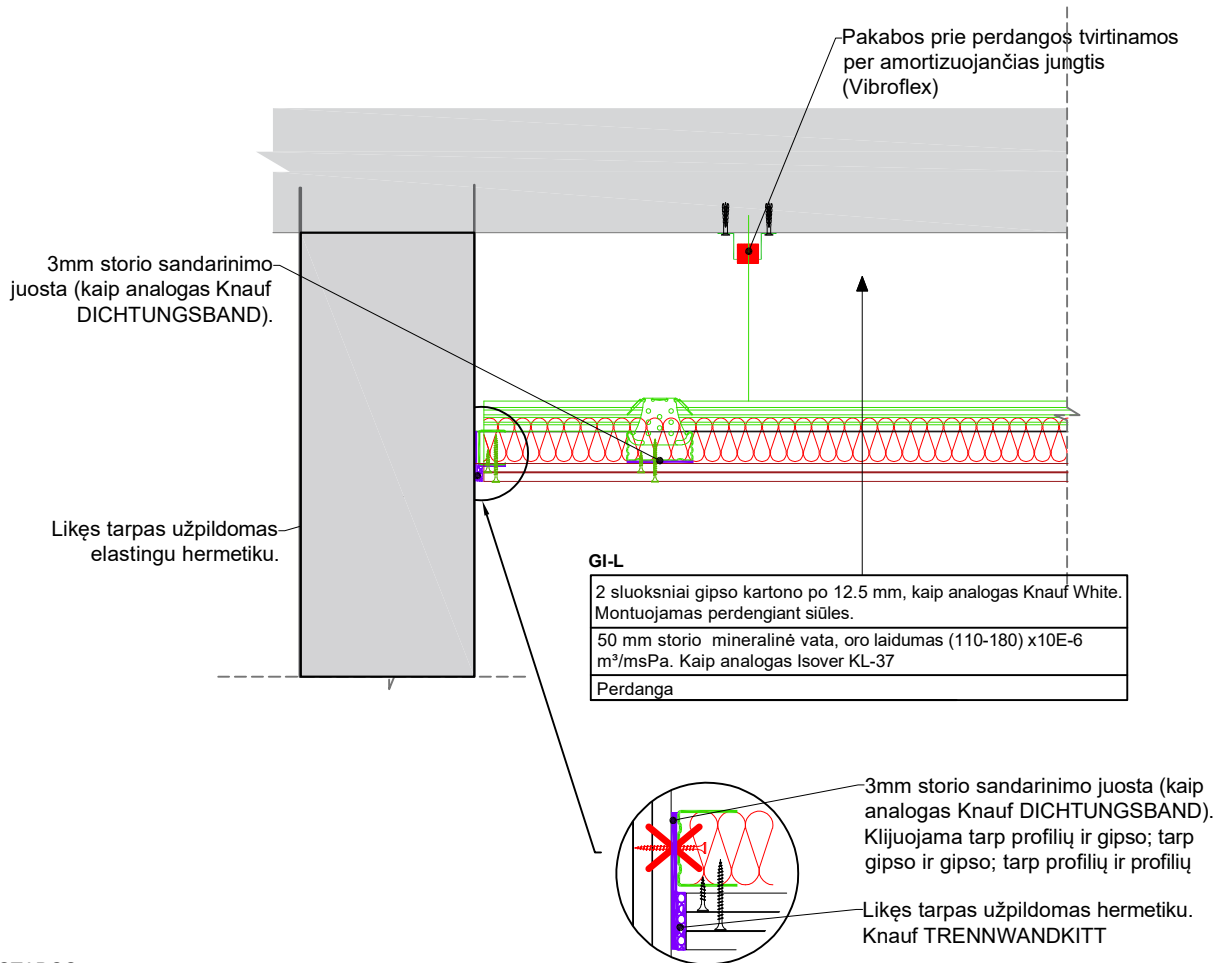


**PASTABOS:**

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSĄ IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSĄ IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSĄ IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIRADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAMS ĮRENGIMO KLAUSIMAMS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.


0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
20319	PV	E. GEGECKAS	Data	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
	Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas:
				Laida
A1865	Arch.	L.Savickaitė	Data	MAZGAS Grindų schema
				0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.08
				Lapas
				Lapų
				1
				1

PERTVAROS IR LUBŲ SUJUNGIMO MAZGAS / LUBŲ MAZGAS

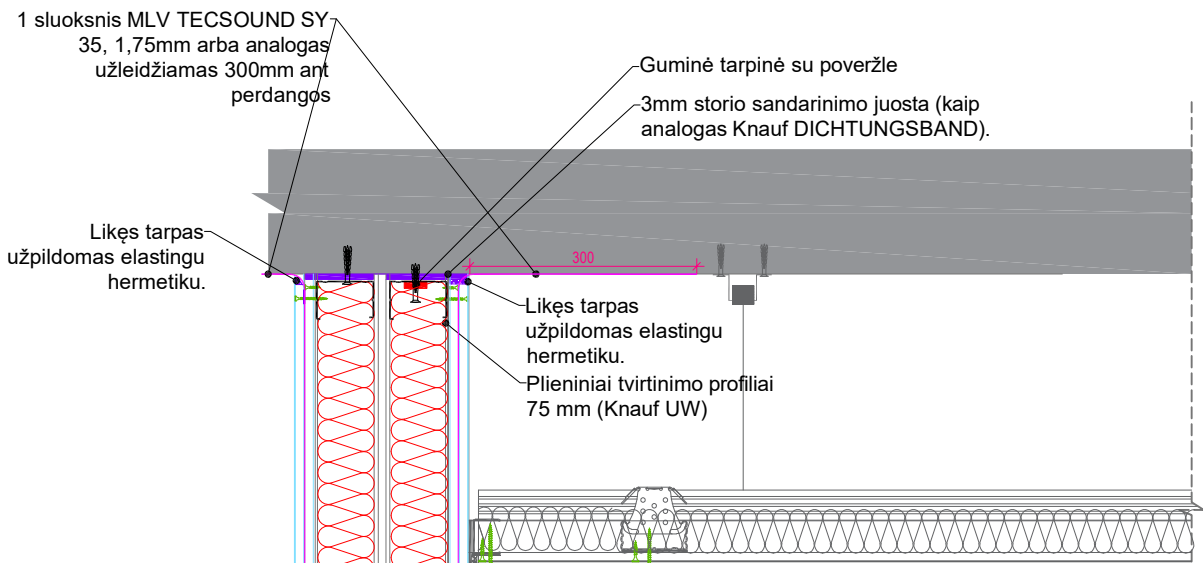


PASTABOS:

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSA IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSA IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALŲ BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSA IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
20319	PV	E. GEGECKAS	Data	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
	Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas:
				Laida
A1865	Arch.	L.Savickaitė	Data	MAZGAS
				Lubų garso izoliacinė detalė
				0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.09
				Lapas
				Lapų
				1
				1

