МІНІСТЕРСТВО НАУКИ ТА ОСВІТИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКЙИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ "МАГІСТР"

НА ТЕМУ:

Використання засобів сакральної геометрії при проєктуванні інтер'єрів культових будівель

ВИКОНАВ: СТ. ГР. ДНм-23
НИЧИПОРУК-НІКОЛАЄВ АРТЕМ СЕРГІЙОВИЧ

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК: ДОЦ., КАНД. АРХІТЕКТУРИ
КОСАРЕВСЬКА РАДДАМІЛА ОЛЕКСАНДРІВНА

КЕРІВНИК: ДОЦ.
ПРОКОПОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

КИЇВ - 2024

Зміст

01	Порівняння обрядовості та використання простору різними конфесіями
02	Аналіз проєктів міжконфесіонального молебного простору
03	Огляд джерел, дисципліни що вивчають геометрію у структурі об'єктів
04	Засоби формоутворення сакральної геометрії
05	Візуальний аналіз композиції та пропорційності християнських споруд
06	Візуальний аналіз композиції та пропорційності проєкту синагоги
07	Обмірний план, експлікація приміщень
08	План підлоги, Експлікація матеріалів, Деталь оздоблення підлоги
09	План стелі, Експлікація матеріалів, Експлікація освітлення
10	План умеблювання, Експлікація меблів
11	Розгортки молебної зали
12	Розгортки молебної зали
13	Розгортки молебної зали
14	Розгортки молебної зали
15	Розгортки алькову для сповідання, план доступності алькову
16	Використання засобів сакральної геометрії при компонуванні вівтарної перегородки
17	Візуалізація молебної зали
18	Візуалізація молебної зали
19	Креслення вівтарної перегородки
20	Креслення катедри
21	Креслення п'єдисталу
22	Ергономічні схеми

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

Порівняння обрядовості та використання простору у різніх релігіях

	Юдаїзм	Християнство	Іслам
Сакральний елемент	Ковчег зі святим текстом	Жертовний вівтар	Міхраб (або іншій орієнтір на Мекку)
Соборний день	Субота	Неділя	П'ятниця
Ритуали Омовіння	Напередодні Шабату	Під час хрещення або певних свят	Перед намазом
Ритуали споживання	Свята опреснаків та вечеря у Шабат	Євхаристія та Великодні хліби	Відсутні
Ритуали літургії	Ранкова групова та після заходу сонця	Під час свят та соборніх днів	Щоденна, п'ятиразова

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	01	22
					Порівняння обрядовості та використання простору різними конфесіями	ДНм-23	

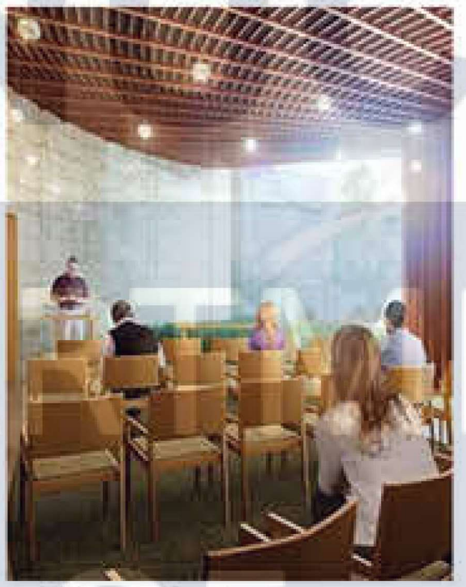
Аналіз проєктів міжконфесіонального молебного простору



Відчуття благоговіння



Мінімалістичний характер



Відсутність вираженого символизму



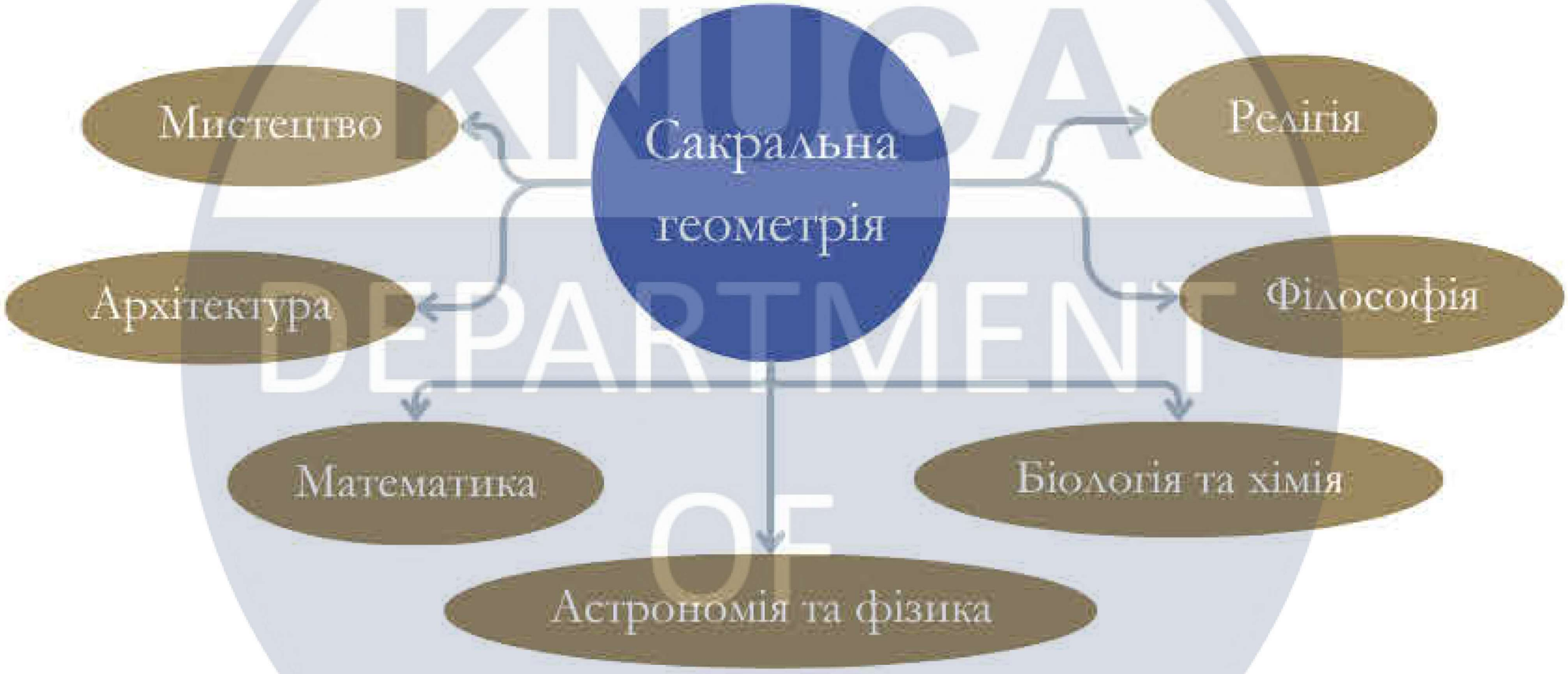
Можливість трансформації



Створення затишку

					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата			
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	02	22
					Аналіз проєктів міжконфесіонального молебного простору	ДНм-23	

Дисципліни, що вивчають геометрію у структурі об'єктів



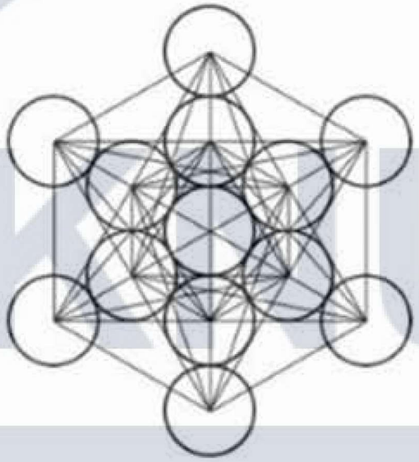
					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата			
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	03	18
					Огляд джерел, дисципліни що вивчають геометрію у структурі об'єктів	ДНм-23		

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

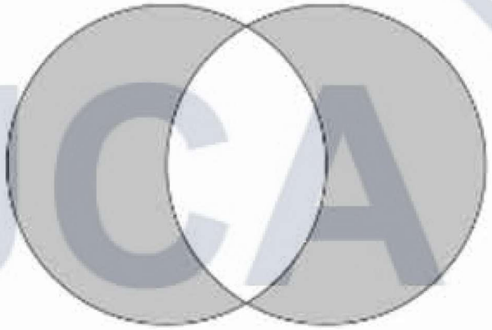
Засоби формоутворення сакральної геометрії



