Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет будівництва і архітектури
Кафедра дизайну

Кваліфікаційна робота освітньо-кваліфікаційного рівня
"Бакалавр" на тему:

Дизайн інтерєрів "розумного житла"



Виконала: студентка групи ДН-42
Титенко Божена
Перевірив: доц. Прокопов О. В.

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

ЗМІСТ

1. Схема генерального плану; 3
2. Візуалізації будинку....4
3. Аксонометрія будинку....5
4. Обмірний план....6
5. Схема функціонального зонування; Умовні позначення до схеми зонування....7
6. План розташування меблів 8
7. План розташування меблів з розмірами....9
8. Специфікація меблів....10
9. План підлоги....11
10. План розеток....12
11. План стелі....13
12. План освітлення....14
13. План привязки світильників та інших систем....15
14. Карта видів розгорток....16
15. Розгортка стін кухня-вітальня....17
16. Розгортка спальні....18
17. Візуалізація....19
18. Візуалізація....20
19. Візуалізація....21
20. Візуалізація....22
21. Візуалізація....23
22. Візуалізація....24
23. Візуалізація....25
24. Візуалізація....26
25. Візуалізація....27
26. Візуалізація....28
27. Візуалізація....29
28. Візуалізація....30
29. Візуалізація....31
30. Візуалізація....32
31. Візуалізація....33
32. Візуалізація....34
33. Ортогональна проекція прикроватної тумби....35
34. Розріз і аксонометрія....36
35. Візуалізація....37
36. Ергономічна схема....38

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

На сьогоднішній день розумний будинок у багатьох асоціюється з будинком, в якому за все відповідає комп'ютер. Якщо не заглиблюватися, то так і є, але це занадто просто. Визначення «розумний дім» найчастіше має на увазі інший термін – «domotics» (від лат. Domus – будинок, robotics – автоматизація), тобто домашню автоматизацію. Вона забезпечує контроль і автономну роботу систем опалення, кондиціонування, освітлення, безпеки, а також більшості електроприладів в будинку (духовки, холодильника пилососа, пральної машини і т.п.). Часто для віддаленого моніторингу та управління використовується Wi-Fi.

Тобто розумний будинок – це система, яка забезпечує безпеку, ресурсозбереження та комфорт для всіх його користувачів. Як правило в розумному будинку є центральний процесор – так звані мізки будинку. Цей процесор розпізнає конкретні ситуації, що відбуваються в будинку і реагує на них: керує поведінкою інших систем за допомогою заданих алгоритмів (наприклад, включення світла в коридорі, коли відкривається вхідні двері). За рахунок цього в розумному будинку немає необхідності використовувати десятки різних пультів для кожного телевізора або кондиціонера, або постійно намацувати вимикачі світла в темряві.

Всю систему можна розділити на деякі компоненти: автоматизація, ручне управління, мультимедіа, безпеку.

Автоматизація – в нашому випадку це налаштування роботи системи в залежності від часу доби, рівня освітленості, руху, температури, макросів і сценаріїв.

Ручне управління всім зрозуміло, але не сказати про нього не можна. Це віддалене управління по телефону, комп'ютера, web додатком, бездротове управління електронікою, установка одного пульта для всіх пристроїв (завжди мріяв позбутися від нескінченної кількості пультів).

Мультимедіа – бездротове аудіо / відео, спостереження та інше.

Безпека – напевно, один з найбільш важливих аспектів при виборі розумного будинку. Ми можемо встановити охоронну сигналізацію, світлову / звукову сигналізацію, створити імітацію присутності господарів, додати функцію «паніка» та інше. Забігаючи трохи наперед, українська фірма Ajax надає можливість підключення своєї системи до фізичної охорони, а це вже рівень!

Які завдання / переваги конкретно для мене в системі розумного будинку? Цей момент дуже важливий, тому що від вибору завдань буде залежати кількість пристроїв і вартість набору. У своєму "розумному будинку" я бачу:

Один пульт для всіх пристроїв. Іноді, на пошуки пульта від того чи іншого гаджета йде досить таки багато часу і нервів.

Замок з Wi-Fi управлінням в зв'язці з «розумним» оком. Рідко хочеться йти до дверей, щоб дізнатися, хто прийшов. Так ми вб'ємо двох зайців: через смартфон побачимо хто прийшов, а якщо потрібно і двері відкриємо дистанційно.

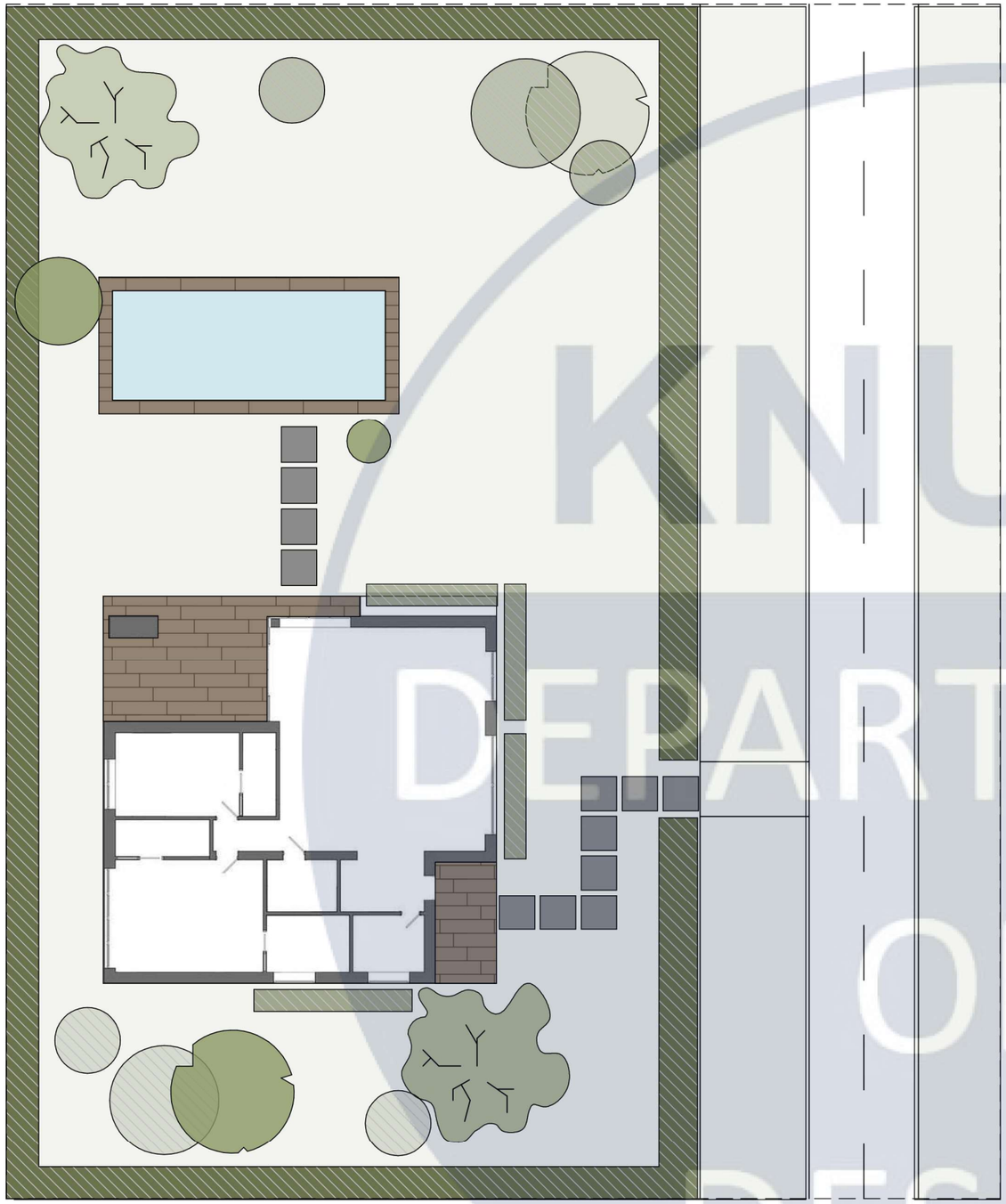
Датчики руху, диму, протікання / вологості, температури, відкриття / закриття вікон і дверей. Датчики допоможуть дистанційно підтримувати задану обстановку в будинку, дізнатися про зміни під час вашої відсутності, а також нагадають про відкриті двері або вікна.