**PERTVAROS IR LUBŲ SUJUNGIMO MAZGAS / LUBŲ MAZGAS**



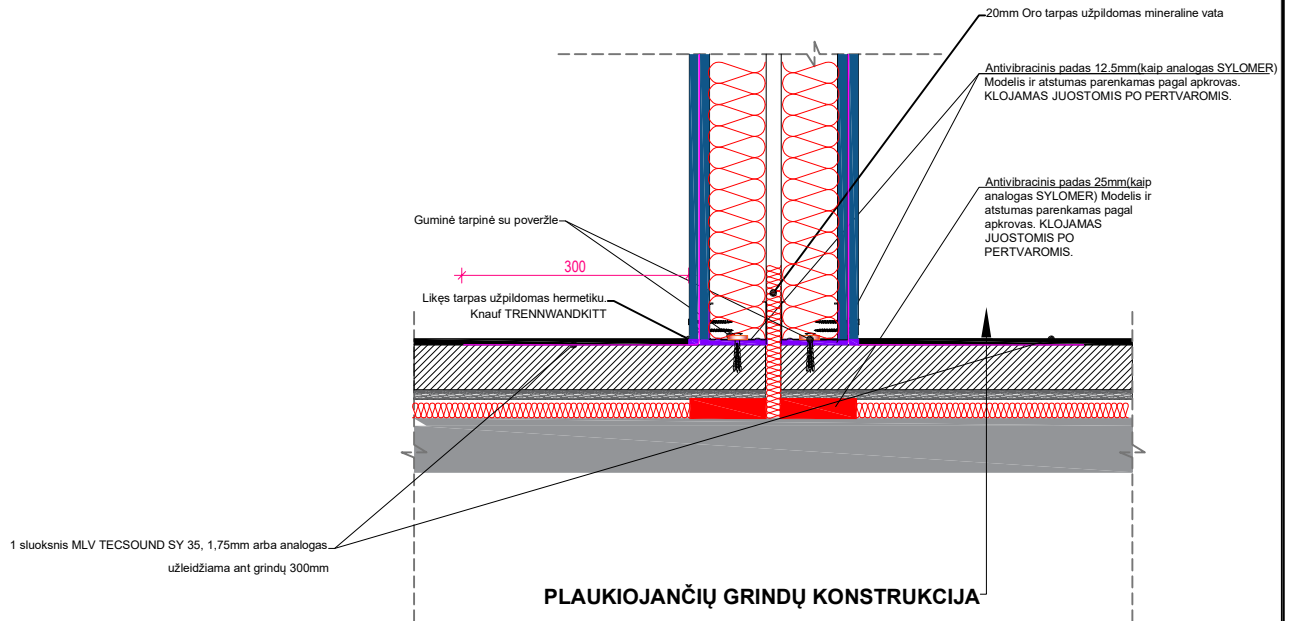
GI-S1	
1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis >= 1000 kg/m3);	
Garso izoliacinė membrana VL-65 (savai me limpanti). Membran os tankis – 1600 kg/m3 Membran os masė – 6,5 kg/m2, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl))	
1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis >= 1000 kg/m3)	
Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m3/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;	
20 mm oro tarpas tarp profilių	
Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m3/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;	
1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis >= 1000 kg/m3)	
Garso izoliacinė membrana VL-65 (savai me limpanti). Membran os tankis – 1600 kg/m3 Membran os masė – 6,5 kg/m2, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl))	
1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis >= 1000 kg/m3)	

**PASTABOS:**

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSĄ IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSĄ IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINĖS KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSĄ IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIMS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.			Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816	
20319	PV	E. GEGECKAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas	
Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas: Laida	
A1865	Arch.	L.Savickaitė	MAZGAS Sienu garso izoliacinė detalė GI-S1 0	
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA		Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.10 Lapas Lapų 1 1	

**PERTVAROS KONSTRUKCIJOS (MONTAŽO PAT.- ĮRAŠŲ STUDIJA)  
DETALĖ**

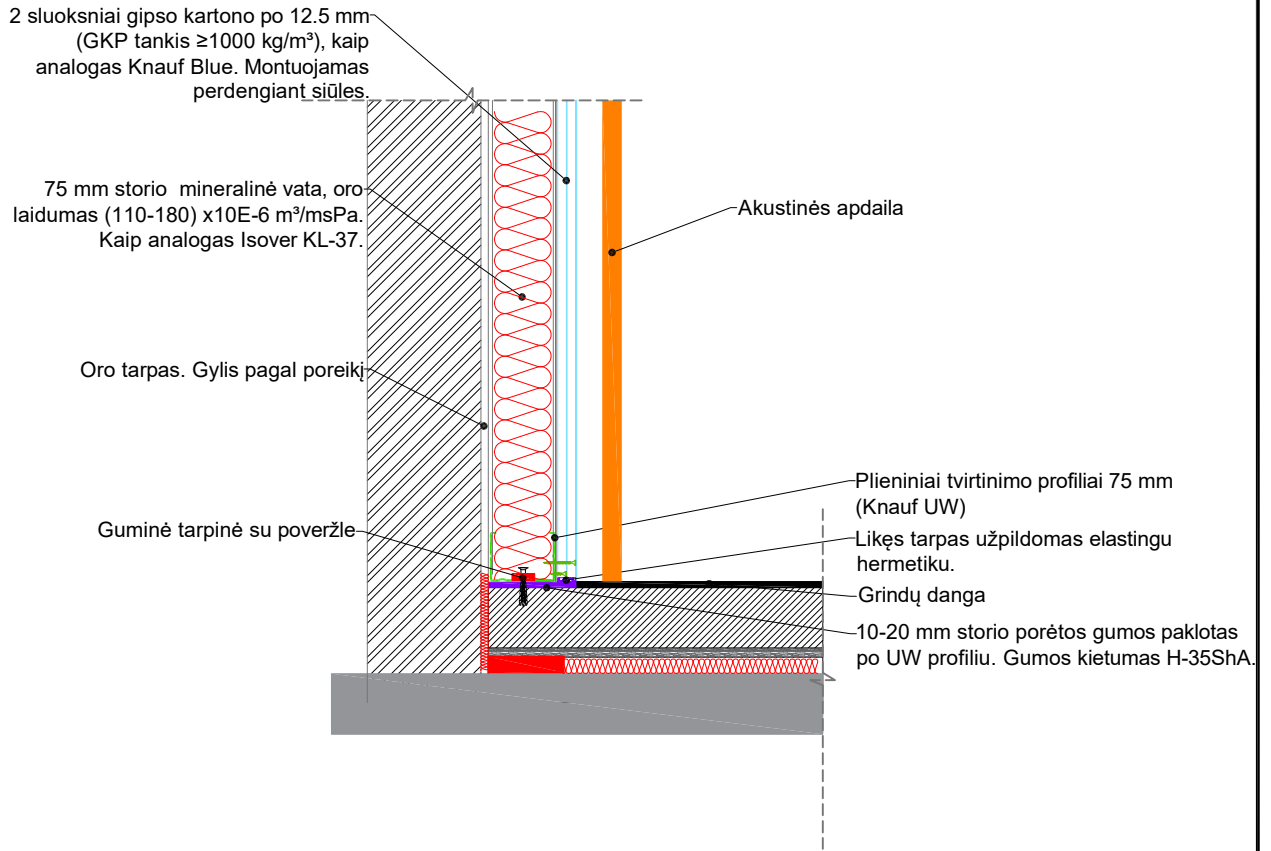


**PASTABOS:**

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSĄ IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSĄ IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSĄ IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIMS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.