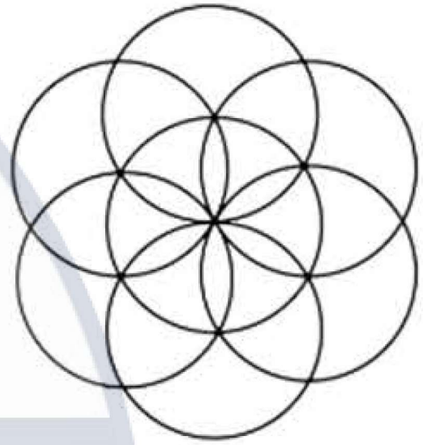
Меркаба



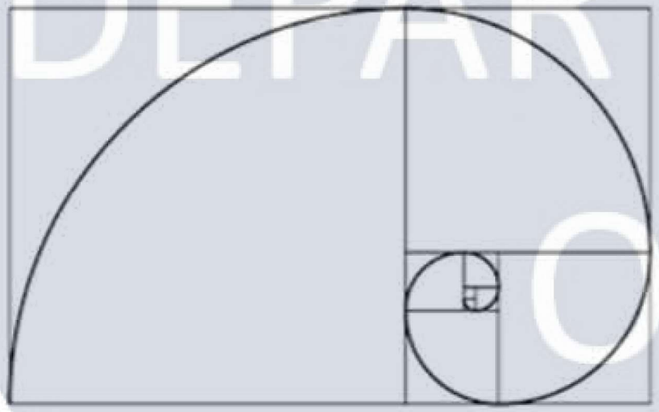
Платонічні тіла



Vesica piscis



Квітка життя
та тріангуляція



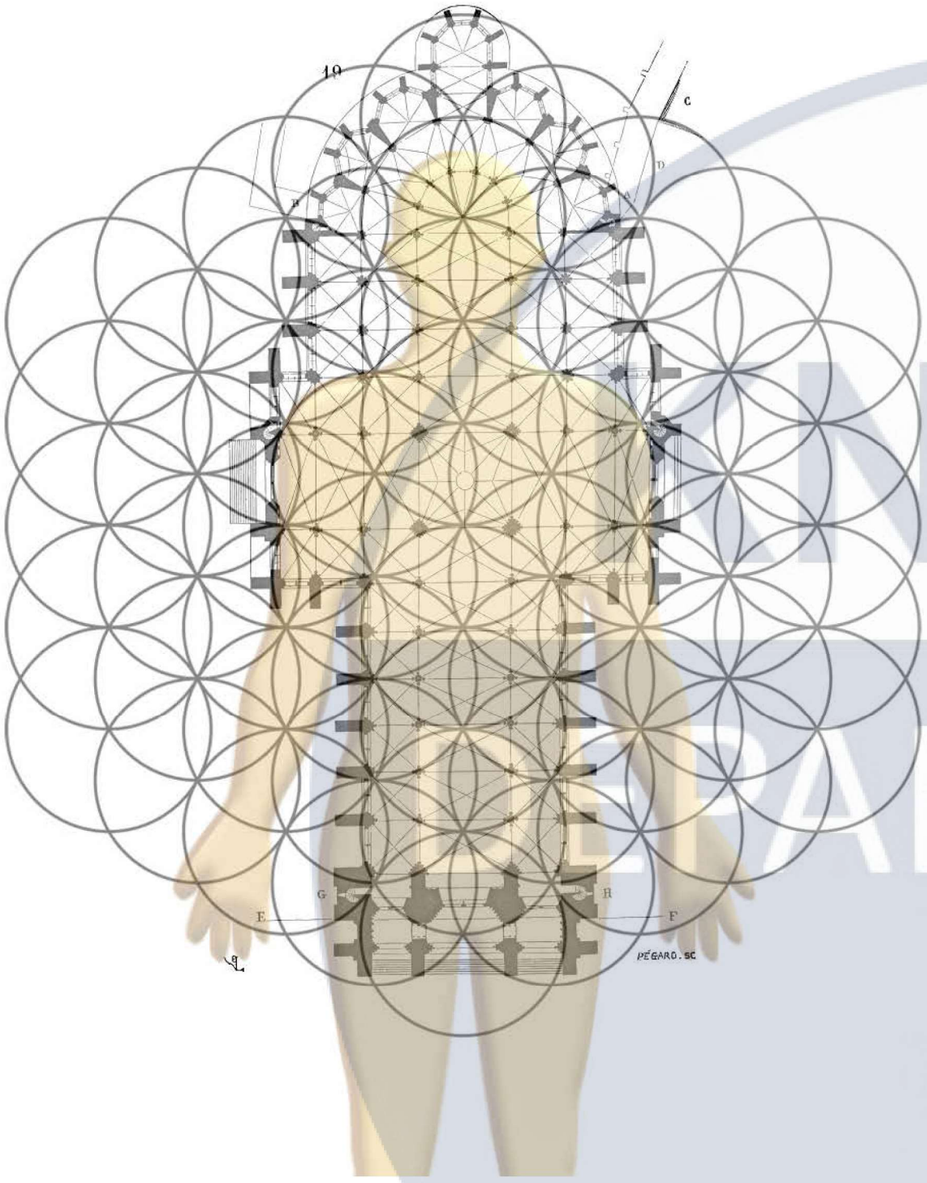
Золотий перетин



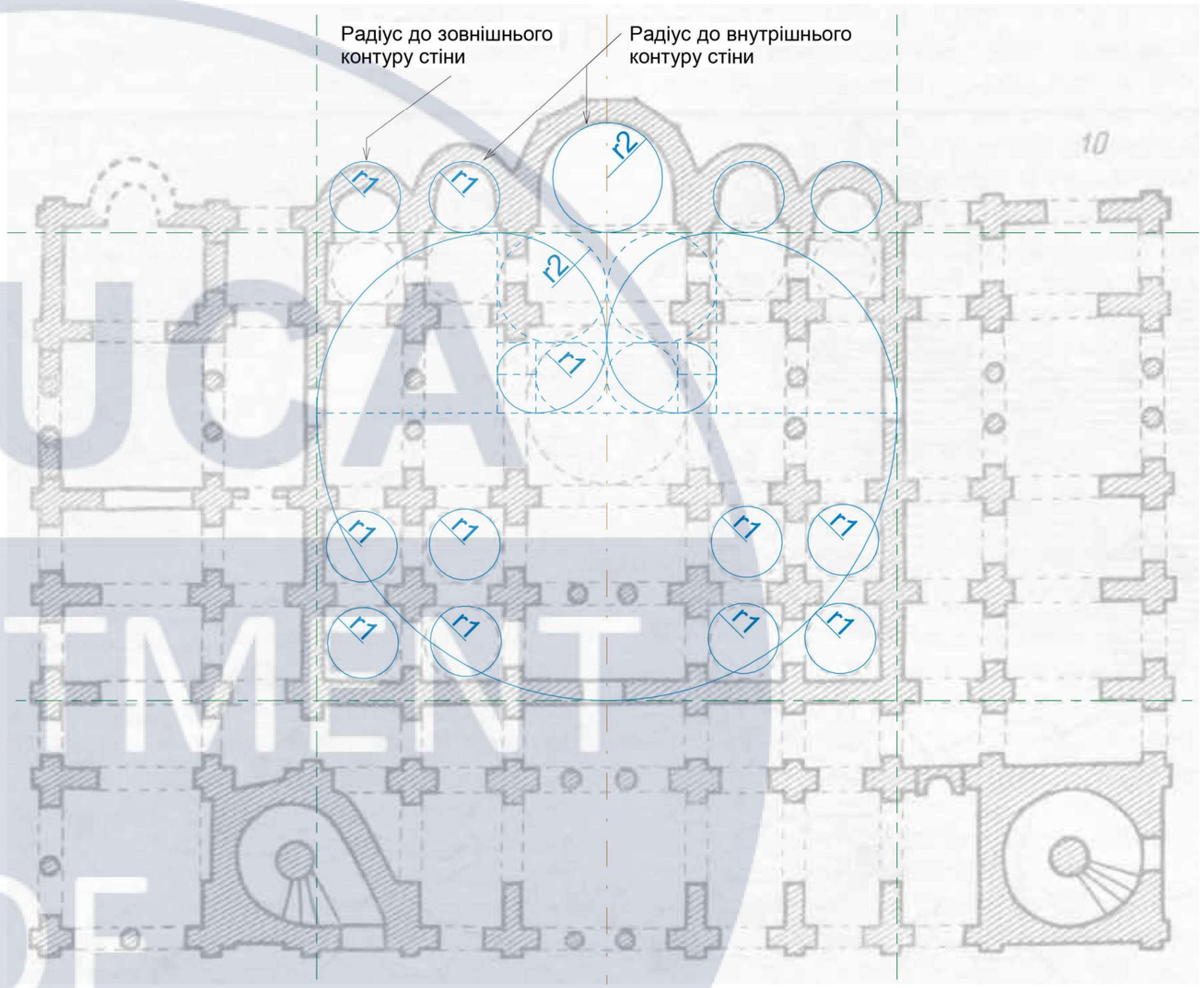
Фрактали

					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну	
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії	
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата		
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія: П; Аркуш: 04; Аркушів: 22
Перевирів		Прокопов О.				
					Засоби формоутворення сакральної геометрії	ДНм-23

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

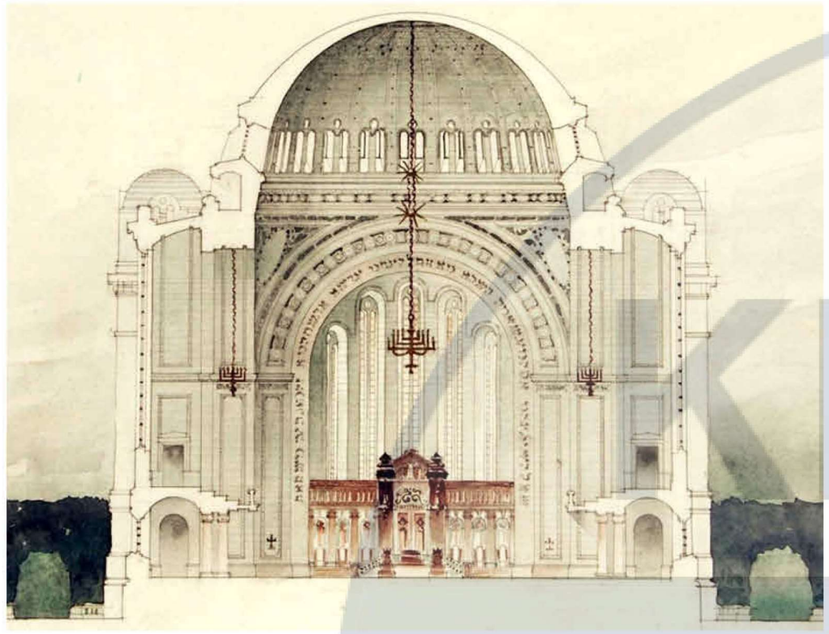


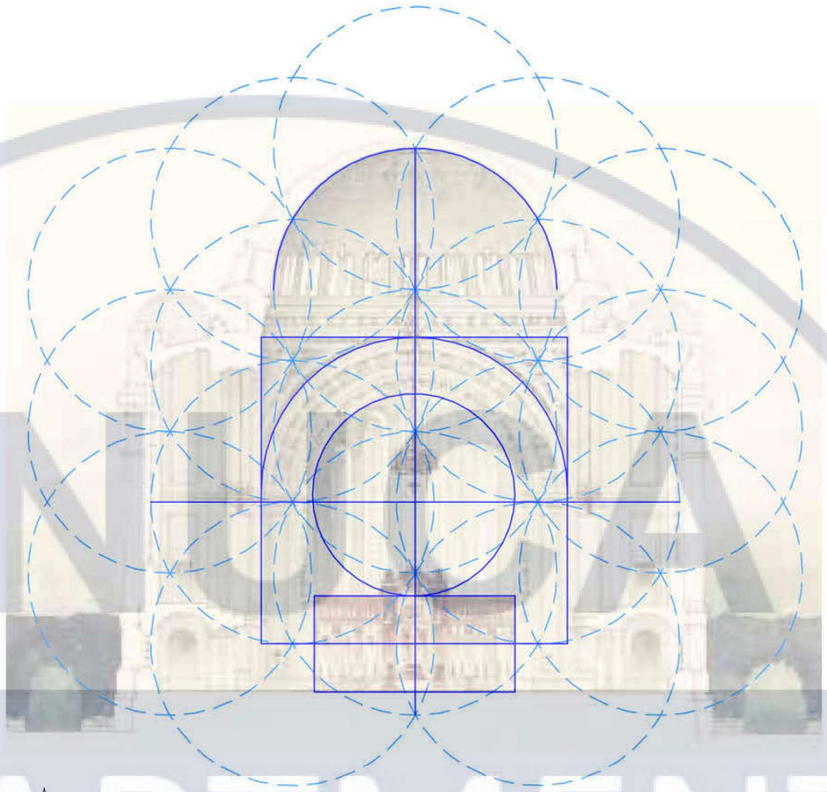
План собору Ам'єнської Богоматері з накладанням анатомічної схеми людини та "квітки життя"



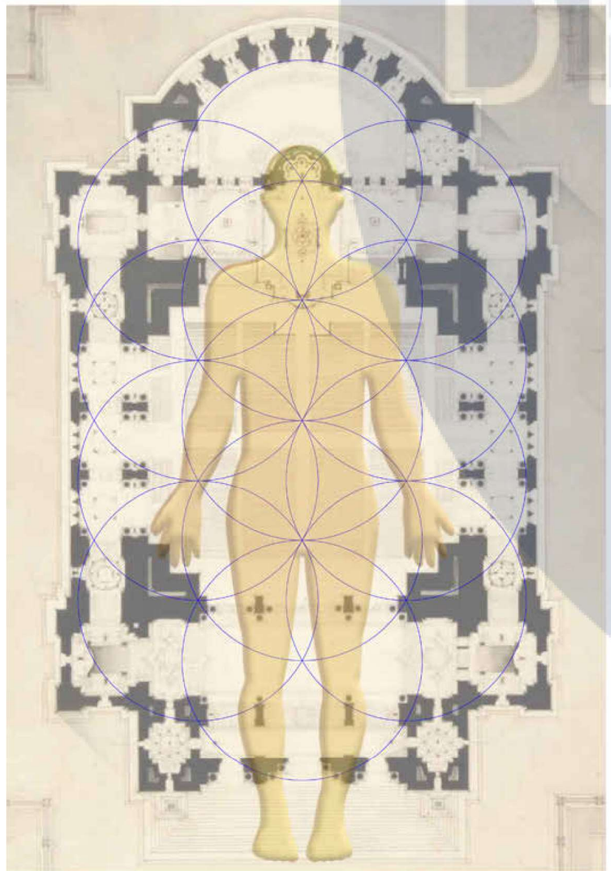
План собору Софії Київської з візуальним аналізом пропорційності та композиції

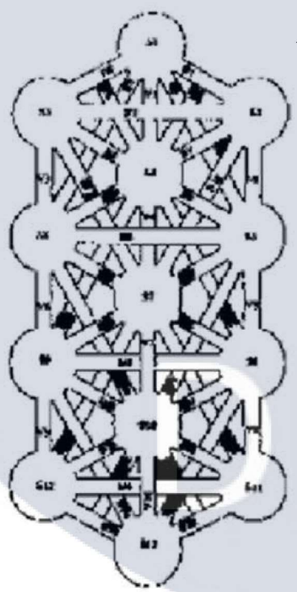
					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата			
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Прокопов О.				П	05	22
					Візуальний аналіз композиції та пропорційності християнських споруд	ДНм-23		