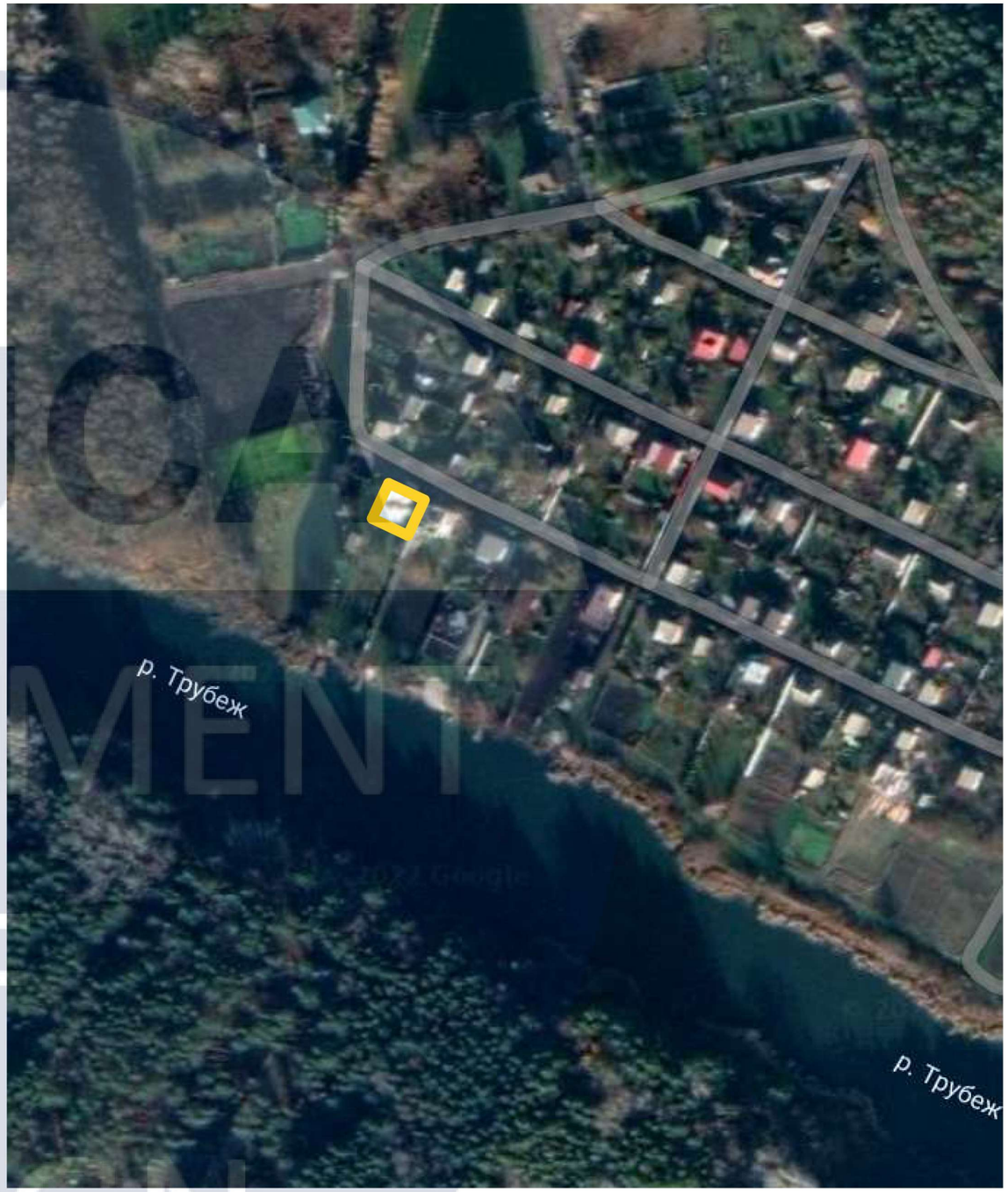
Камери для внутрішнього і зовнішнього спостереження, які будуть записувати все, що відбувається, а при фіксації руху будуть відправляти мені повідомлення.

Розумний пилосос, який знову ж таки можна вмикати / вимикати віддалено, коли мене немає вдома.

Розумні розетки, вимикачі та мережеві фільтри з дистанційним управлінням.

Останнє, але не менш важливе – розумна мультимедійна система з домашнім кінотеатром.





						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42		
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"		
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш / Аркушів
Перевірив								
Н. контроль						Схема генерального плану	Архітектурний факультет	

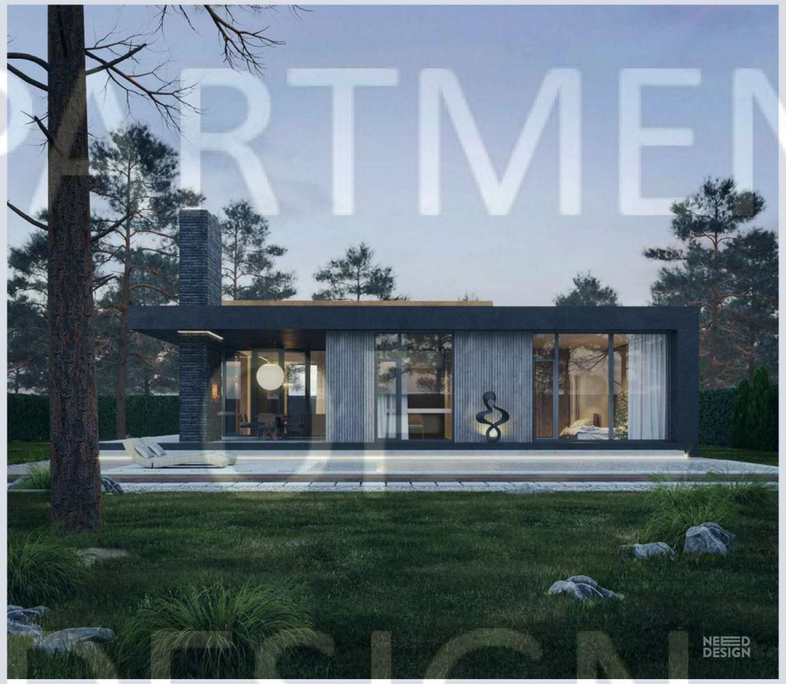
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN







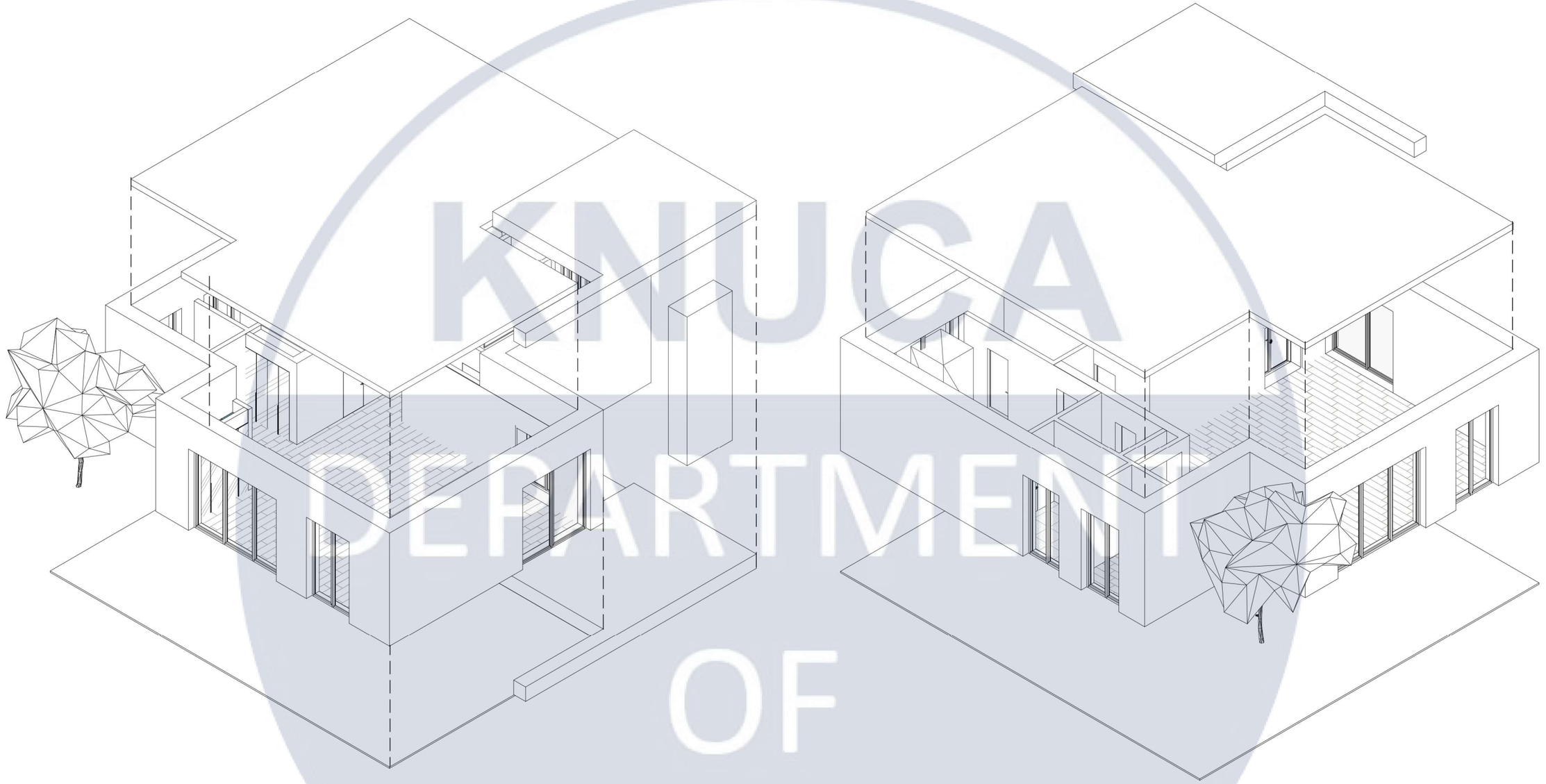






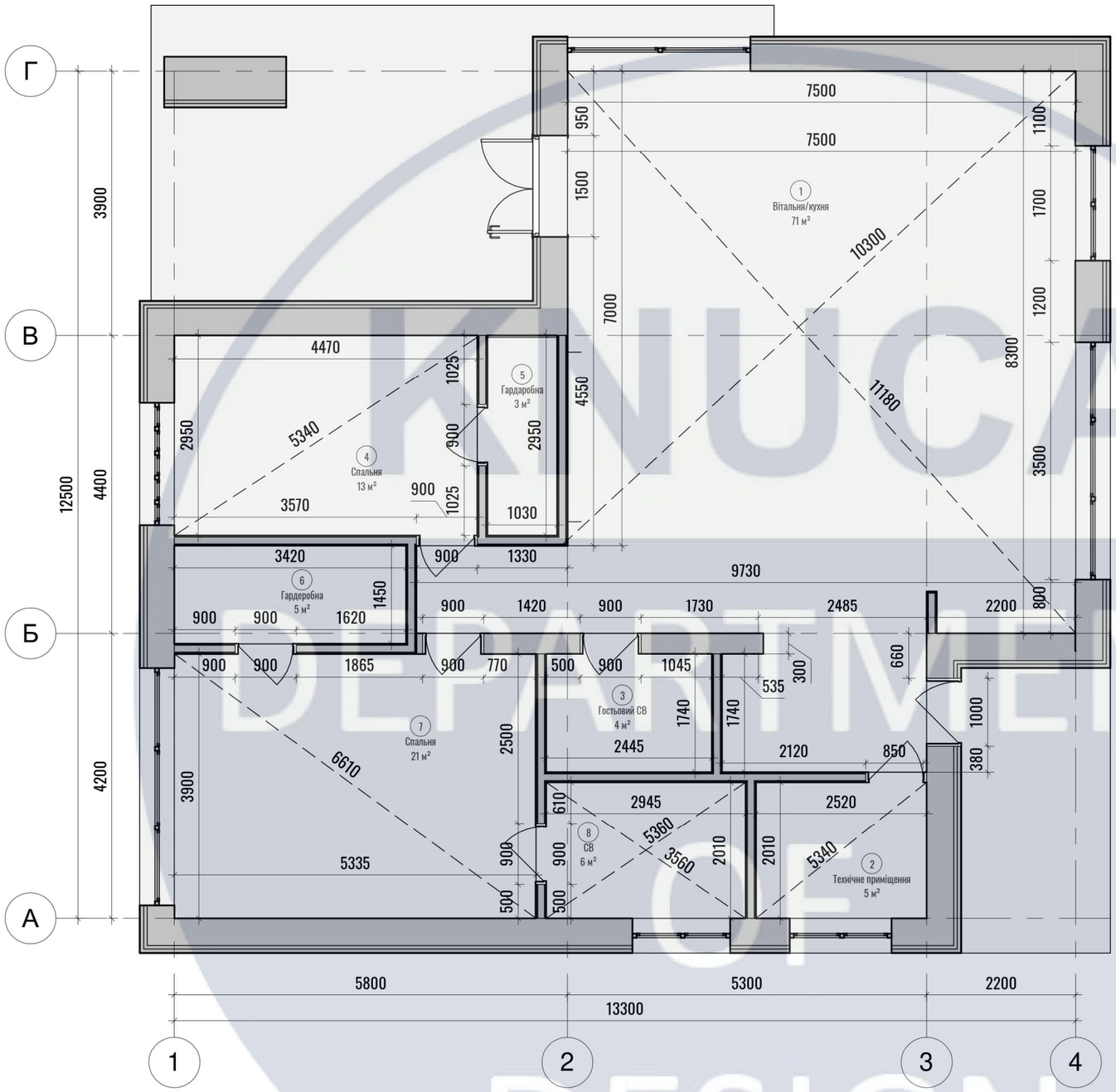
						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42		
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"		
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш / Аркушів
Перевірив								
Н. контроль						Візуалізація " розумного" будинку	Архітектурний факультет	