0	2024 05	Statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis
At. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816
20319	PV E. GEGECKAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
	Individuali veikla Nr. 1316693	Statinio numeris ir pavadinimas: Laida
A1865	Arch. L.Savickaitė	MAZGAS PERTVAROS KONSTRUKCIJOS (MONTAŽO PAT.- ĮRAŠŲ STUDIJA) DETALĖ
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA	Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.11 Lapas Lapų 1 1

### PERTVAROS KONSTRUKCIJOS DETALĖ

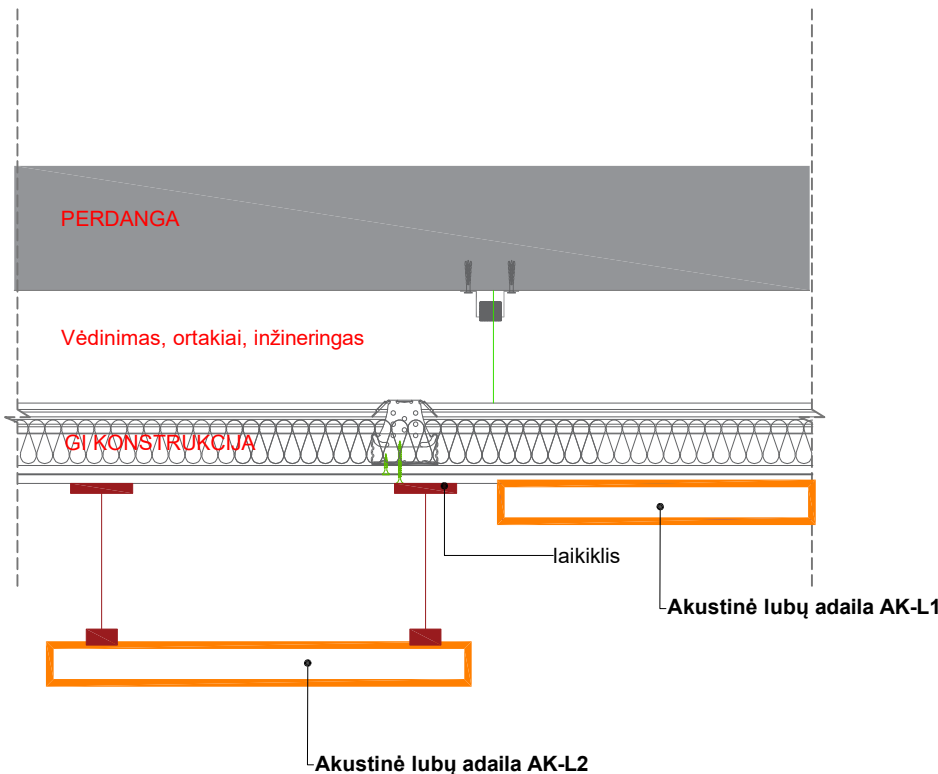


#### PASTABOS:

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSĄ IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSĄ IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSĄ IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GKP KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.	 Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
20319	PV	E. GEGECKAS		Data
Individuali veikla Nr. 1316693				Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
				Statinio numeris ir pavadinimas: Laida
A1865	Arch.	L.Savickaitė		Data
				MAZGAS Sienos GI-S2 ir grindų jungimosi detalė
				0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.12
				Lapas
				Lapų
				1
				1

## AKUSTINIŲ LUBŲ DETALĖ



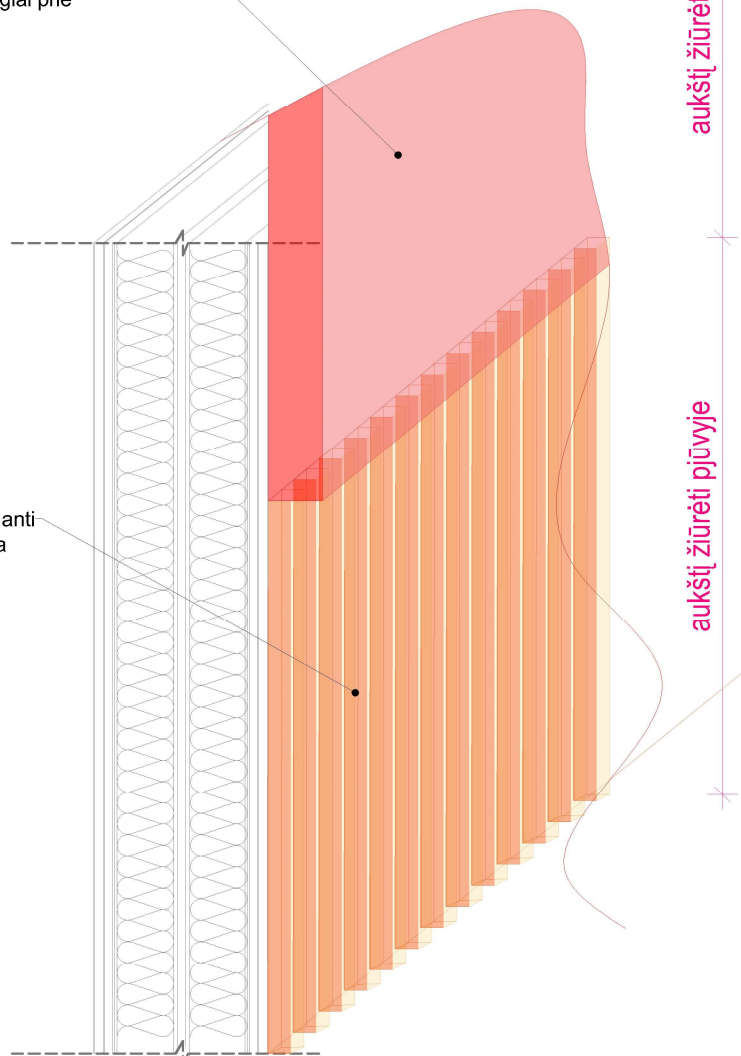
**PASTABOS:**

1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSA IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSA IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSA IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIMS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS Į GPK KONSTRUKCIJĄ, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis				
At. Nr.	 <small>Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816</small>			<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b>		
20319	PV	E. GEGECKAS		Data	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas	
	Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas:	Laida	
A1865	Arch.	L.Savickaitė		Data	MAZGAS Lubų detalė: garso izoliacija + akustika	0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK-BR.13	Lapas 1	Lapų 1