Візуальний аналіз розрізу за наосом

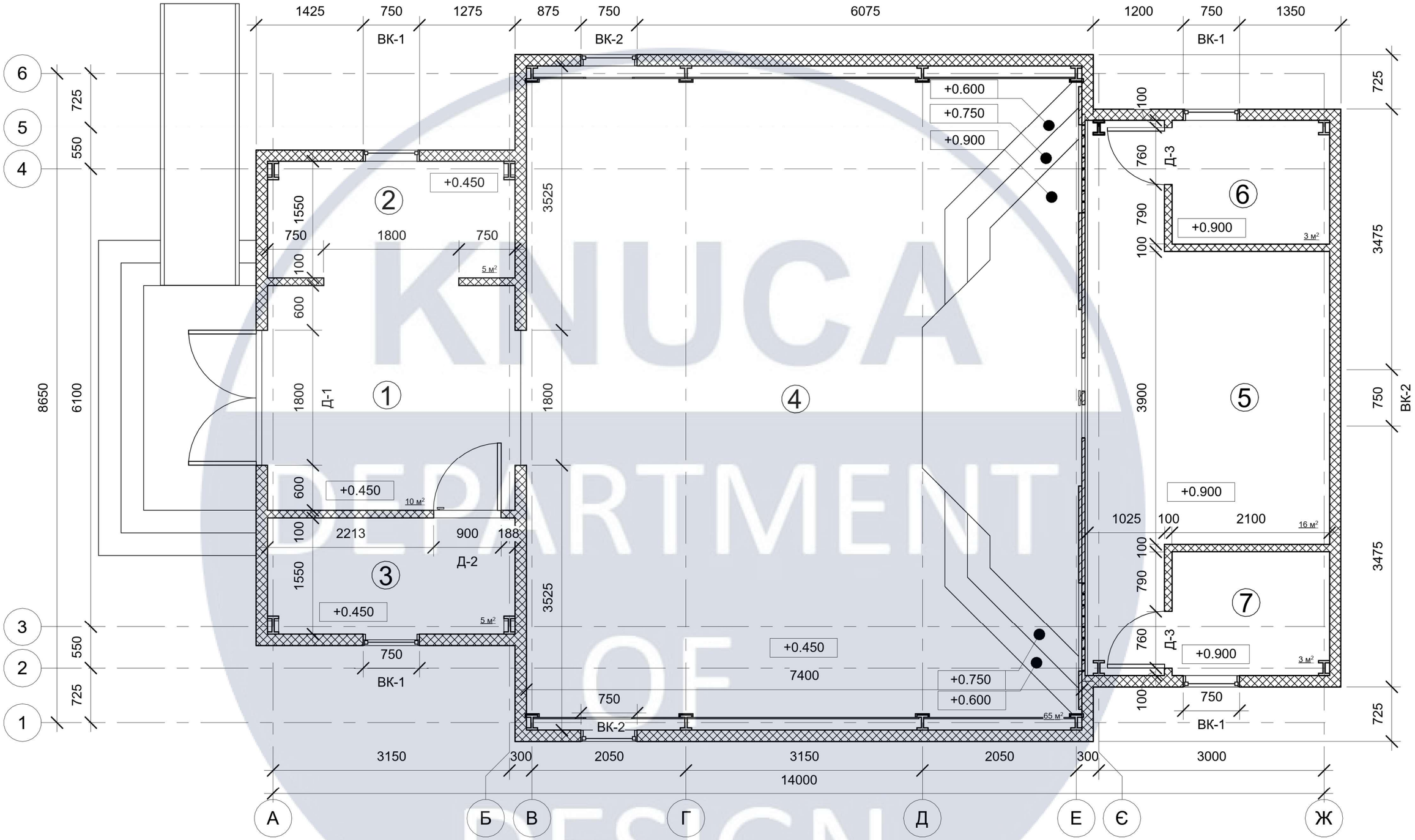




Візуальний аналіз композиції та пропорційності плану, порівняння з деревом сефірот

					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата			
Розробив		Ничипорук-Н.			Теоретична частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	06	22
					Візуальний аналіз композиції та пропорційності проєкту синагоги	ДНм-23		

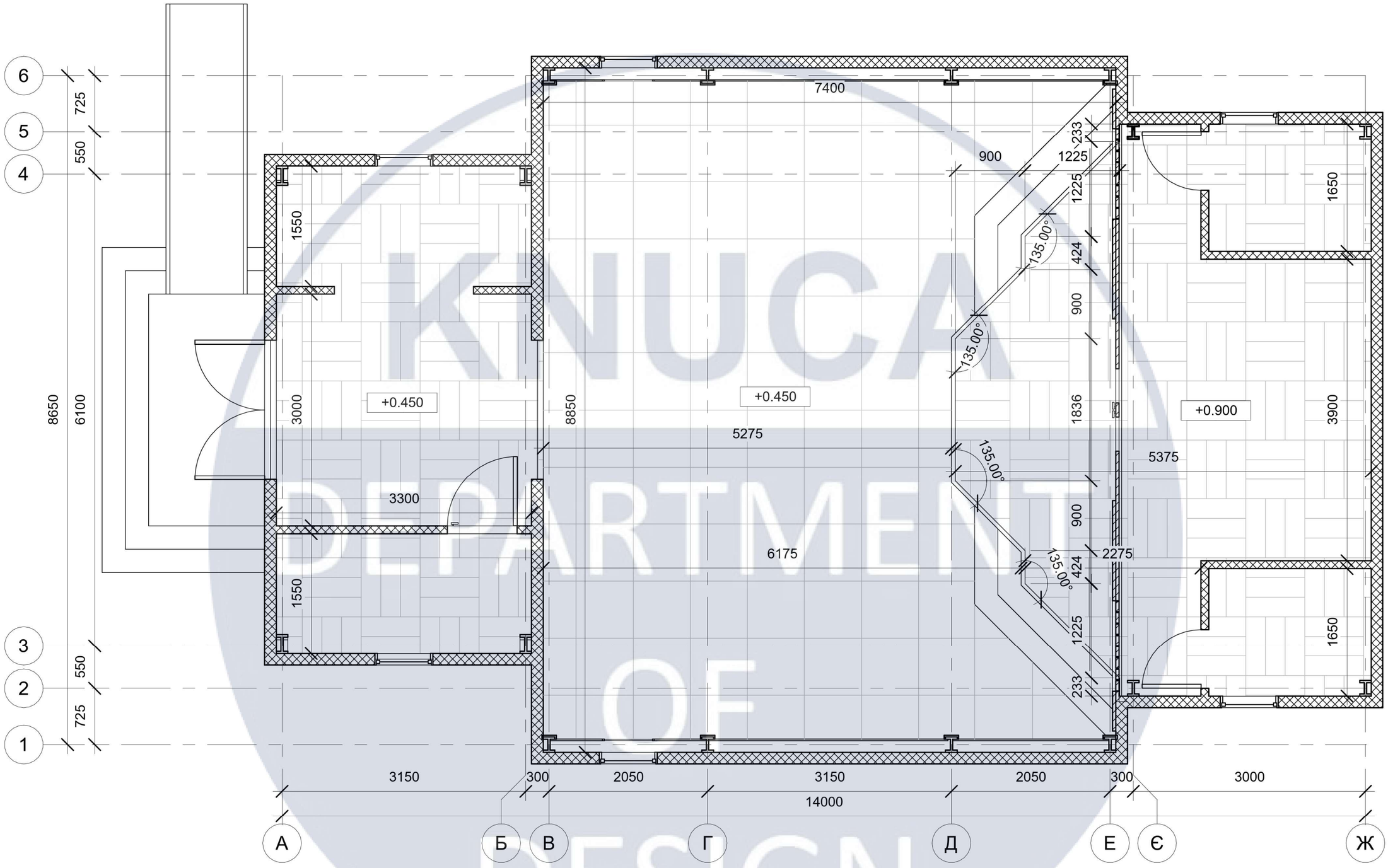
KNUBA DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація приміщень		
Номер	Призначення кімнати	Площа
1	Притвор	10 м²
2	Альков для сповідання	5 м²
3	Технічне приміщення	5 м²
4	Молебна зала	65 м²
5	Вівтар	16 м²
6	Інвентарна	3 м²
7	Перевдягальня	3 м²

Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			План приміщень М 1:50	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	07	22
					Обмірний план, експлікація приміщень	ДНм-23		

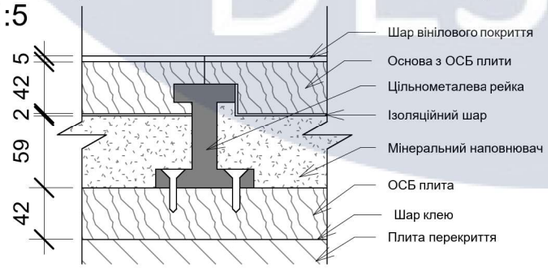
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація матеріалів підлоги

Номер	Зображення	Назва	Площа
1		Модульні паркетні плити	67 м²
2		Модульна рейкова підлога	52 м²

Деталь кріплення модульної підлоги (№ 2)
М 1:5



Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата
Розробив		Ничипорук-Н.		
Перевирів		Прокопов О.		

КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну

Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії

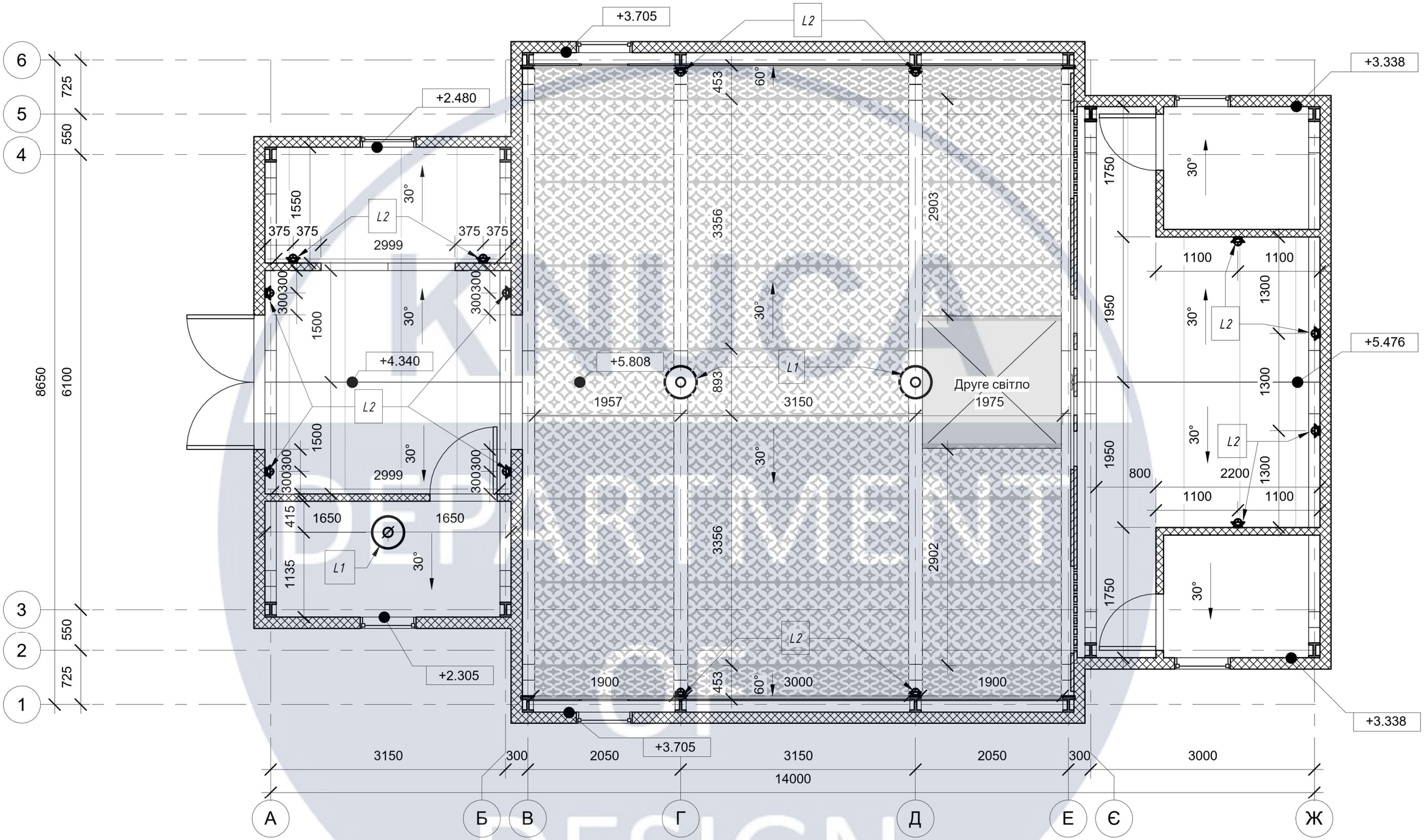
План підлоги М 1:50

Стадія	Аркуш	Аркушів
П	08	22

План підлоги, Експлікація матеріалів, Деталь оздоблення підлоги

ДНм-23

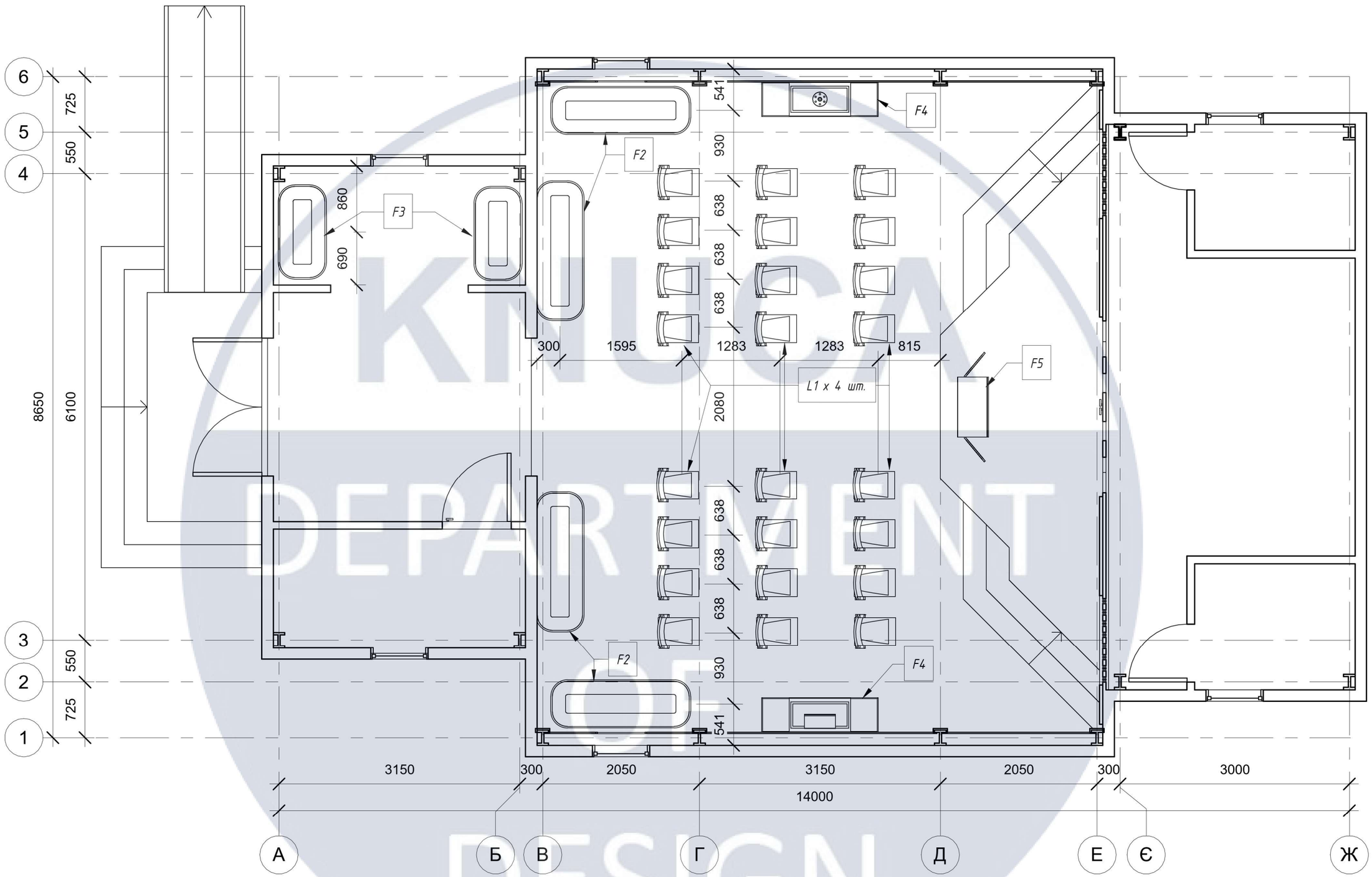
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Специфікация освітлювальних приладів		
Марка	Назва	К-сть
1	Конусна люстра Visual comfort & Co Joni	3
2	Настінний світильник Visual comfort & Co Joni	14

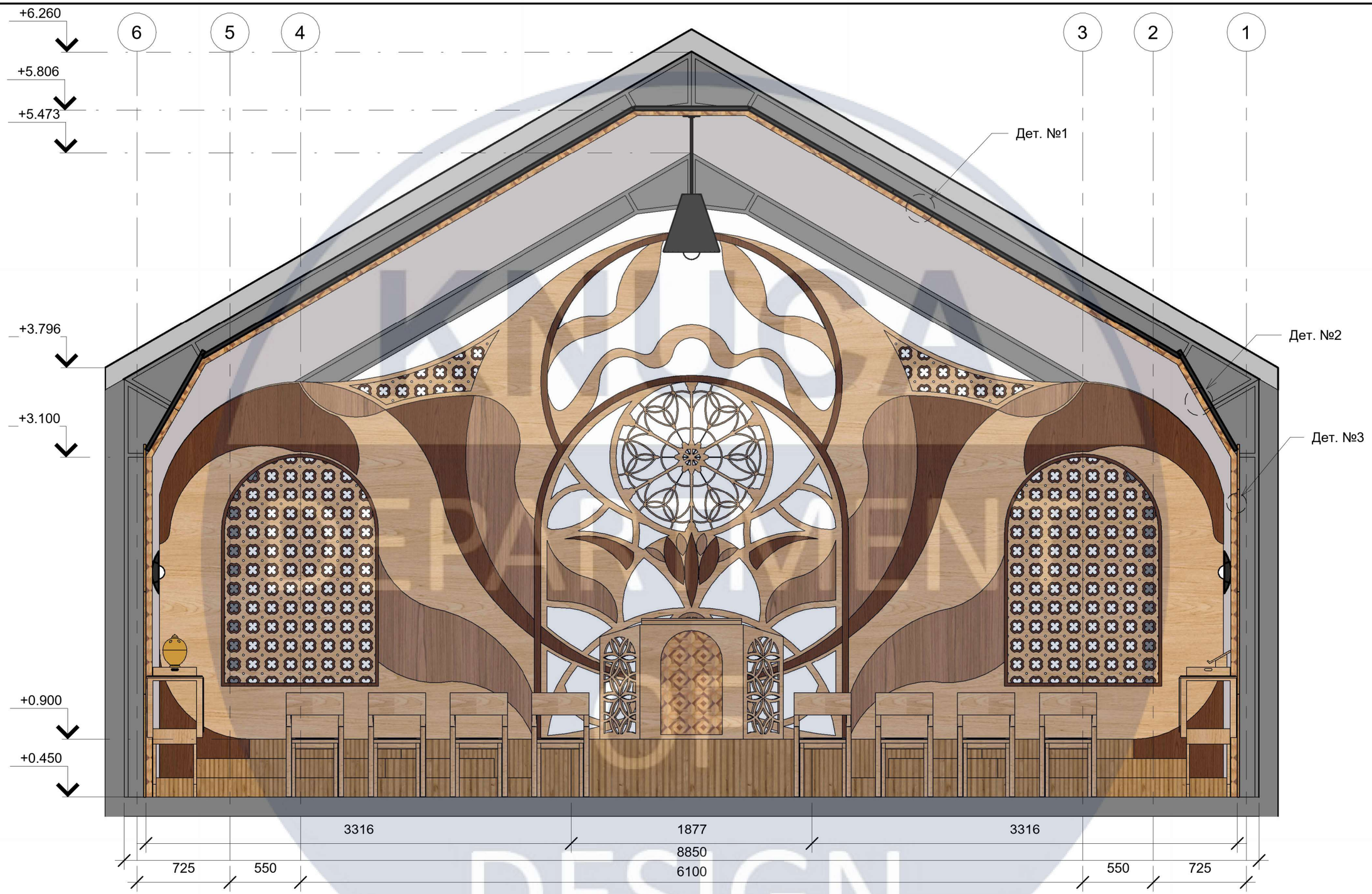
Експлікація матеріалів стелі			
Номер	Зображення	Назва	Площа
1		Модульні фрезеровані панелі з підсвіткою	80 м²

Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну			
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії			
Розробив		Ничипорук-Н.			План стелі та освітлення М 1:50	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	09	22
					План стелі, Експлікація матеріалів, Експлікація освітлення	ДНм-23		

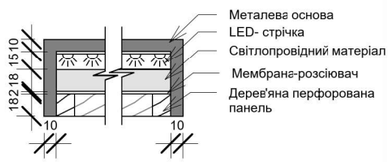


Специфікація умеблювання		
Марка	Назва та габарит	К-сть
1	Стільці збірні, 800 х 470	24
2	М'який диван, 1800 х 600	4
3	М'який диван, 1200 х 600	2
4	П'єдистал, 1520 х 450	2
5	Катедра,1430 х 402	1

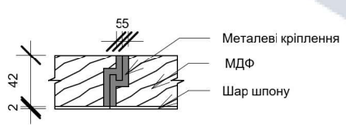
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну			
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії			
Розробив		Ничипорук-Н.			План умеблювання М 1:50	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Прокопов О.				П	10	22
					План умеблювання, Експлікація меблів	ДНм-23		



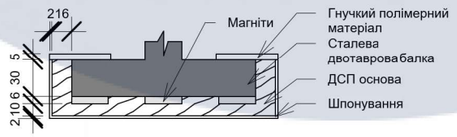
Деталь панелі модульної стелі (№ 1) М 1:5



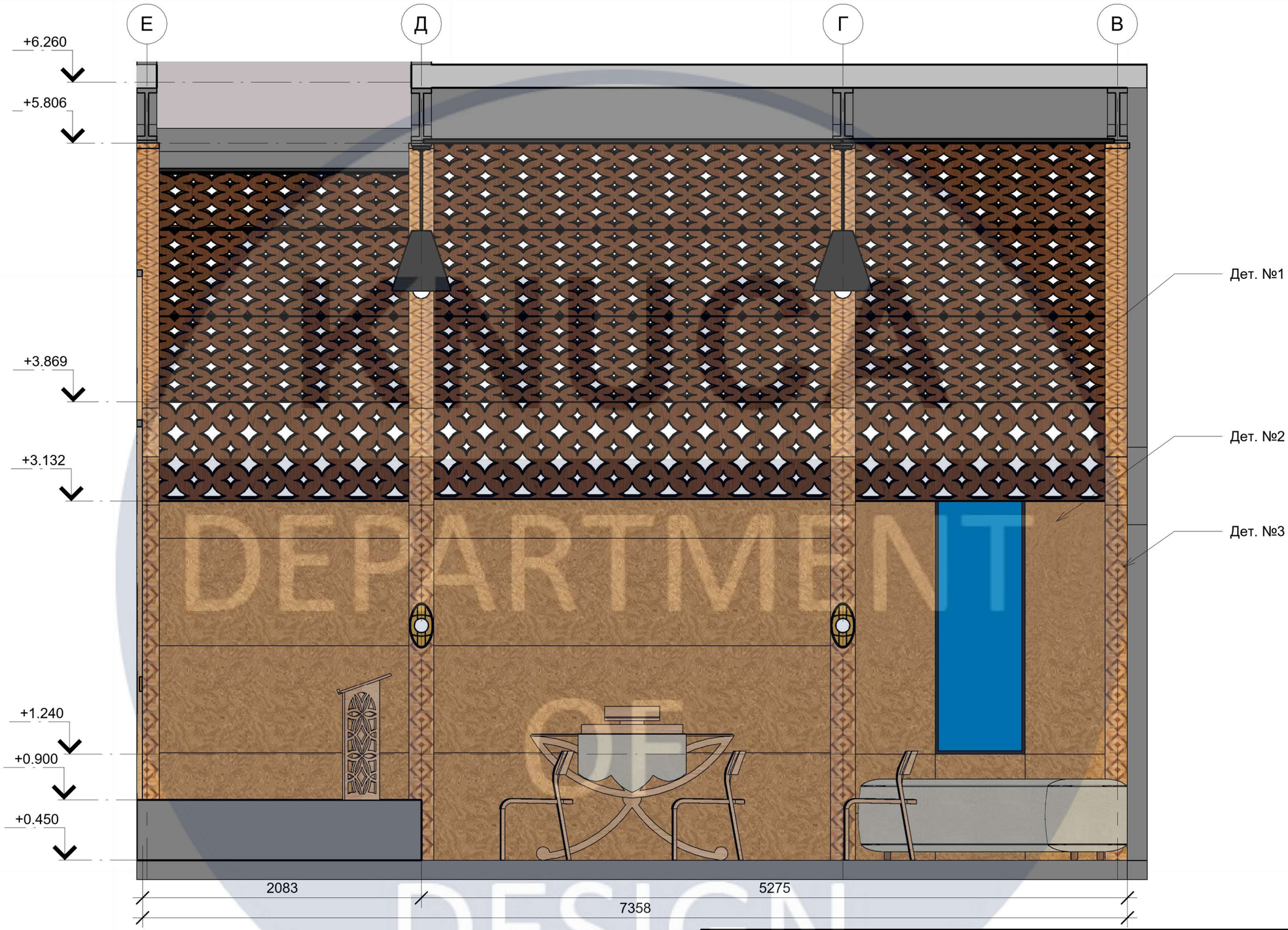
Деталь кріплення модулів стін. панелей (№ 2) М 1:5