КНУБА DEPARTMENT DESIGN



						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42	
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"	
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата		
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив							
Н. контроль						Аксонометрична проекція "розумного" будинку	Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардеробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

Умовні позначення

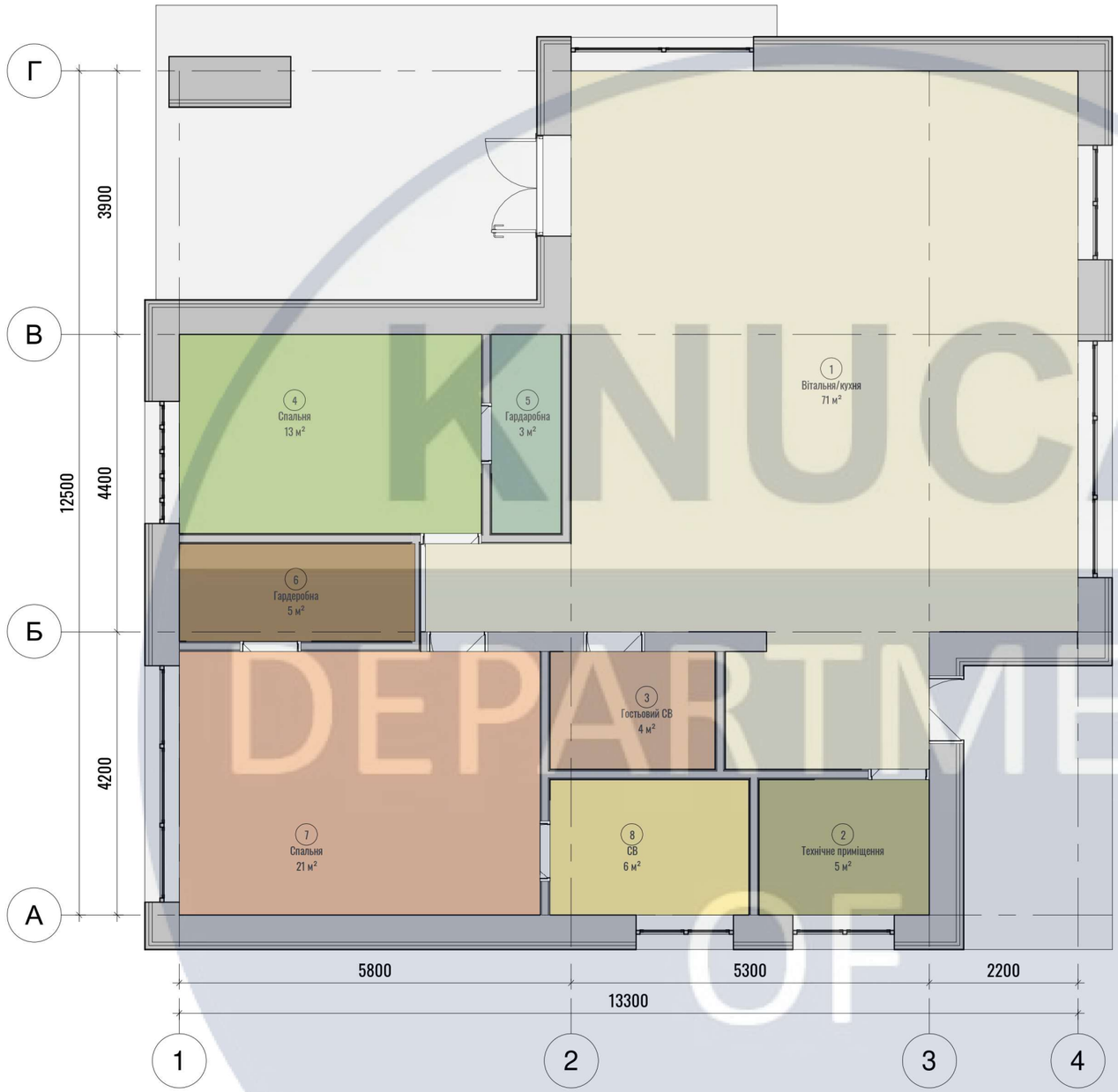
Існуючі стіни

+0.000 Висотна позначка

900x2100 Висота та ширина дверного пройому

Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42			
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив									
Н. контроль						Обмірний план М 1:80	Архітектурний факультет		

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація будинку.			
Номер	Зображення	Площа	Приміщення
1		71.1 м²	Вітальня/кухня
2		5.1 м²	Технічне приміщення
3		4.3 м²	Гостьовий СВ
4		13.2 м²	Спальня
5		3.0 м²	Гардеробна
6		5.0 м²	Гардеробна
7		20.7 м²	Спальня
8		5.9 м²	СВ
Заг. площа		128.2 м²	