akustinė garsą sugerianti medžiaga montuojama klėjais tiesiogiai prie pertvaros

akustinė garsą išskaidanti medžiaga montuojama klėjais tiesiogiai prie pertvaros




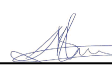
**PASTABOS:**


1. GALIMI MEDŽIAGŲ ANALOGAI, KURIE ATITINKA ESMINIUS GARSO IZOLIACIJOS PARAMETRUS.
2. GARSA IZOLIUOJANČIOMIS KONSTRUKCIJOMIS TURI BŪTI PADENGTA VISAS SIENŲ PLOTAS. YPAČ KRUOPŠČIAI TURI BŪTI ĮVYKDYTOS PATALPOS KAMPŲ KONSTRUKCIJOS. GARSA IZOLIUOJANČIOS KONSTRUKCIJOS PRIVALO BŪTI MONTUOJAMOS PER VISĄ PATALPOS AUKŠTĮ.
3. BŪTINA VENGTI STANDŽIŲ (KIETŲ) TVIRTINIMŲ.
4. TVIRTINANT GARSO IZOLIACINES KONSTRUKCIJAS PRIE KAPITALINIŲ KONSTRUKCIJŲ (SIENŲ, PERDANGŲ IR PAN.) NAUDOJAMI SPECIALŪS TVIRTINIMO PROFILIAI, LEIDŽIANTYS KONSTRUKCIJAI MINIMALIAI JUDĖTI.
5. VENGTI BET KOKIŲ GARSA IZOLIUOJANČIŲ KONSTRUKCIJŲ PAŽEIDIMŲ. ATSIKADUSIUS PAŽEIDIMUS BŪTINA KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI.
6. GARSO IZOLIACINIŲ KONSTRUKCIJŲ TVIRTINIMO PROFILIAI GALI BŪTI TVIRTINAMI TIK PRIE PERDANGŲ. KITŲ TVIRTINIMO VIETŲ BŪTINA VENGTI.
7. GRINDŲ KONSTRUKCIJA TURI BŪTI ATSKIRTA NUO GRETIMŲ PATALPŲ
8. ANGOS GARSO IZOLIACINĖSE KONSTRUKCIJOS SKIRTOS INŽINERINIAMS TINKLAMS PRAVESTI NEGALI BŪTI DIDESNĖS NEI TO REALIAI REIKIA. VISI KIRTIMO TAŠKAI TURI BŪTI KRUOPŠČIAI UŽTAISYTI. INŽINERINIAI TINKLAI NEGALI STANDŽIAI JUNGTI SU KERTAMOMIS KONSTRUKCIJOMIS, BŪTINA NAUDOTI AMORTIZUOJANČIAS JUNGTIAS, TVIRTINIMO ELEMENTUS IR PAN.
9. BŪTINA VADOVAUTIS GAMINTOJŲ NURODYTOMIS INSTRUKCIJOMIS IR REIKALAVIMAIMS.
10. VISI PAŽEIDIMAI PATALPŲ KONSTRUKCIJOSE TURI BŪTI UŽTAISYTI.
11. TECHNOLOGINIAIS ĮRENGIMO KLAUSIMAIS KONSULTUOTIS SU MEDŽIAGŲ GAMINTOJAIMS AR JŲ ATSTOVAIS.
12. EI KOPETĖLĖS TVIRTINAMOS J GKP KONSTRUKCIJA, KUO MAŽIAU JĄ PAŽEIDŽIANT. MINĖTOSE VIETOSE PERTVARA SUSTIPRINAMA.

0	2024 05	Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
At. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +370 6 5521320 projektavimas@egna.eu Įmonės kodas 302590816	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
20319	PV	E. GEGECKAS	Data	Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstrukcijos projektas
	Individuali veikla Nr. 1316693			Statinio numeris ir pavadinimas:
				Laida
A1865	Arch.	L.Savickaitė	Data	MAZGAS
				Akustinė sienų apdaila
				0
LT	Statytojas: ŠIAULIŲ UNIVERSITETINĖ GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 262-R-TP-AK- BR.14
				Lapas
				Lapų
				1
				1

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Žymuo	Aprašymas	Žymėjimas brėžiniuose
TS.1	Vidaus durys iš koridoriaus į studija ir durys tarp aparatinės ir muzikos įrašymo patalpos. Durų matmenys (210 cm x 90 cm) Durų garso izoliacinis parametras jau sumontavus turi būti nemažesnis kaip $R'_{w} \geq 38 \text{ dB}$ ; Projektinis rekomenduojamas $R_w 40 \text{ dB}$ . Durys turi turėti daugiasluoksnes elastines tarpinės aplink visą varčią; Automatinis arba stacionarus slenkstis, kuris užsandarina tarpą tarp durų ir grindų.	<b>GI-D</b>
TS.2	Plastikiniai langai. Trigubas stiklo paketas. Rėmo storis 70-80 mm. Langai montuojami garso izoliacinėje konstrukcijoje. Jie yra montuojami patalpoje išsaugant šviesą. Langai su varstymo galimybe. Jie turi būti didesni nei esami langai. Turi būti išsaugoma atidarymo ir išvalymo galimybė esamų langų. Langų varstymas identiškas. Langų garso izoliacinis parametras <b><math>R_w \geq 33 \text{ dB}</math></b> . Kiekis ir matmenys: 2 vnt. (240 x 180 cm) ir 1 vnt.	<b><u>GI-L1, GI-L2</u></b>

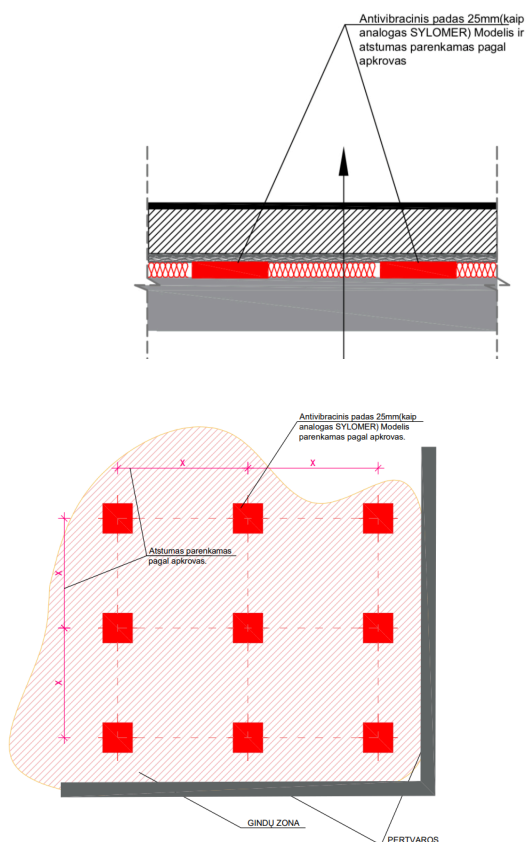
0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastys (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +37065521320 projektavimas@egna.eu Įm. k. 302590816		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m.
20319	PV	E. Gegeckas		Statinio numeris ir pavadinimas rekonstravimo projektas Šiaulių universitetinė gimnazija
L. Savickaitės architektūros studija Individualios veiklos numeris 1316693;				
1865	PDV	L. Savickaitė		Dokumento pavadinimas SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
				Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Šiaulių universitetinė gimnazija		Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas 1
				Lapų 11