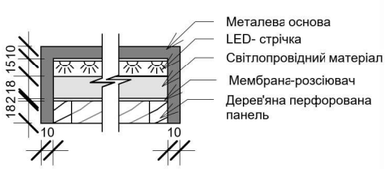
Деталь кришки на структурні колони (№ 3) М 1:5



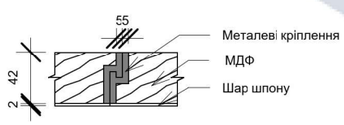
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	11	22
					Розгортки молебної зали	ДНм-23		



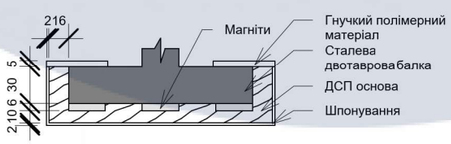
Деталь панелі модульної стелі (№ 1) М 1:5



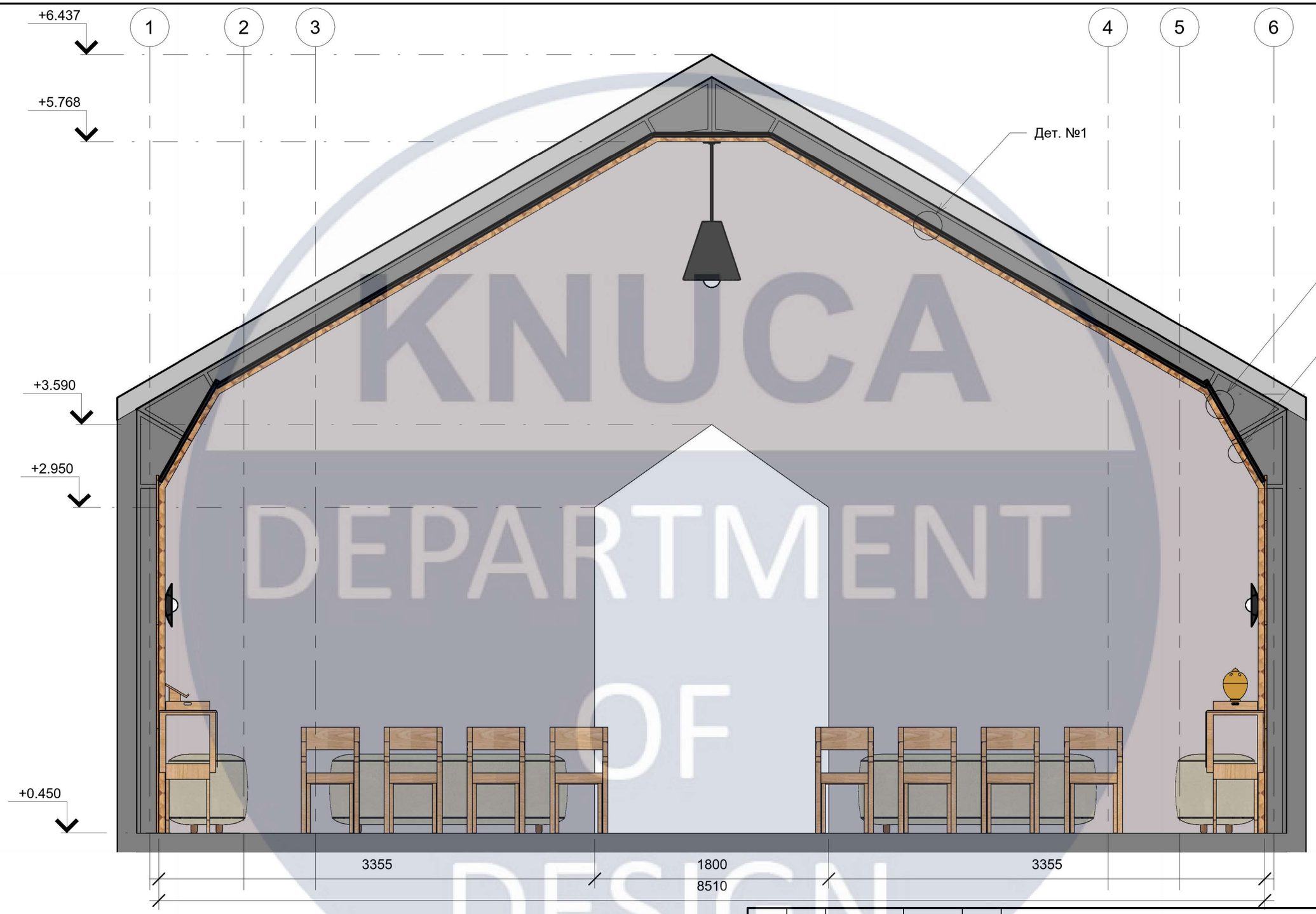
Деталь кріплення модулів стін. панелей (№ 2) М 1:5



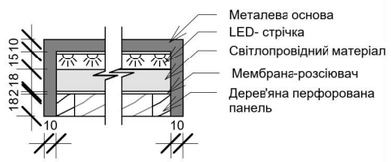
Деталь кришки на структурні колони (№ 3) М 1:5



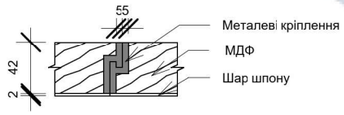
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну			
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії			
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	12	22
					Розгортки молебної зали	ДНм-23		



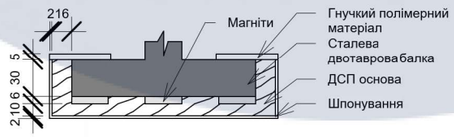
Деталь панелі модульної стелі (№ 1) М 1:5



Деталь кріплення модулів стін. панелей (№ 2) М 1:5

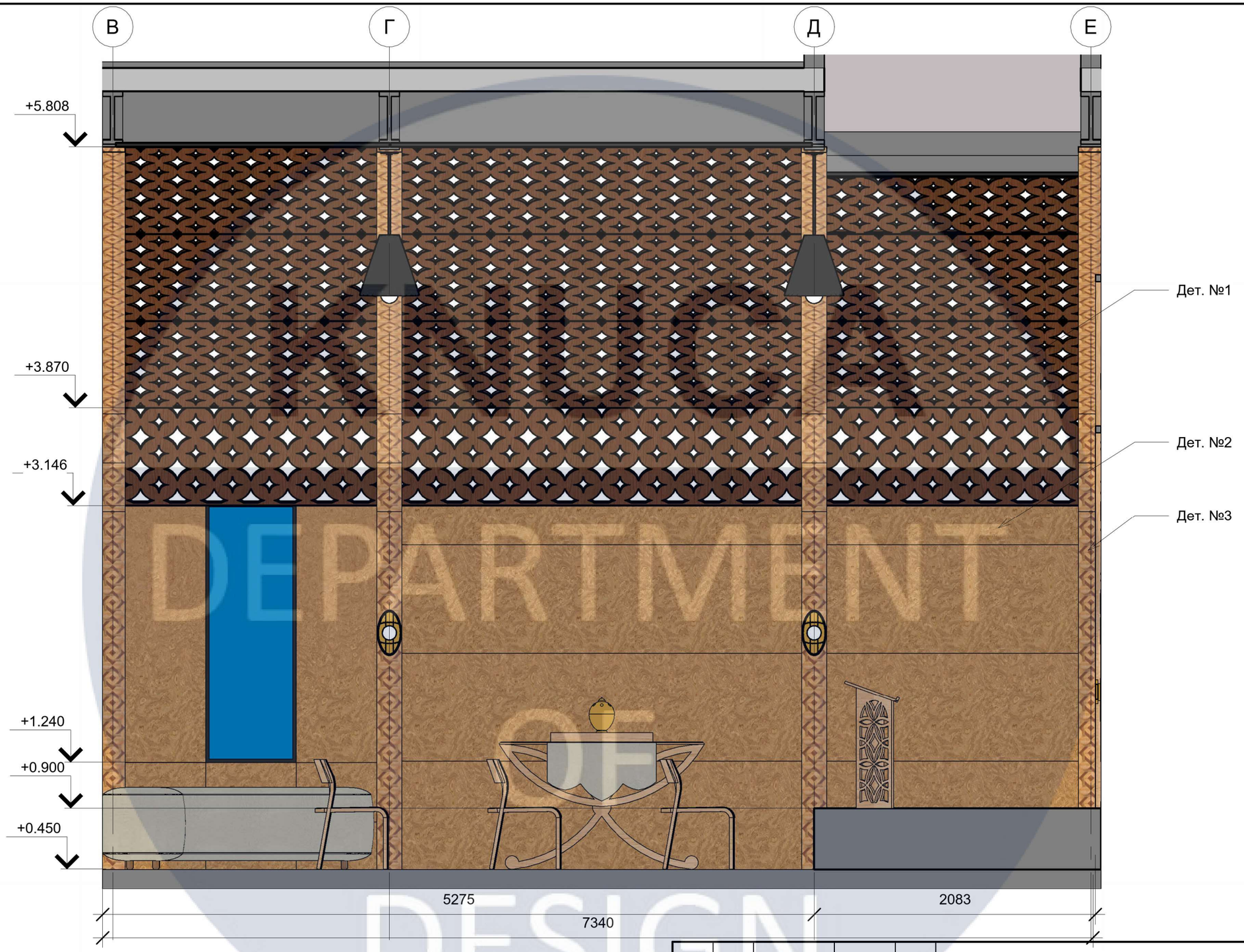


Деталь кришки на структурні колони (№ 3) М 1:5

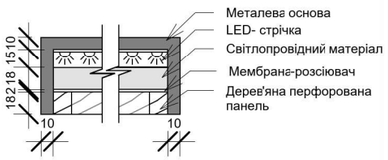


Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Прокопов О.				П	13	22
					Розгортки молебної зали	ДНм-23		

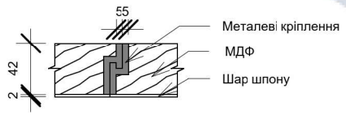
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



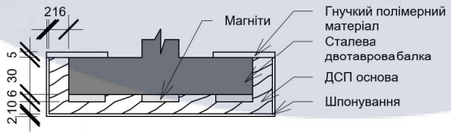
Деталь панелі модульної стелі (№ 1) М 1:5