Умовні позначення

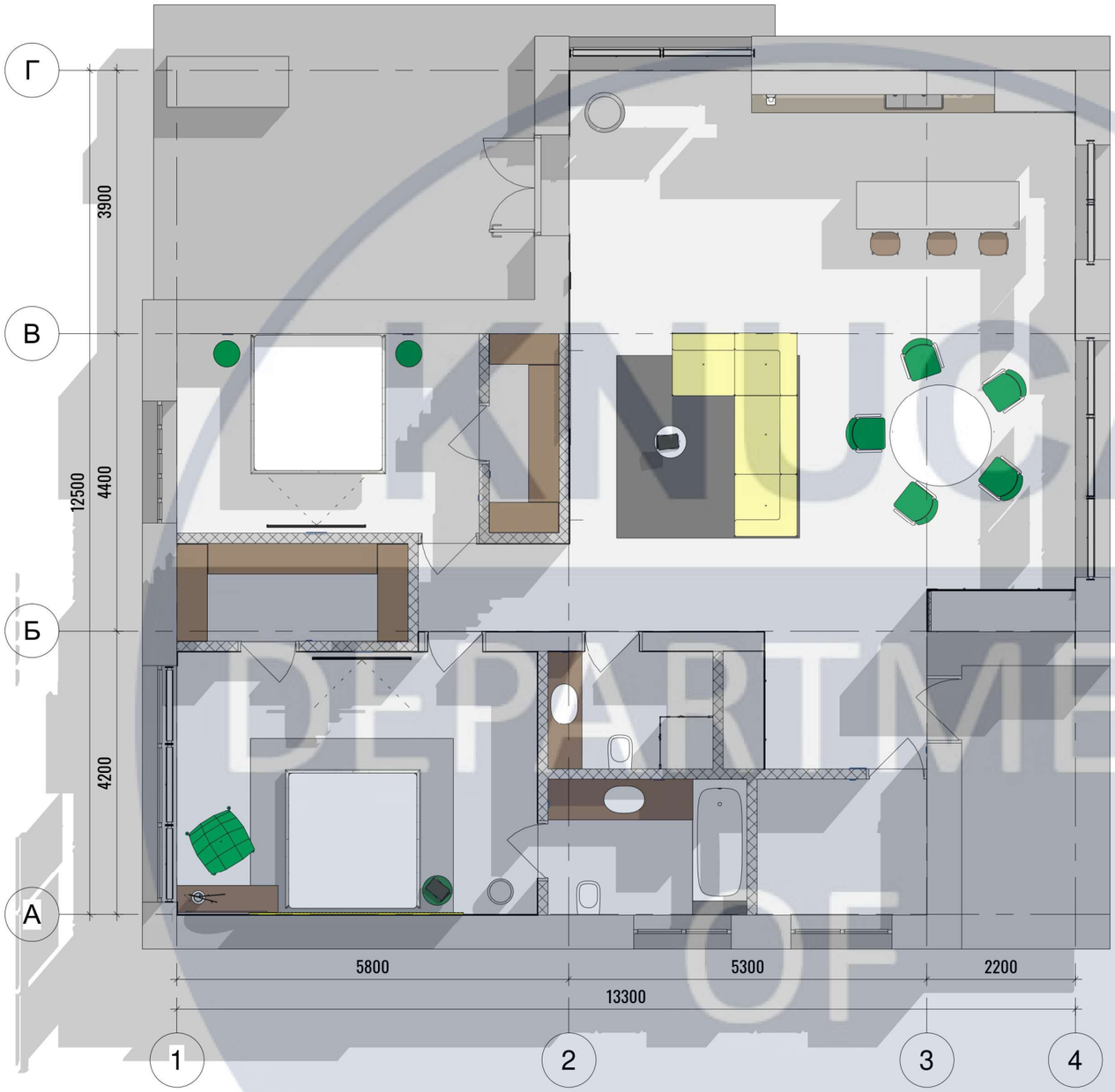
Існуючі стіни

+0.000 Висотна позначка

900x2100 Висота та ширина дверного пройому

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						Стадія / Аркуш / Аркушів
Н. контроль						Схема функціонального зонування М 1:80
						Архітектурний факультет

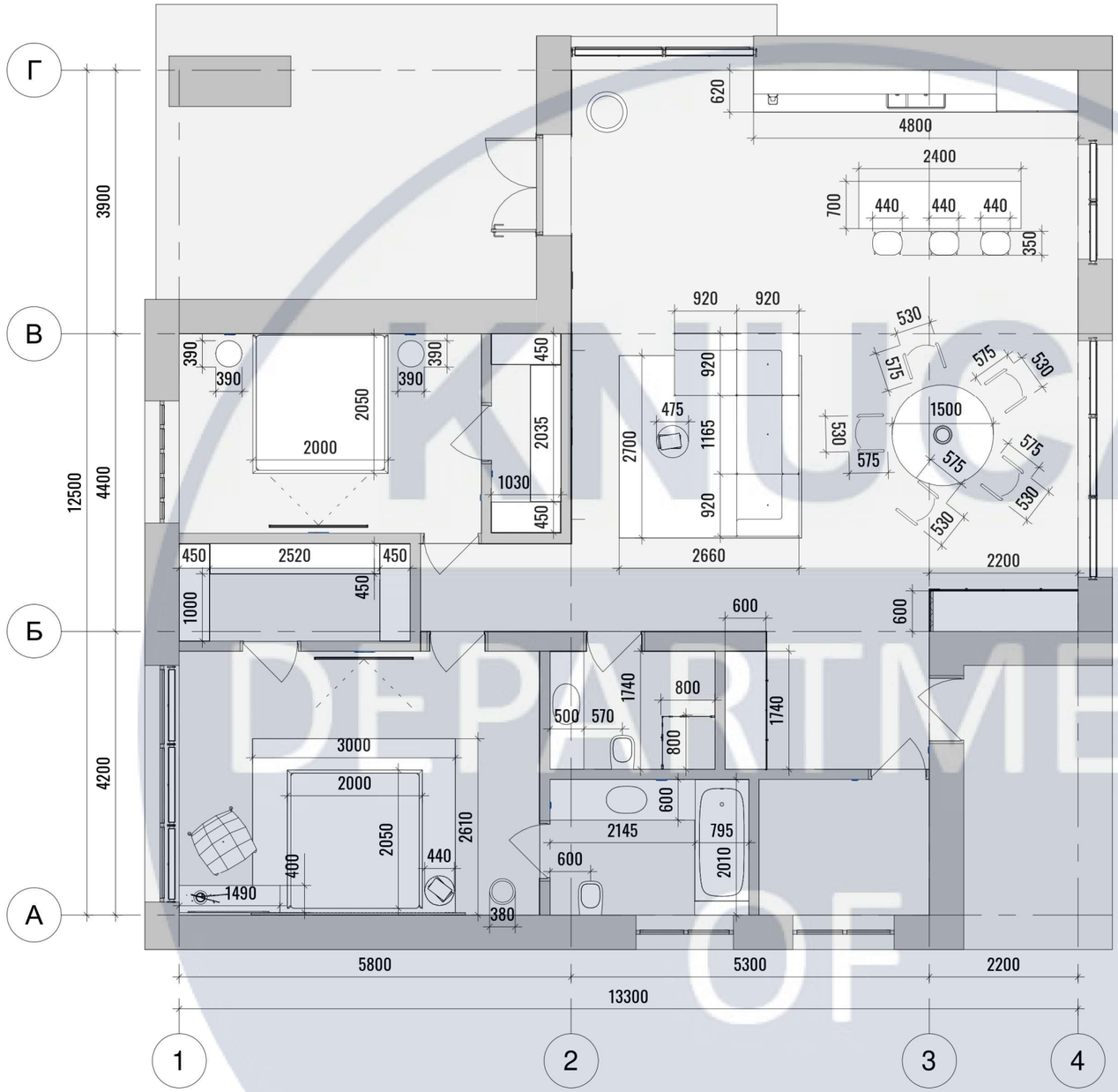
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардаробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42		
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"		
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив									
Н. контроль						План розташування меблів М 1:80	Архітектурний факультет		

КНУБА DEPARTMENT OF DESIGN



Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардаробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42	
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"	
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата		
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив							
Н. контроль						План розташування меблів з розмірами М 1:80	Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

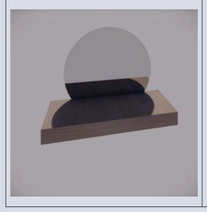
Спецификация мебели

Зображення	Марка	Тип	Число
	C3	Haworth Hi Pad Cappellini	3
	C4	Haworth Improv Side Chair By Tom Edwards	5
	C5	Haworth Mesa Due Poltrona Frau By Lella and Massimo Vignelli	1
	C6	Haworth Bong Cappellini By Giulio Cappellini	1