	(110 x 180 cm) Matmenys tiklinti darbo projekto metu.	
<b>TS.3</b>	<p>Plastikinis projekcinis langas tarp garso įrašų studijos patalpų. Matmenys plotis 180 cm, aukštis 120 cm. Langas su trigubu stiklo paketu. Tarpai tarp stiklų užpildyti inertinėmis dujomis (pvz., argonu ar kryptonu) garso izoliacijai pagerinti. Garso parametrai langui <b>Rw &gt;= 38 dB</b>. Tarpai tarp rėmo ir sienos turi būti izoliuoti akustinėmis sandarinimo juostomis.</p>	<b><u>GI-L3</u></b>
<b>TS.4</b>	<p>Konstrukcijos storis: 10 cm; Aprašymas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esama perdanga;</li> <li>• 20 mm storio mineralinė vata; Tankis ~ 70–80 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>• OCB plokštė 12 mm;</li> <li>• Betono sluoksnis 60 mm; Armuotas</li> <li>• Grindų viršutinis sluoksnis kilimas</li> </ul> <p>Konstrukcijoje naudojamos antivibracinis padas. Žr. Detalėse. Akustiniai padeliai grindims: Jos išdėstymo schemą pateikta. Jos tankis parenkamas konstruktoriaus Darbo projekto metu;</p>  <p>Poliuretano putplastis su mišria atvirų ir uždarų langelių struktūra Naudojamų padukų plokštės matmenys: Ilgis x plotis – 200mm x 200 mm (0.04 m<sup>2</sup>) Storis → 20 mm. Tikslinama DP konstruktoriaus pagal apkrovas Tankis ~ apie 450 kg/m<sup>3</sup> Kaip pavyzdys kai maksimali apkrova yra ne daugiau N / mm<sup>2</sup> – 0,5</p>	<b><u>GI-Gr.</u></b>

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

Situacijoje bus naudojama 84 vnt.  
padukų. Arba **3.35 m<sup>2</sup>**

Grindų garso izoliacinis mazgas



**TS.5**

Konstrukcijos storis:

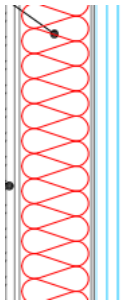
Aprašymas:

- 2 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis  $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ )
- Garso izoliacinė membrana kaip analogas VL-65 (savaime limpanti). Membranos tankis –  $1600 \text{ kg/m}^3$   
Membranos masė –  $6,5 \text{ kg/m}^2$ , storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl)  
Membrana montuojama profilio ir gipso karkaso žingsnyje
- Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm su mineralinė vata, oro laidumas  $(110-180) \times 10E-6 \text{ m}^3/\text{msPa}$ . Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;

**GI-S1**

Dokumento žymuo  
262-R-TP-AK.TS

Lapas	Lapų	Laida
3	11	0

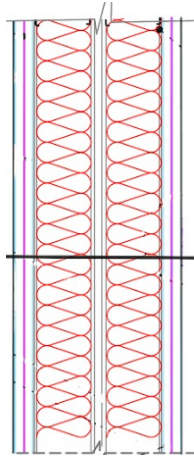
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oro tarpas atitraukta nuo esamos sienos tiek kiek reikia pagal patalpos geometriją;</li> </ul> 	
<b>TS.6</b>	<p>Konstrukcijos storis: Aprašymas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000</math> kg/m<sup>3</sup>)</li> <li>Garso izoliacinė membrana VL-65 (savaimė limpanti). Membranos tankis – 1600 kg/m<sup>3</sup> Membranos masė – 6,5 kg/m<sup>2</sup>, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl))</li> <li>1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000</math> kg/m<sup>3</sup>)</li> <li>Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>20 mm oro tarpas tarp profilių</li> <li>Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000</math> kg/m<sup>3</sup>)</li> <li>Garso izoliacinė membrana VL-65 (savaimė limpanti). Membranos tankis – 1600 kg/m<sup>3</sup></li> </ul>	<b><u>GI-S2</u></b>

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

Membranos masė – 6,5 kg/m<sup>2</sup>, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl)

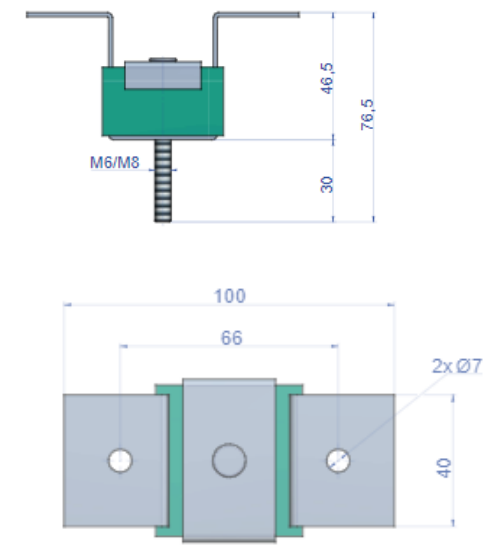
- 1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis >= 1000 kg/m<sup>3</sup>)

Mazgas

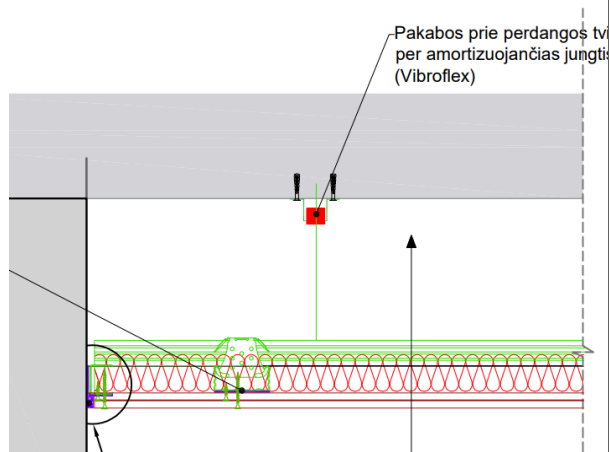
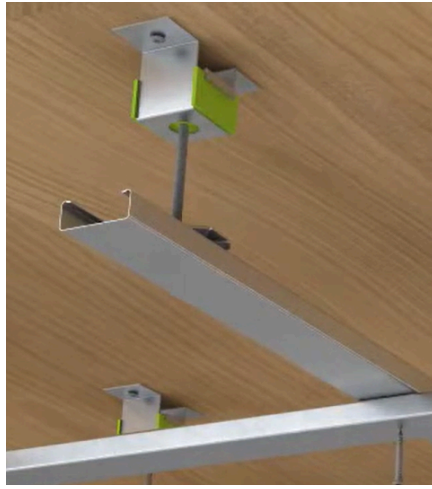


**TS.7**

Lubų konstrukcijai tvirtinti prie perdangos labai svarbu montuoti jas per šias vibro akustines apkabas.