Деталь кріплення модулів стін. панелей (№ 2) М 1:5

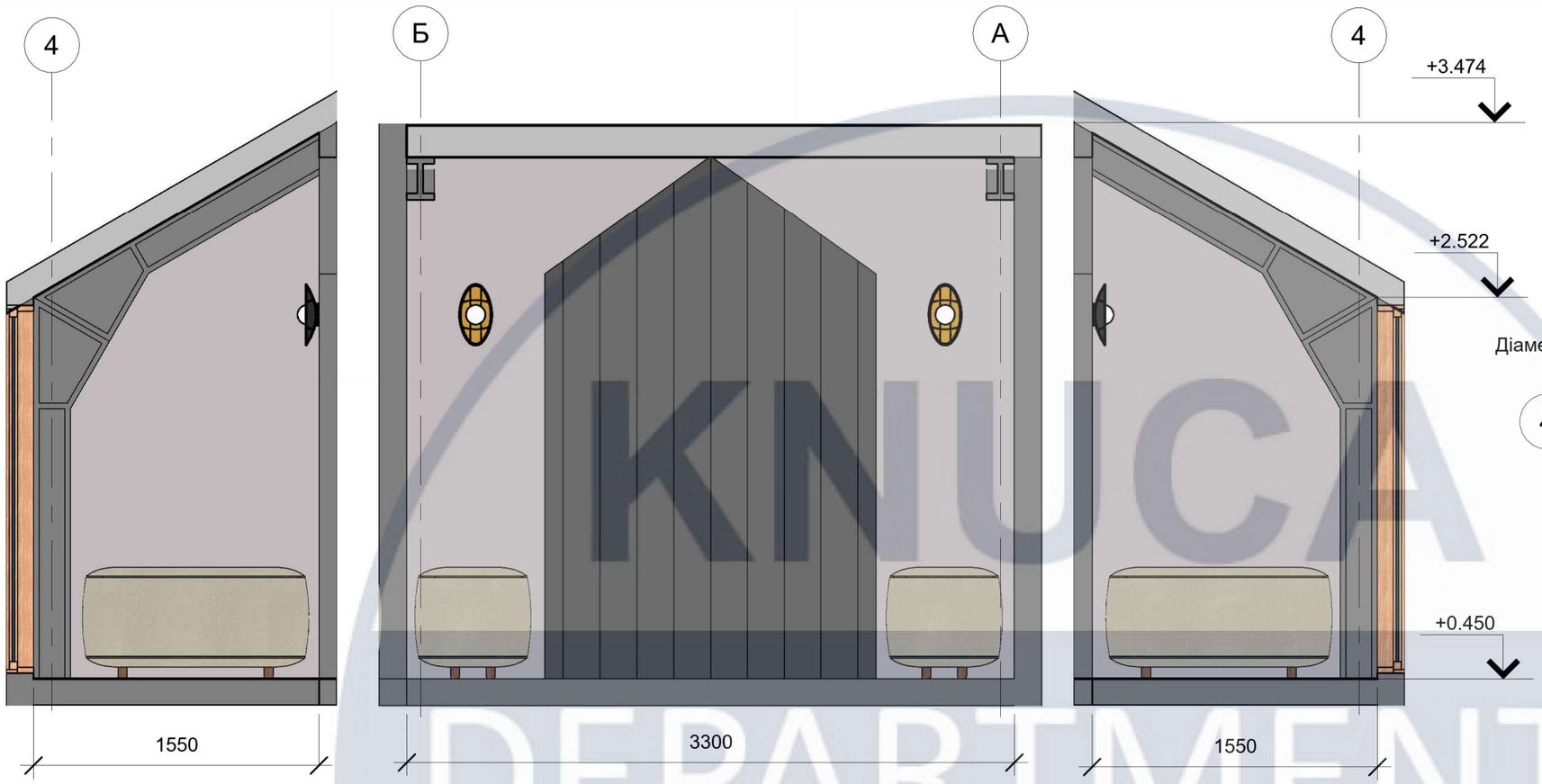


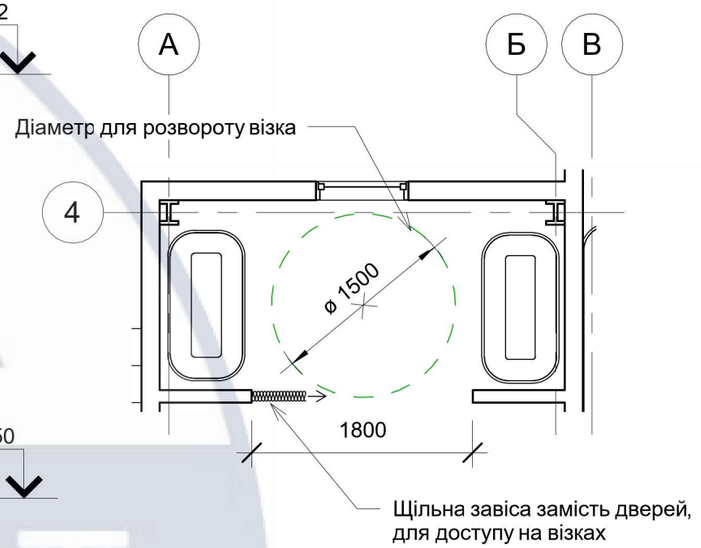
Деталь кришки на структурні колони (№ 3) М 1:5

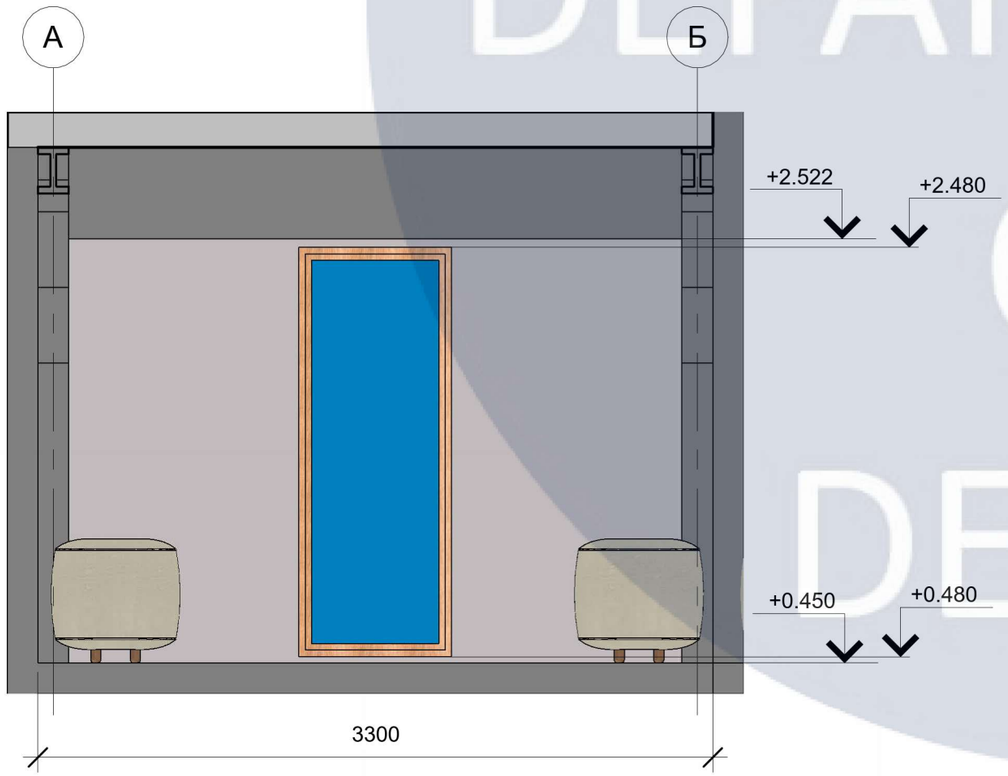


Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Прокопов О.				П	14	22
					Розгортки молебної зали	ДНм-23		

DEPARTMENT OF DESIGN



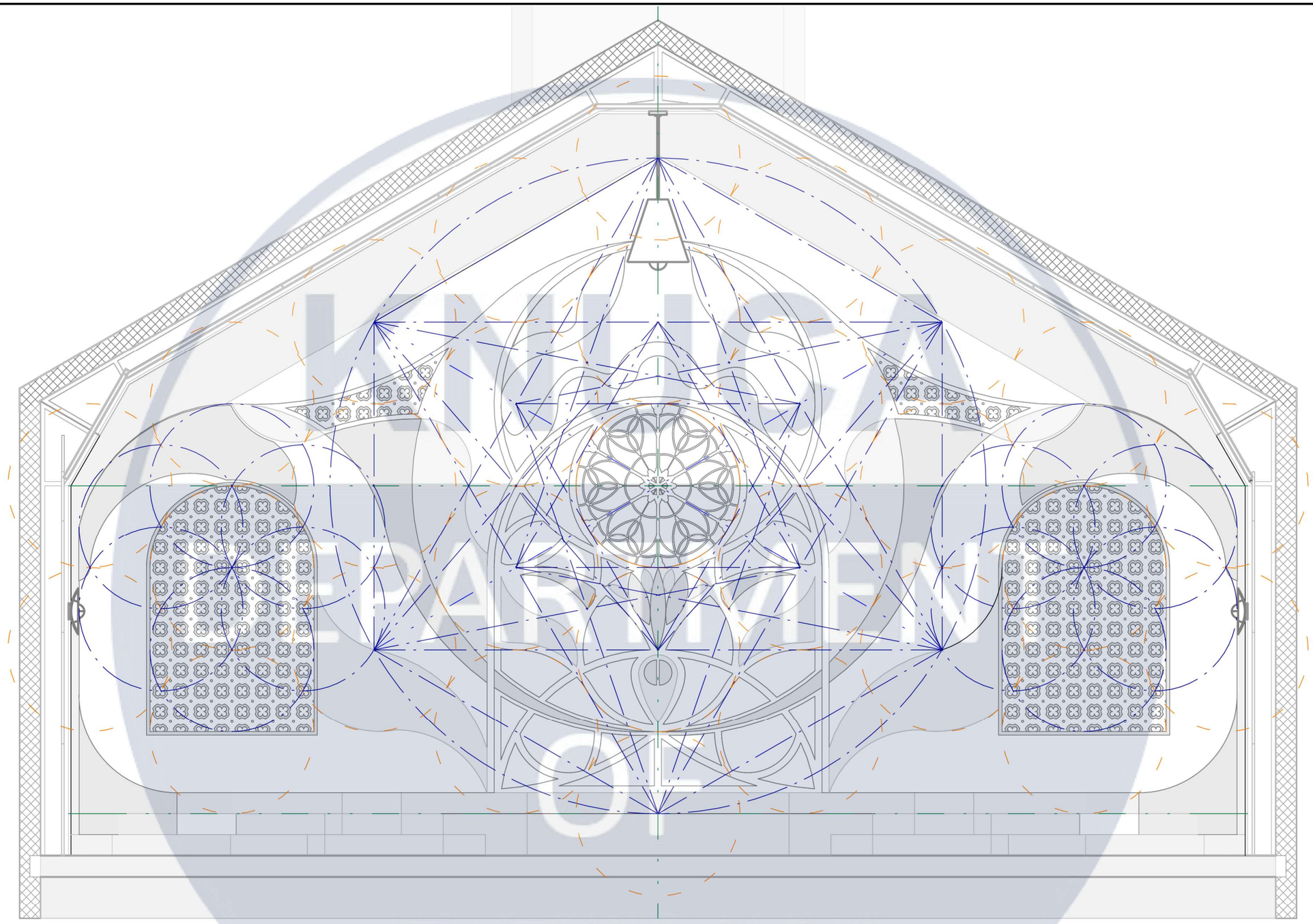




					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30
Перевирів		Прокопов О.			
					Розгортки алькову для сповідання, план доступності алькову