Спецификация мебели

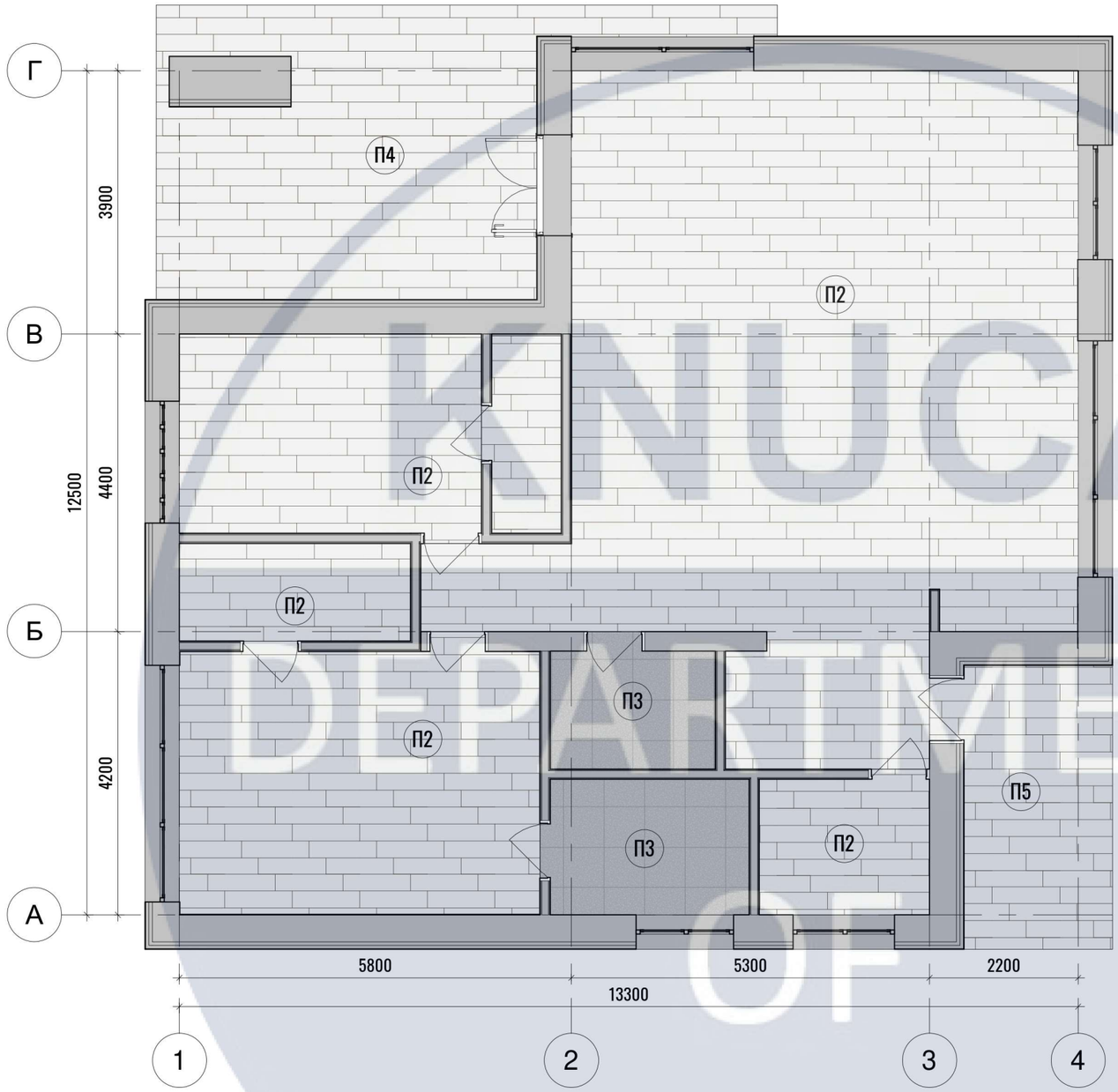
Зображення	Марка	Тип	Число
	C7	Muuto CONNECT SOFT MODULAR SOFA	1
	C8	шафа	1
	C9	шафа	1
	C10	секция гардероба	6

Спецификация мебели

Зображення	Марка	Тип	Число
	C11	Haworth BuzziMilk Table BuzziSpace	2
	C12	М'яке ліжко Frao	2
	C13	Knoll Jehs+Laub Lounge Chair	1
	C14	Мебель 2	1

						КНУБА
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						Стадія: — Аркуш: — Аркушів: —
Н. контроль						Специфікація меблів
						Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Специфікація матеріалів підлоги			
Зображ.	Марка	Тип покриття	Площа
	П2	Interface Natural Woodgrains A00207 Wased Whead	119.5 м²
	П3	Плитка керамограніт KALAKITO IVORY ZRXKA1BR	10.6 м²
	П4	Терасна дошка термоясен 20х90х800 мм.	58.2 м²
	П5	Композитна терасна дошка Tardex "Lite" Венге 140*20*2200	12.8 м²
11			201.1 м²