**GI-L1**



### Lubų konstrukcijos mazgas

- Esama perdanga
- Oro tarpas, tarpas kuriame montuojasi inžineringas;
- 50 mm storio mineralinė vata, oro laidumas (110-180) x10E-6m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37;
- 2 sluoksniai gipso kartono po 12.5 mm, kaip analogas Knauf White. Montuojamas perdengiant siūles;

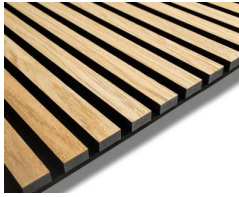

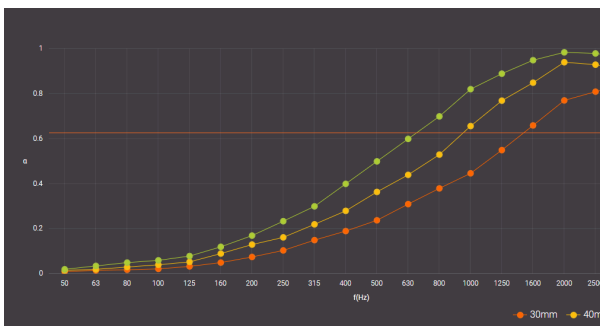
Lubų mazgą žr. Brėžiniuose detalę **GI-L**

**TS.8**

Kilimas. Kilimas turi atitikti visus reikiamus visuomeninių pastatų techninius parametrus, dėvėjimasi, deguma. Tačiau akustiškai

**AK-Gr.**

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

	reikalingas visos dangos storis nemažesnis kaip 8 mm.																																																										
<b>TS.9</b>	 <p>Akustinės plokštės MDF dengtos lūkštu 12 mm storio + polisteris 9 mm. Lentutės 27 mm pločio. Tarpai tarp juostų 13 mm. Konstrukcija tiesiogiai tvirtinasi prie garso izoliacinės konstrukcijos Plokščių matmenys: 2400x 600 x 19 mm (1.44m<sup>2</sup>) Plokščių kiekius tikslinti DP. Techniniame projekte pateiktas medžiagos reikalingas plotas; Degumo klasė B-S1</p>	<b><u>AK-S1</u></b>																																																									
<b>TS.10</b>	 <p>Sieninės panelis. Vatos pagrindu mikšta akustinė plokštė + aptraukta nedegiu audiniu. Plokštės storis 50 mm. Matmenys 1000 x 500 mm; 500 x 500 mm; Plokštės tiesiogiai klijuojamos prie garso izoliacinės sienos. Parametrus žr. žemiau.</p>  <table border="1"> <caption>Acoustic Absorption Coefficient (alpha) vs Frequency (Hz)</caption> <thead> <tr> <th>Frequency (Hz)</th> <th>30mm Panel (alpha)</th> <th>40mm Panel (alpha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>63</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>80</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.04</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>160</td><td>0.06</td><td>0.06</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.12</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>315</td><td>0.18</td><td>0.18</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.25</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.35</td><td>0.35</td></tr> <tr><td>630</td><td>0.45</td><td>0.45</td></tr> <tr><td>800</td><td>0.55</td><td>0.55</td></tr> <tr><td>1000</td><td>0.65</td><td>0.65</td></tr> <tr><td>1250</td><td>0.75</td><td>0.75</td></tr> <tr><td>1600</td><td>0.85</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>2000</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr> <tr><td>2500</td><td>0.92</td><td>0.92</td></tr> </tbody> </table>	Frequency (Hz)	30mm Panel (alpha)	40mm Panel (alpha)	50	0.00	0.00	63	0.01	0.01	80	0.02	0.02	100	0.03	0.03	125	0.04	0.04	160	0.06	0.06	200	0.08	0.08	250	0.12	0.12	315	0.18	0.18	400	0.25	0.25	500	0.35	0.35	630	0.45	0.45	800	0.55	0.55	1000	0.65	0.65	1250	0.75	0.75	1600	0.85	0.85	2000	0.90	0.90	2500	0.92	0.92	<b><u>AK-S2</u></b>
Frequency (Hz)	30mm Panel (alpha)	40mm Panel (alpha)																																																									
50	0.00	0.00																																																									
63	0.01	0.01																																																									
80	0.02	0.02																																																									
100	0.03	0.03																																																									
125	0.04	0.04																																																									
160	0.06	0.06																																																									
200	0.08	0.08																																																									
250	0.12	0.12																																																									
315	0.18	0.18																																																									
400	0.25	0.25																																																									
500	0.35	0.35																																																									
630	0.45	0.45																																																									
800	0.55	0.55																																																									
1000	0.65	0.65																																																									
1250	0.75	0.75																																																									
1600	0.85	0.85																																																									
2000	0.90	0.90																																																									
2500	0.92	0.92																																																									
<b>TS.11</b>		<b><u>AK-S3</u></b>																																																									

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0



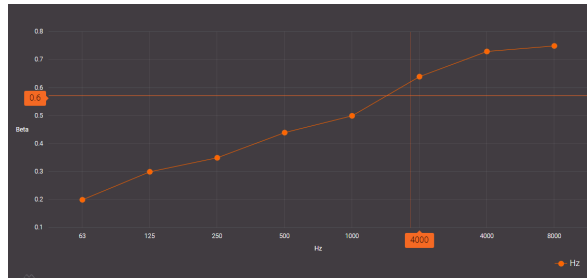
MDF arba mediniai difuzoriai; Difuzoriai turi atitikti gaisro klasę (B-s1, d0). (Polistereniniai difuzoriai netinka, nes neatitinka degumo klasės)

Jeigu naudojamas medis, tuomet jis yra papildomai impregnuojamas

Reikalingas plotas garso studijoje yra 6 m<sup>2</sup>.

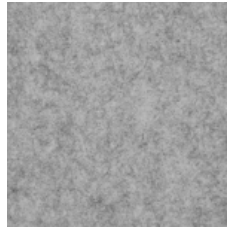
Storis aukščiausiame taške 150 mm. Montuojamos tiesiogiai prie sienos. Tikslinti darbo projekto metu.

Akustiniai parametrai:



Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

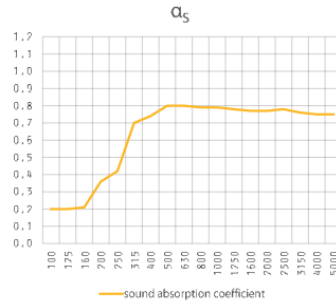
TS 12



Akustinės užuolaidos. Medžiagos parametrai nemažesnis nei 400 g/m<sup>2</sup>. Plotis 1500 mm, ilgis iki 43 m

**SOUND ABSORPTION WOOL SERGE PANNE 540 G**

full box pleated curtain • 15 cm from the wall



f (Hz)	alpha_s
100	0.20
125	0.20
160	0.21
200	0.36
250	0.42
315	0.70
400	0.74
500	0.80
630	0.80
800	0.79
1000	0.79
1250	0.78
1600	0.77
2000	0.77
2500	0.78
3150	0.76
4000	0.75
5000	0.75

ISO 11654  
alpha\_w = 0.75

Akustinės užuolaidos tvirtinasi ant metalinio karnizo.