Стадія	Аркуш	Аркушів
П	15	22
ДНм-23		

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



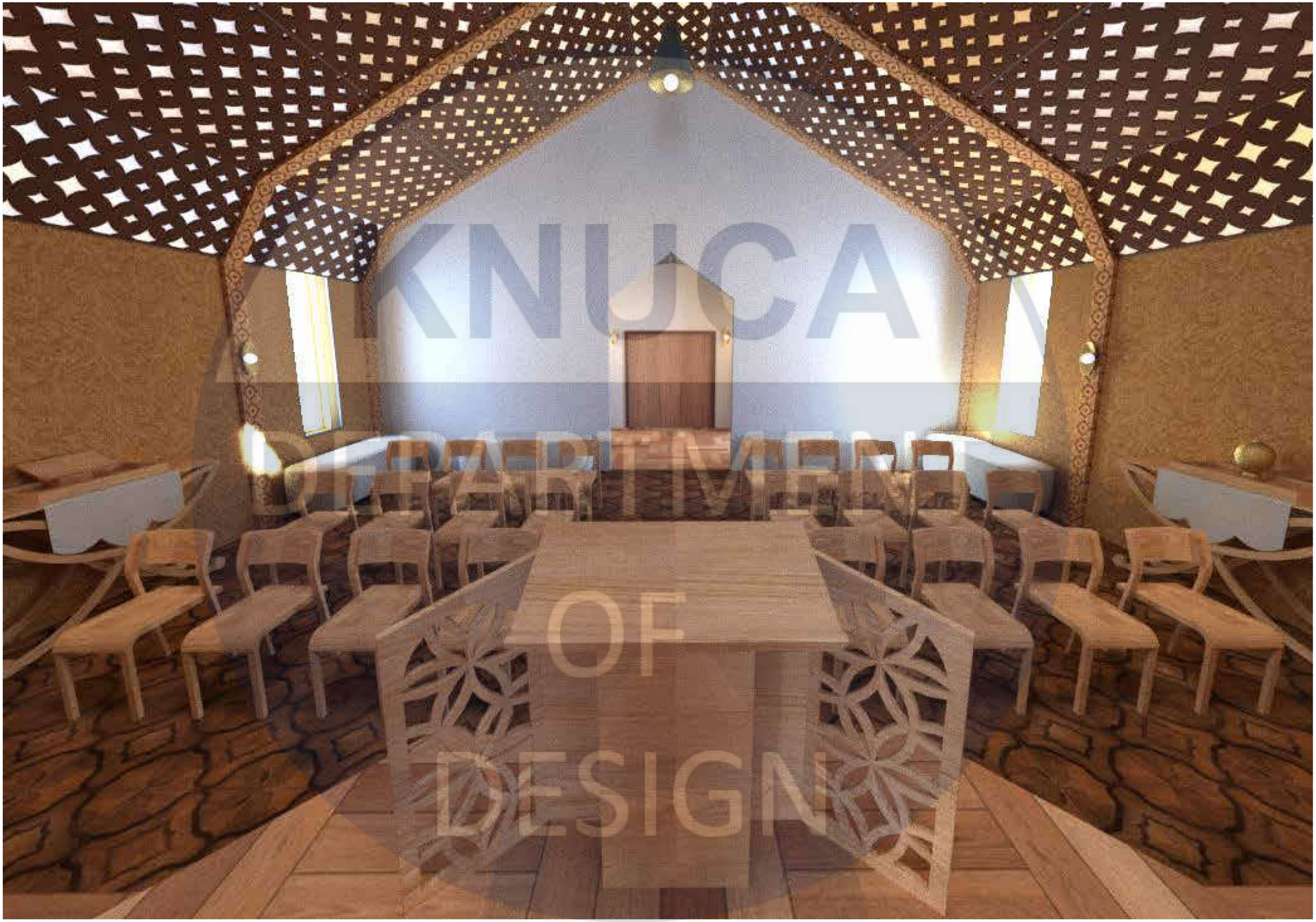
Матриця з кіл рівного радіусу

Засоби сакральної геометрії

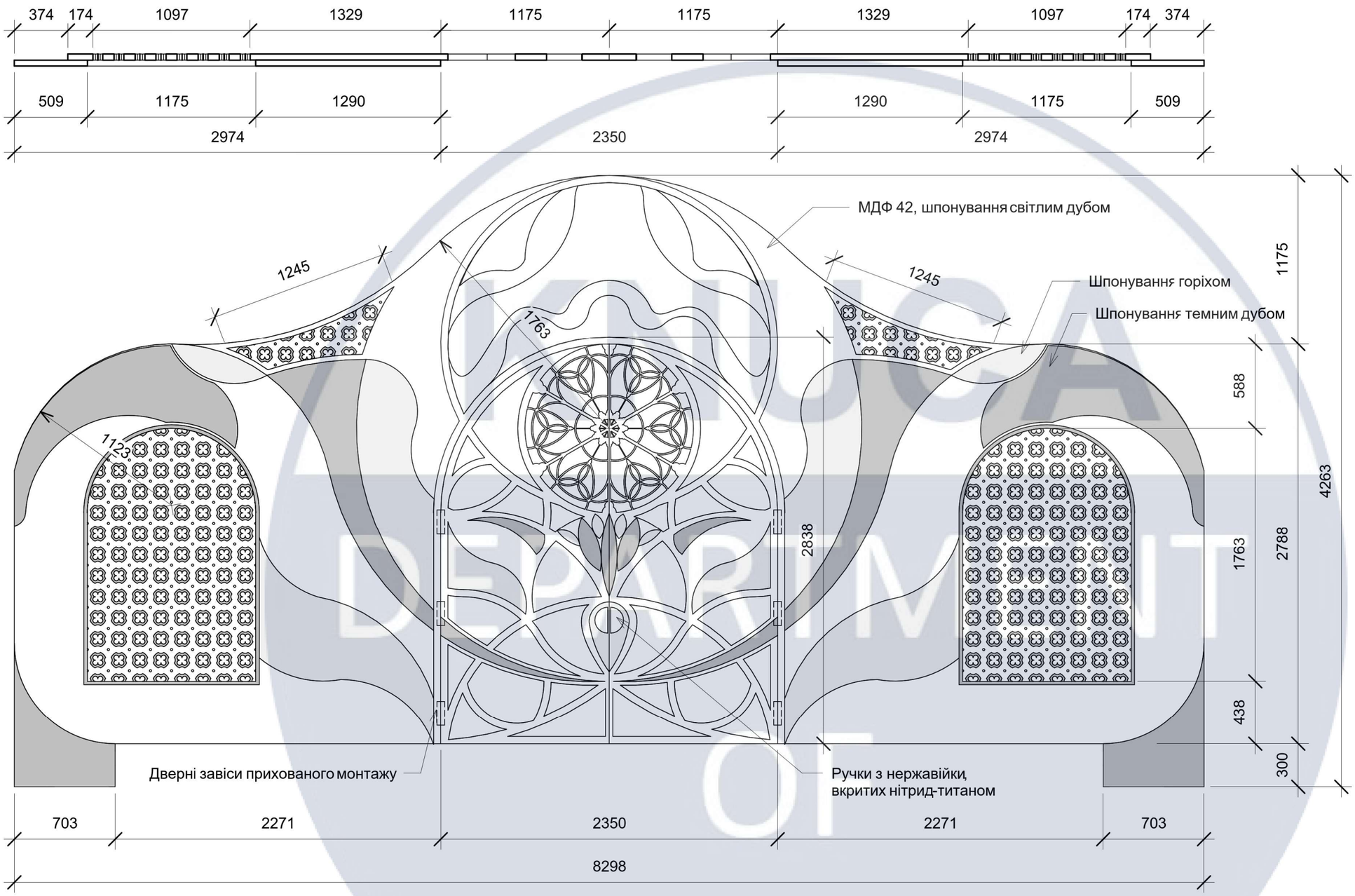
					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну	
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії	
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата		
Розробив		Ничипорук-Н.			Розгортки молебної зали М1:30	Стадія: П; Аркуш: 16; Аркушів: 22
Перевірів		Прокопов О.				
					Використання засобів сакральної геометрії при компонуванні вівтарної перегородки	ДНм-23

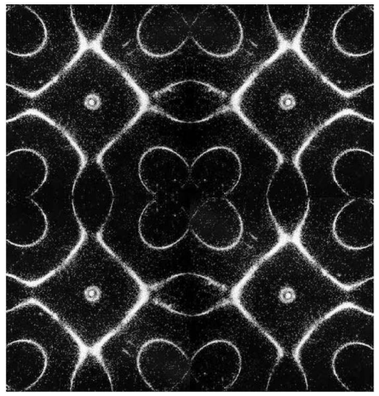


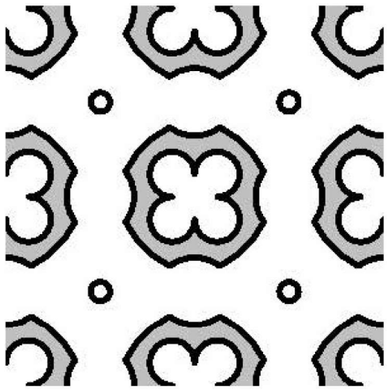
UNICA
DEPARTMENT
OF
DESIGN



KNUJCA
DEPARTMENT
OF
DESIGN







Візерунок на основі фігури Хладіні, що виникає при вібрації частотою 1033 Гц



Ручки з нержавійки, вкриті нітрид-титаном

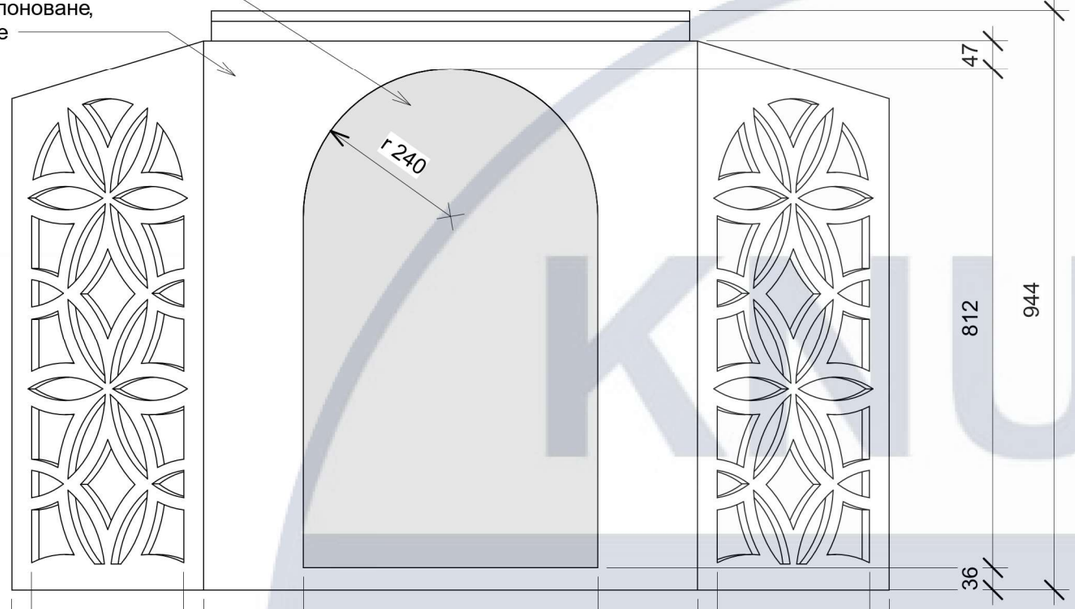


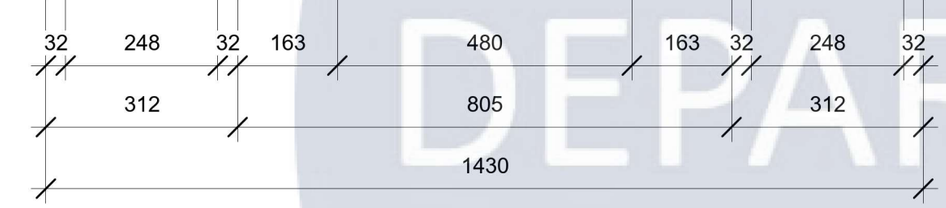
Дверні завіси прихованого монтажу

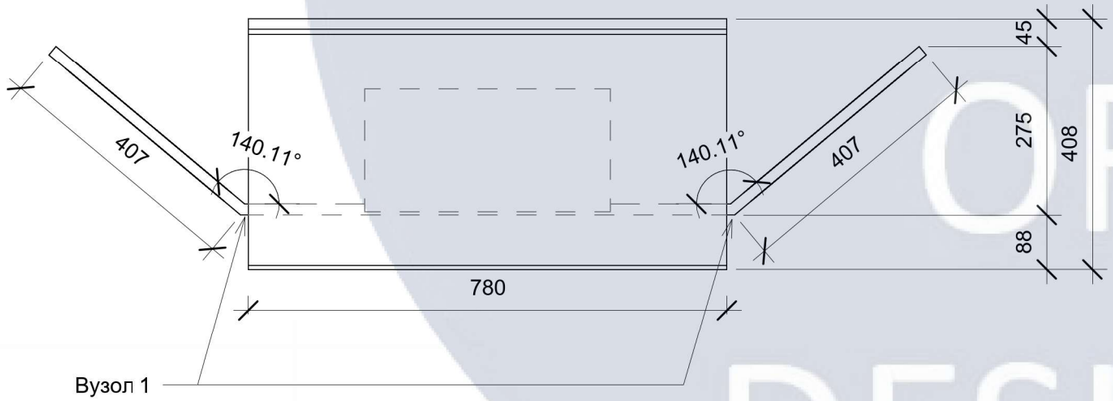
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Розробив		Ничипорук-Н.			Розробка обладнання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Прокопов О.				П	19	22
					Креслення вівтарної перегородки	ДНм-23		

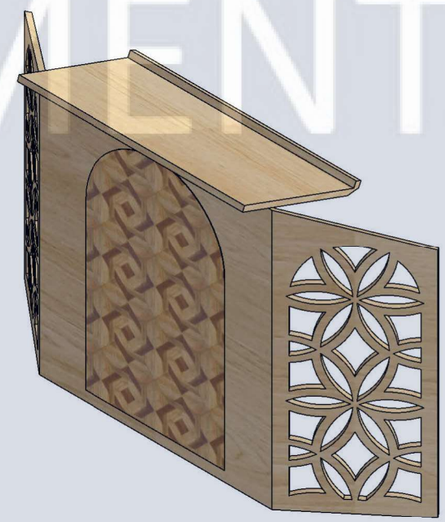
Маркетрі зі шпону

МДФ 24 шпоноване, крайковане

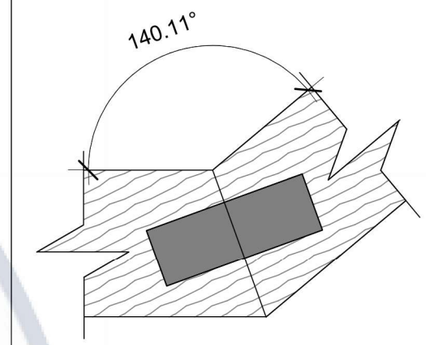








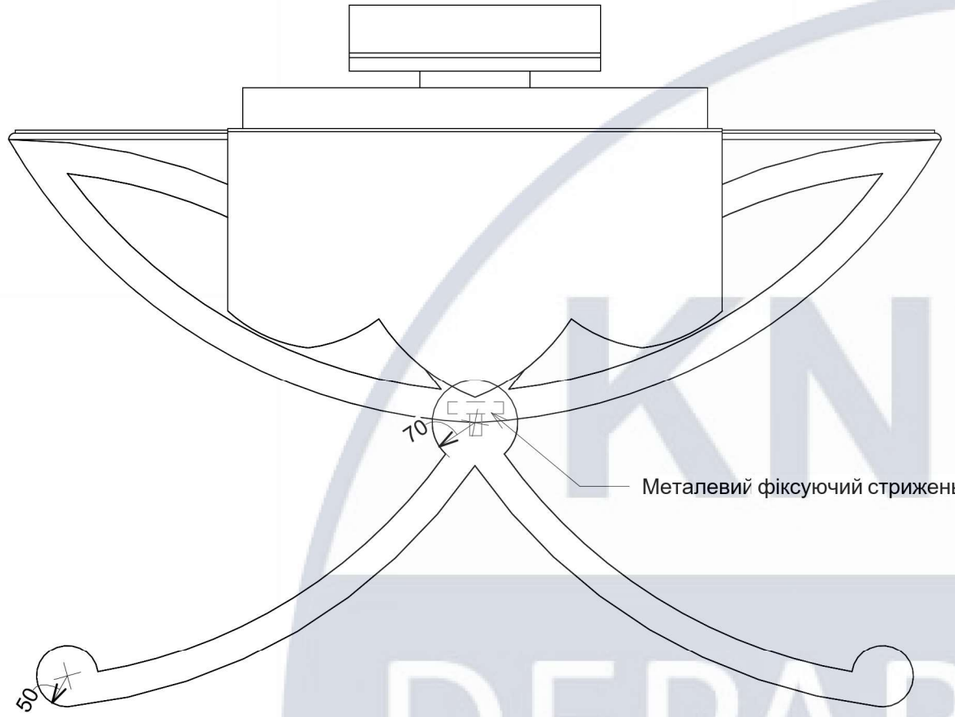
Вузол 1.
Lamello Clamex

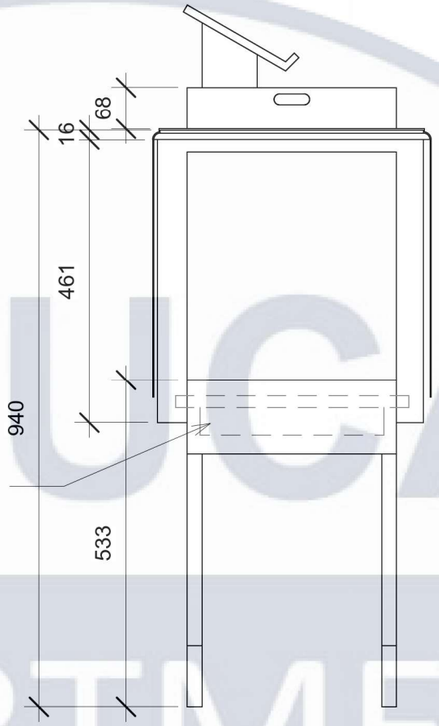




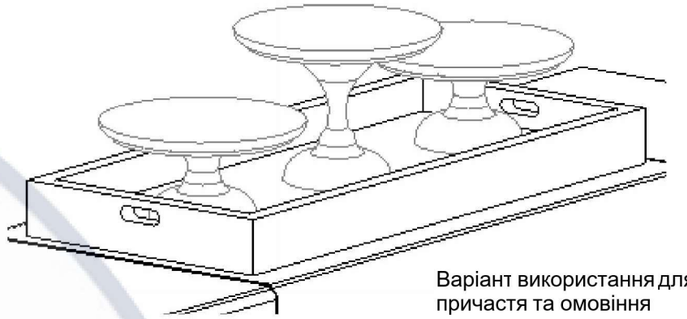
					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну			
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії			
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата				
Розробив		Ничипорук-Н.			Розробка обладнання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	20	22
					Креслення катедри	ДНм-23		

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

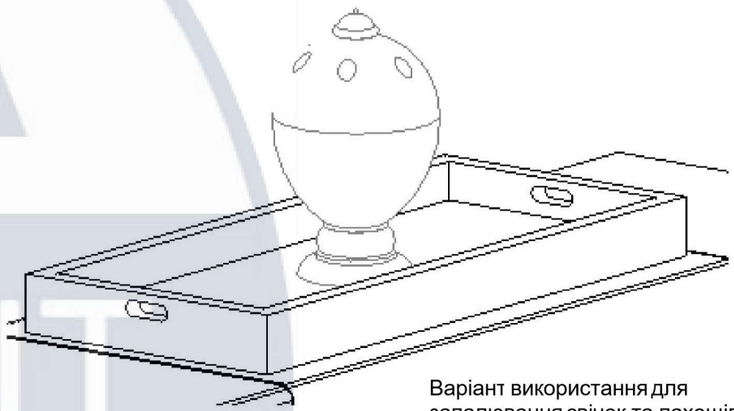




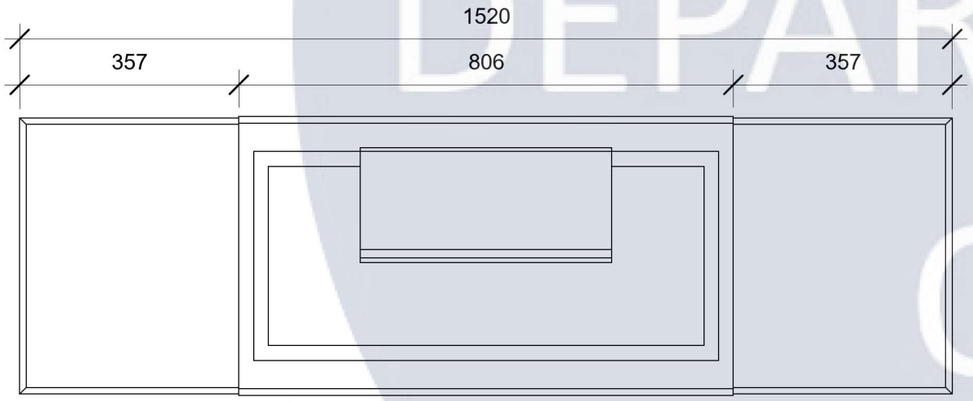
Металевий фіксуючий стрижень

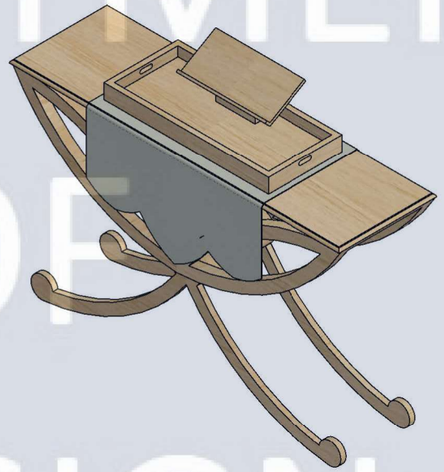


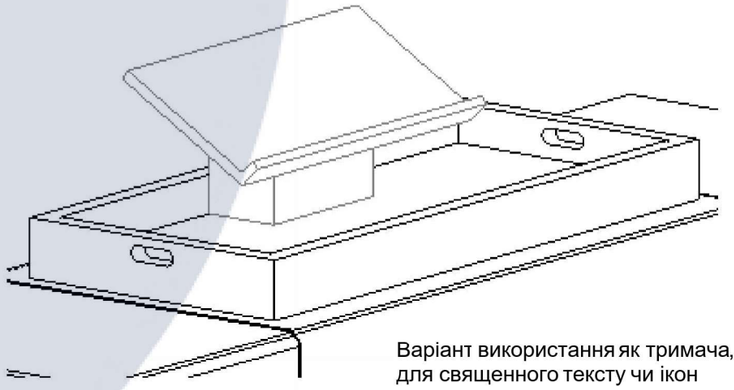
Варіант використання для причастя та омовіння



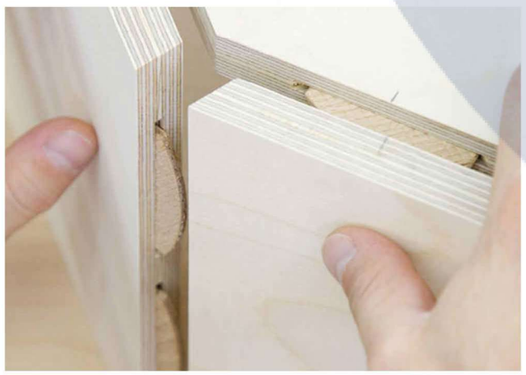
Варіант використання для запалювання свічок та пахощів







Варіант використання як тримача, для священного тексту чи ікон



У місцях з'єднання панелей використано систему стяжек "Lamello Biscuit"

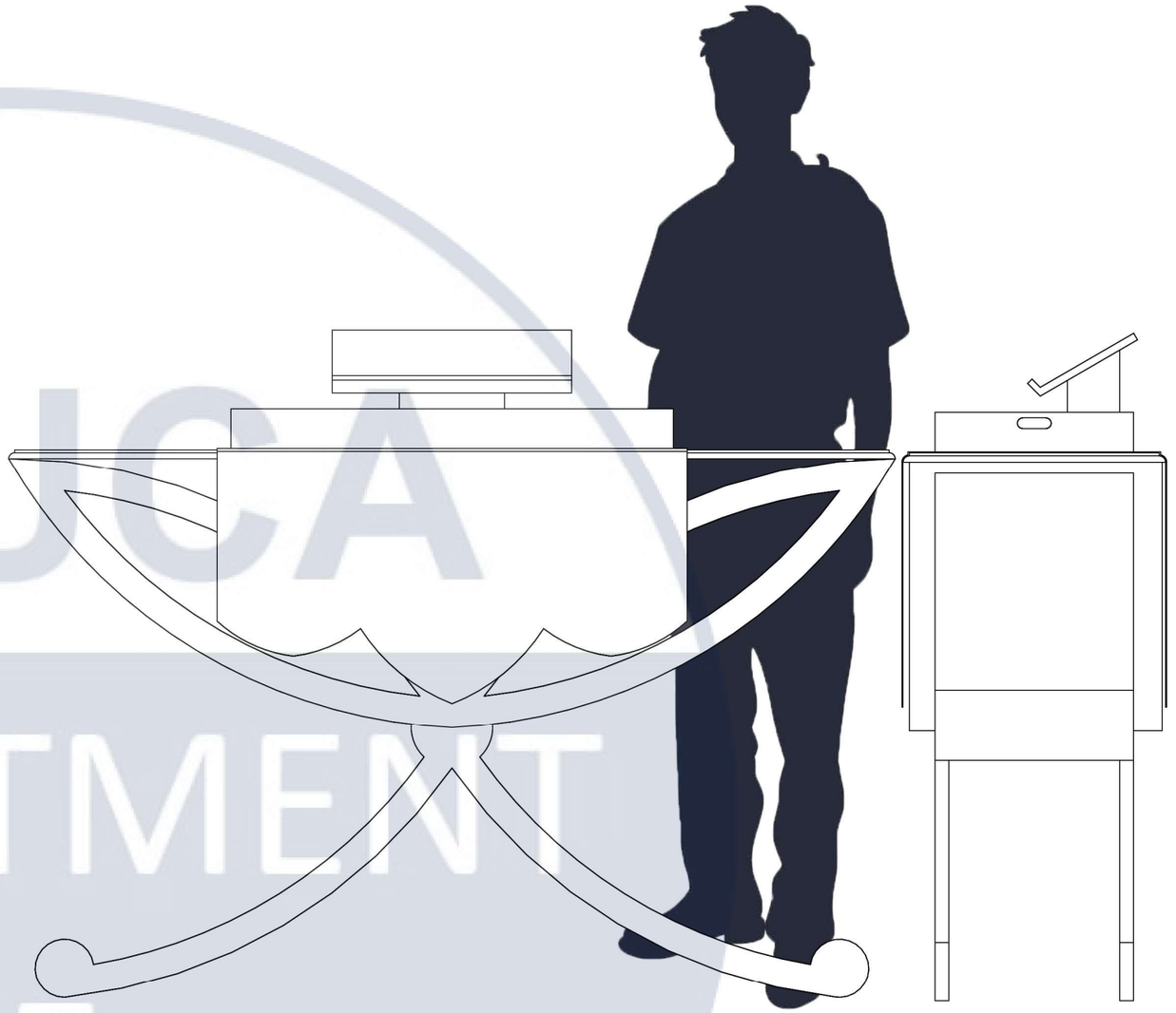
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата	КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну			
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії			
Розробив		Ничипорук-Н.			Розробка обладнання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	21	22
					Креслення п'єдисталу	ДНм-23		

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

За референтне значення зрісту було взято 176 см, як середній показник серед чоловіків в Україні, зафіксований у 2021 році



Ергономічна схема катедри



Ергономічна схема п'єдисталу

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

					КНУБА, Архітектурний факультет, Кафедра дизайну		
					Проект інтер'єру міжконфесіональної культової споруди, з використанням засобів сакральної геометрії		
Зм.	Лист	№ документу	Підпис	Дата			
Розробив		Ничипорук-Н.			Розробка обладнання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевирів		Прокопов О.				П	22	22
					Ергономічні схеми	ДНм-23		