**AK-S4**

TS 13



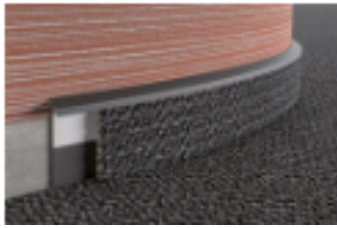
Tvirta, standi mineralinės vatos plokštė;  
Iš vienos pusės padengta juodu stiklo veltiniu;  
Paviršiaus danga atspari dideliems oro srauto greičiams;

**AK-L1**

	<p>Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminys;</p> <p>Šilumos laidumo koeficientas (10 °C): 0,032 W/mK;</p> <p>Storis - 30 mm;</p> <p>Matmenys: 1200 x 1200 mm;</p> <p>Tiesiogiai tvirtinama prie garso izoliaciniu lubų klijuojant;</p>																																					
<p><b>TS 14</b></p>	<div data-bbox="491 488 962 846" data-label="Image"> </div> <p>Lubų kabantis panelis. Vatos pagrindu mikšta akustinė plokštė + aptraukta nedegiu audiniu. Plokštės storis 50 mm. Matmenys 1000 x 500 mm; Svoris 1,5 kg. Plokštės montuojamos jas nuleidžiant minimaliai nuo lubų tam tikru kampu. Nuleidimo atstumą bei kampus derinti DP projekte;</p> <p>Parametrus žr. žemiau.</p> <div data-bbox="491 1238 1058 1496" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Acoustic Absorption Coefficient vs Frequency</caption> <thead> <tr> <th>Frequency (Hz)</th> <th>Absorption Coefficient (alpha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>0.1</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>160</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.45</td></tr> <tr><td>315</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.55</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.65</td></tr> <tr><td>630</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>800</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>1000</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>1250</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>1600</td><td>0.92</td></tr> <tr><td>2000</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>2500</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>3150</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>4000</td><td>0.88</td></tr> </tbody> </table> </div>	Frequency (Hz)	Absorption Coefficient (alpha)	100	0.1	125	0.15	160	0.25	200	0.4	250	0.45	315	0.5	400	0.55	500	0.65	630	0.85	800	0.9	1000	0.9	1250	0.88	1600	0.92	2000	0.9	2500	0.88	3150	0.9	4000	0.88	<p><b><u>AK-L2</u></b></p>
Frequency (Hz)	Absorption Coefficient (alpha)																																					
100	0.1																																					
125	0.15																																					
160	0.25																																					
200	0.4																																					
250	0.45																																					
315	0.5																																					
400	0.55																																					
500	0.65																																					
630	0.85																																					
800	0.9																																					
1000	0.9																																					
1250	0.88																																					
1600	0.92																																					
2000	0.9																																					
2500	0.88																																					
3150	0.9																																					
4000	0.88																																					
<p><b>TS 15</b></p>	<p><b>Kiliminės dangos grindjuostės</b>  Medžiagiškumas-PVC</p> <p>Matmenys- nuo grindų dangos 8-10 cm, nuo sienos pagal kiliminės dangos storį</p> <p>Aprašymas: Kiliminės dangos juosta turi būti priklijuota prie plintuso sienos taip, kad nebūtų tarpų tarp grindų ir sienos. Naudojami klijai turi būti tinkami kiliminei dangai ir atsparūs drėgmei</p>	<p><b>Gr-G</b></p>																																				

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0



Spalva. Pagal dangos atspalvį, kuris  
derinamas su autorinę priežiūra atliekančiais  
architekais



Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
---------------	---	-------	-----------	--------	----------

GARSO ĮRAŠŲ STUDIJA					
Medžiagos					
Garso izoliacinės konstrukcijos					
1.	Durys, $R_w \geq 38$ dB. 2 vnt. Vidaus durys, daugialsuoknės MDF durys su akustinėmis membranomis ir vidine izoliacija.	TS 1	m2	3.78	Žymėjimas brėžiniuose GI-D
2.	Langai. Varstomas plotas. Plastikiniai langai. Trigubas stiklo paketas.	TS 2	m2	10,62	Žymėjimas brėžiniuose GI-L-1
3.	Projekcinis langas tarp patalpų. Nevarstomas plastikinis langas. Trigubas stiklo paketas.	TS 3	m2	2.2	Žymėjimas brėžiniuose GI-L-3
4.	Garso izoliacinės grindys. Pagal detalę ir TS Konstrukcija: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 mm storio mineralinė vata; Tankis ~ 70–80 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>• OCB plokštė 12 mm;</li> <li>• Betono sluoksnis 60 mm; Armuotas</li> <li>• Grindų viršutinis sluoksnis kilimas</li> </ul>	TS 4	m2	42	Žymėjimas brėžiniuose GI-Gr.
5.	Antivibracinis padas grindų konstrukcijoje	TS 4	m2	3.4	Žymėjimas brėžiniuose GI-Gr.

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastys (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.		Vilnius, Lietuva Tel. +37065521320 projektavimas@egna.eu Įm. k. 302590816	Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato (7.11), Dainų g. 33, Šiaulių m. rekonstravimo projektas		
20319	PV	E. Gegeckas		Statinio numeris ir pavadinimas Šiaulių universitetinė gimnazija	
L. Savickaitės architektūros studija Individualios veiklos numeris 1316693;					
1865	PDV	L. Savickaitė	Dokumento pavadinimas SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Šiaulių universitetinė gimnazija		Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.SŽ		Lapas 1 / Lapų 7

6.	<p>Garso izoliacinės sienos konstrukcija vienuose</p> <p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000 \text{ kg/m}^3</math>)</li> <li>• Garso izoliacinė membrana kaip analogas VL-65 (savaime lipanti). Membranos tankis – 1600 kg/m<sup>3</sup> Membranos masė – 6,5 kg/m<sup>2</sup>, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl) Membrana montuojama profilio ir gipso karkaso žingsnyje</li> <li>• Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm su mineraline vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>• Oro tarpas atitraukta nuo esamos sienos tiek kiek reikia pagal patalpos geometriją;</li> </ul>	TS 5	m <sup>2</sup>	70	Žymėjimas brėžiniuose GI-S1
----	--	------	----------------	----	-----------------------------

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
262-R-TP-AK.SŽ	2	7	0

7.	<p>Garso izoliacines sienos konstrukcija dvipusė</p> <p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000 \text{ kg/m}^3</math>)</li> <li>● Garso izoliacinė membrana VL-65 (savaime limpanti). Membranos tankis – <math>1600 \text{ kg/m}^3</math> Membranos masė – <math>6,5 \text{ kg/m}^2</math>, storis – <math>4 \text{ mm}</math>. (MLV (mass loaded vinyl))</li> <li>● 1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000 \text{ kg/m}^3</math>)</li> <li>● Plieniniai tvirtinimo profiliai <math>75 \text{ mm}</math>(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas <math>(110- 180) \times 10E-6 \text{ m}^3/\text{msPa}</math>. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>● <math>20 \text{ mm}</math> oro tarpas tarp profilių</li> <li>● Plieniniai tvirtinimo profiliai <math>75 \text{ mm}</math>(Knauf) su mineralinė vata, oro laidumas <math>(110- 180) \times 10E-6 \text{ m}^3/\text{msPa}</math>. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>● 1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000 \text{ kg/m}^3</math>)</li> <li>● Garso izoliacinė membrana VL-65 (savaime limpanti). Membranos tankis – <math>1600 \text{ kg/m}^3</math></li> </ul>	TS 6	m2	15	Žymėjimas brėžiniuose GI-S2
----	---	------	----	----	-----------------------------

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
262-R-TP-AK.SŽ	3	7	0

	<p>Memranos masė – 6,5 kg/m<sup>2</sup>, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis &gt;= 1000 kg/m<sup>3</sup>)</li> </ul>				
8.	<p>Garso izoliacinės lubos nuleistos nuo perdangos Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 mm storio mineralinė vata, oro laidumas (110-180) x10E-6m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37;</li> <li>- 2 sluoksniai gipso kartono po 12.5 mm, kaip analogas Knauf White.</li> </ul>	TS 7	m <sup>2</sup>	42	Žymėjimas brėžiniuose GI-L1
9.	Antiviracinės pakabos (kartu montuojamos su pakabinamomis lubomis).	TS 7	vnt.	80	Žymėjimas brėžiniuose GI-L1.
<b>Akustinės medžiagos</b>					
10.	Grindų danga. Kilimas Kilimas turi atitikti visus reikiamus visuomeninių pastatų techninius parametrus, dėvėjimasi, deguma. Tačiau akustiškai reikalingas visos dangos storis nemažesnis kaip 8 mm.	TS 8	m <sup>2</sup>	42	Žymėjimas brėžiniuose AK-Gr.
11.	Akustinė sienos plokštė montuojama apčioje Plokštės tiesiogiai tvirtinasi prie sienos	TS 9	m <sup>2</sup>	30	Žymėjimas brėžiniuose AK-S1
12.	Akustinė apdaila montuojama aukščiau Plokštės tiesiogiai klijuojasi prie sienos	TS 10	m <sup>2</sup>	50	Žymėjimas brėžiniuose AK-S2
13.	Difuzoriai Montuojami tiesiogiai prie sienos	TS 11	m <sup>2</sup>	6	Žymėjimas brėžiniuose AK-S3

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	0

14.	Akustinės užuolaidos Kiekis duotas vertinant 50proc. susiklostavimo. Užuolaidos storis nemažiau nei 400 g/m <sup>2</sup> . Užuolaidų aukštis verinamas 2.3 m. Užuolaidos montuojasi ant metalinių bėgelių. Reikalingas bėgelių ilgis 10 m. Tvirtinimo mechanizmus tikslinti darbo projekto metu.	TS 12	m <sup>2</sup>	33	Žymėjimas brėžiniuose AK-S4
15.	Lubų akustinė medžiaga tiesiogiai klijuojama prie garso izoliacinių lubų	TS 13	m <sup>2</sup>	24	Žymėjimas brėžiniuose AK-L1
16.	Lubų kabandys elementai Lubų kabantis panelis. Vatos pagrindu mikšta akustinė plokštė + aptraukta nedegiu audiniu. Plokštės storis 50 mm. Matmenys 1000 x 500 mm; Svoris 1,5 kg. Plokštės montuojamos jas nuleidžiant minimaliai nuo lubų tam tikru kampu.	TS 14	m <sup>2</sup>	35	Žymėjimas brėžiniuose AK-L2
17.	Kiliminės grindų dangos grindjuostės Medžiagiškumas- PVC Matmenys: Nuo grindų dangos 8-10 cm. Nuo sienos pagal kiliminės dangos storį;	TS 15	m	41	Žymėjimas brėžiniuose AK-Gr.G
<b>MUZIKOS REPETICIJŲ PATALPA</b>					
<b>Garso izoliacinės konstrukcijos</b>					
16.	Durys iš koridoriaus į patalpą Vidaus durys, daugiasluoksnės MDF durys su akustinėmis membranomis ir vidine izoliacija.	TS 1	vnt.	2.1	Žymėjimas brėžiniuose GI-D
17.	Garso izoliacinės grindys Konstrukcija: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 mm storio mineralinė vata; Tankis ~ 70–80 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>• OCB plokštė 12 mm;</li> <li>• Betono sluoksnis 60 mm; Armuotas</li> <li>• Grindų viršutinis sluoksnis kilimas</li> </ul>	TS 2	m <sup>2</sup>	73	Žymėjimas brėžiniuose GI-Gr.

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	0

18.	<p>Garso izoliacinės sienos konstrukcija vienpuse</p> <p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sl. GKP 12.5 mm, kaip analogas Knauf Blue (GKP tankis <math>\geq 1000 \text{ kg/m}^3</math>)</li> <li>• Garso izoliacinė membrana kaip analogas VL-65 (savaime limpanti). Membranos tankis – 1600 kg/m<sup>3</sup> Membranos masė – 6,5 kg/m<sup>2</sup>, storis – 4mm. (MLV (mass loaded vinyl) Membrana montuojama profilio ir gipso karkaso žingsnyje</li> <li>• Plieniniai tvirtinimo profiliai 75 mm su mineralinė vata, oro laidumas (110- 180) x 10E-6 m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37. Tarpas pilnai užpildomas;</li> <li>• Oro tarpas atitraukta nuo esamos sienos tiek kiek reikia pagal patalpos geometriją;</li> </ul>	TS 5	m <sup>2</sup>	15	Žymėjimas brėžiniuose GI-S1
19.	<p>Garso izoliacinės lubos nuleistos nuo perdangos</p> <p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 mm storio mineralinė vata, oro laidumas (110-180) x10E-6m<sup>3</sup>/msPa. Kaip analogas Isover KL-37;</li> <li>- 2 sluoksniai gipso kartono po 12.5 mm, kaip analogas Knauf White.</li> </ul>	TS 6	m <sup>2</sup> .	73	Žymėjimas brėžiniuose GI-L1

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
262-R-TP-AK.SŽ	6	7	0

20.	Antiviracinės pakabos (kartu montuojamos su pakabinamomis lubomis).	TS 7	vnt.	140	Žymėjimas brėžiniuose GI-L1.
<b>Akustinės medžiagos</b>					
21.	Grindų danga. Kilimas Kilimas turi atitikti visus reikiamus visuomeninių pastatų techninius parametrus, dėvėjimasi, deguma. Tačiau akustiškai reikalingas visos dangos storis nemažesnis kaip 8 mm.	TS TS 8	m2	72	Žymėjimas brėžiniuose AK-Gr.
22.	Sienų apdaila (apačia) Plokštės tiesiogiai tvirtinasi prie sienos	TS 9	m2	9	Žymėjimas brėžiniuose AK-S1
23.	Sienų apdaila (viršus) Plokštės tiesiogiai tvirtinasi prie sienos	TS 10	m2	20	Žymėjimas brėžiniuose AK-S2
24.	Akustinės užuolaidos Tvirtinasi ant metalinių (aliuminio) bėgelių Bėgelių ilgis 23 m Tvirtinimas tikslinimas darbo projekto metu.	TS 12	m2	60	Žymėjimas brėžiniuose AK-S4
25.	Lubų akustinė medžiaga tiesiogiai klijuojama prie gispo lubų	TS 13	m2	30	Žymėjimas brėžiniuose AK-L1
26.	Lubų kabandys elementai Lubų kabantis panelis. Vatos pagrindu mikšta akustinė plokštė + aptraukta nedegiu audiniu. Plokštės storis 50 mm. Matmenys 1000 x 500 mm; Svoris 1,5 kg. Plokštės montuojamos jas nuleidžiant minimaliai nuo lubų tam tikru kampu	TS 14	m2	22	Žymėjimas brėžiniuose AK-L2
27.	Kiliminės grindų dangos grindjuostės Medžiagiškumas- PVC Matmenys: Nuo grindų dangos 8-10 cm. Nuo sienos pagal kiliminės dangos storį;	TS 15	m	38	Žymėjimas brėžiniuose AK-Gr.G
<p>Pastabos:</p> <p>Visus kiekius būtina tikslinti darbo projekto metu. Garso įrašų studijos sprendiniams detalizuoti ir technologiškai spręsti būtinas Darbo projektas</p>					

Dokumento žymuo 262-R-TP-AK.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0