Умовні позначення

Існуючі стіни

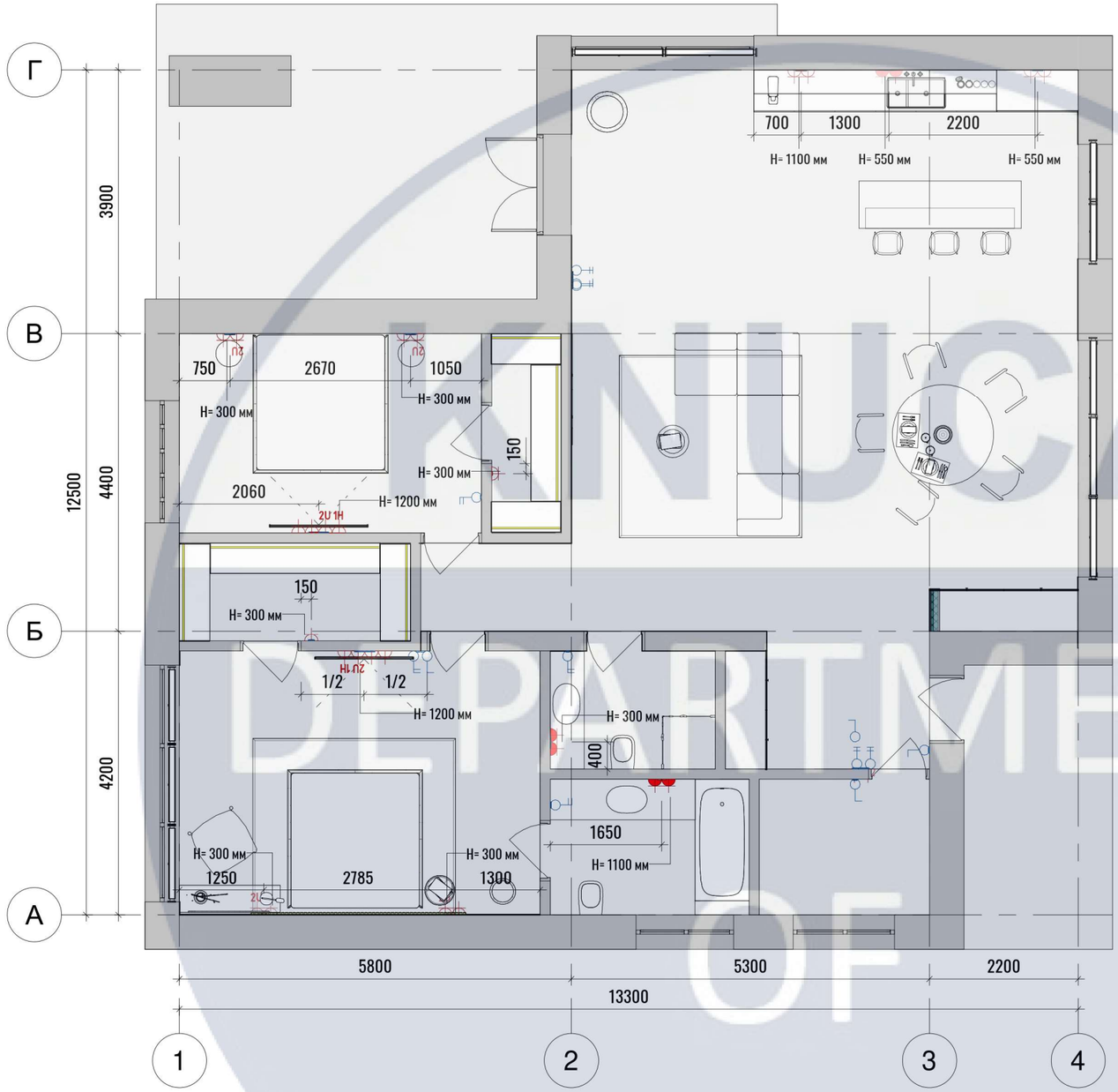
П1 Тип підлогового покриття

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						План підлоги М 1:80

Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Специфікация розеток	
Опис	Кількість
Розетка 1x HDMI	2
Розетка 2x USB	6
Розетка 220V	16
Розетка IP44	6
Загальна кількість: 30	30

Специфікация рамок	
Опис	Кількість
Рамка на 1 пост	9
Рамка на 2 поста	13
Рамка на 4 поста	2
Загальна кількість: 24	24

Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардаробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

Умовні позначення

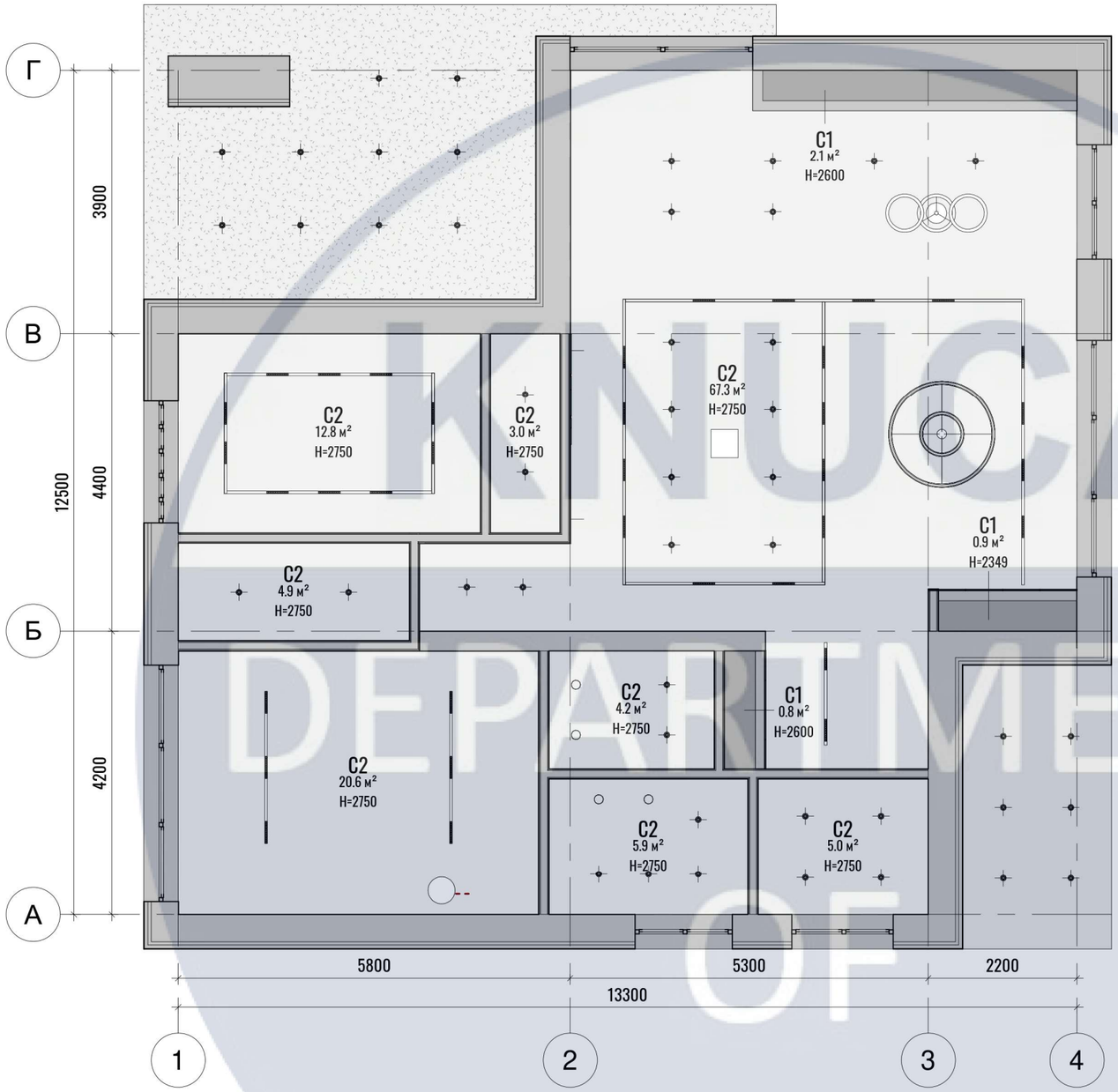
2U 1H — 220V, HDMI, USB 2

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						План розташування розеток М 1:80

Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



Специфікація підвісних стель			
Зображення	Марка	Тип	Площа
	C1	Опуск з ГКЛ над меблями	39.9 м²
	C2	Підвісна стеля з гіпсокартону	123.9 м²
			163.8 м²

Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардеробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

Умовні позначення:

C1 Тип стелі

Існуючі стіни

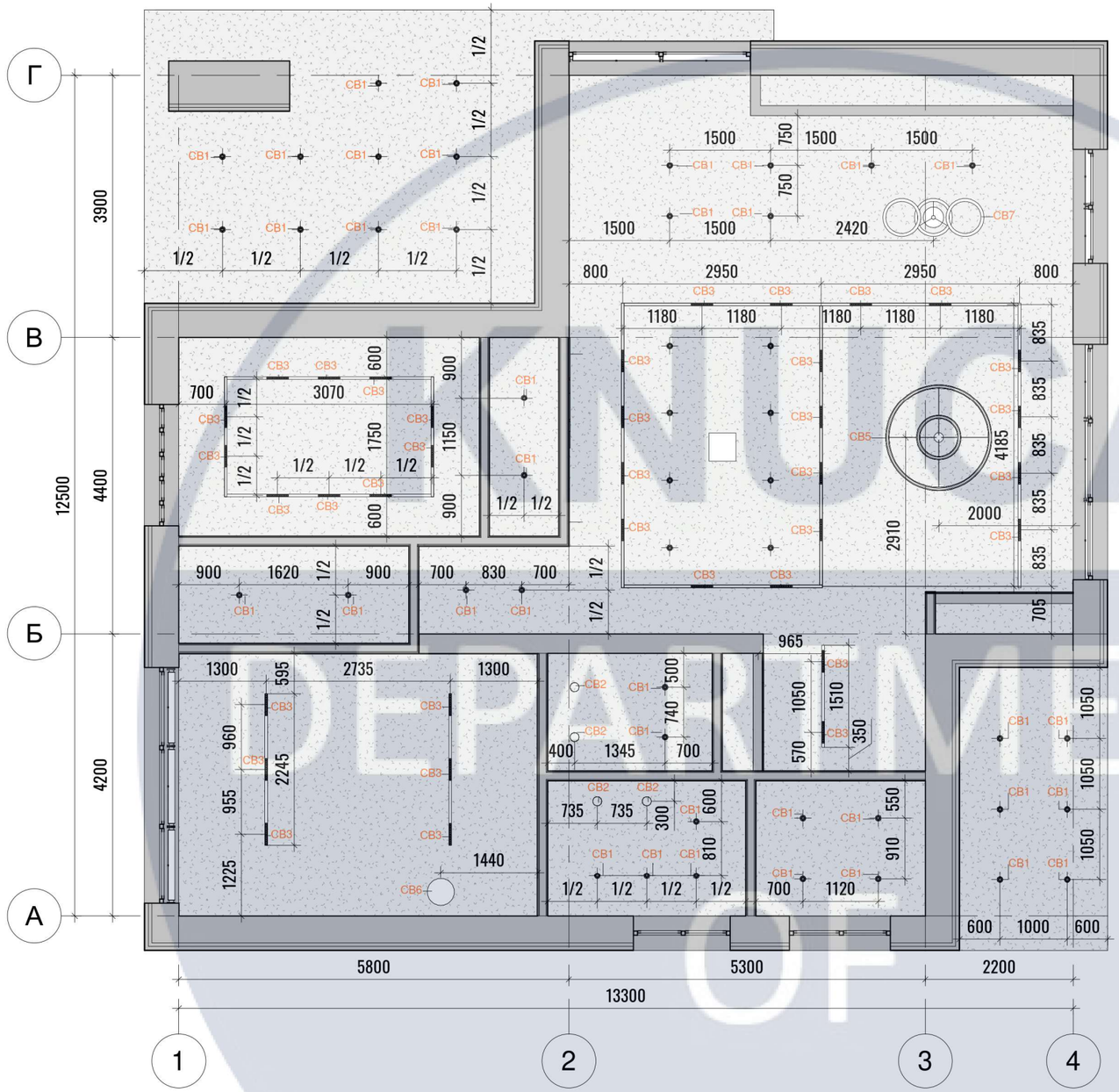
ГКЛ стеля

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						План монтажу стелі М 1:80

Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



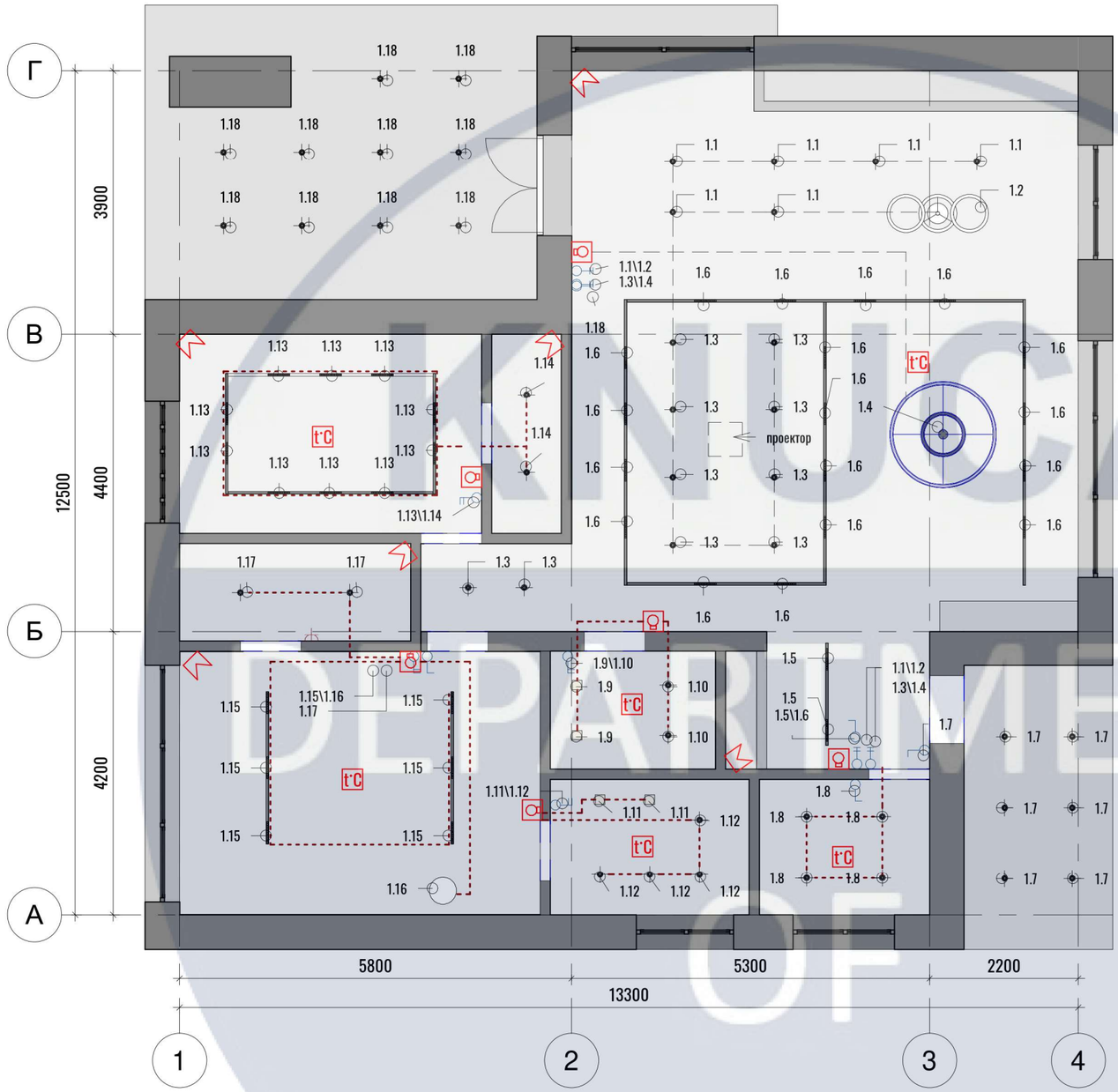
Відомість освітлювальних приладів 1-го повреху		
Маркування	Опис	Кількість
CB1	Точковий світильник MAYTONI 17530	46
CB2	Люстра NOWODVORSKI 84806	4
CB3	Світильники для магнітних систем MAYTONI 37352	36
CB5	Люстра MAYTONI 29181	1
CB6	Люстра MAYTONI 29171	1
CB7	Люстра MAYTONI 29171	1

Общий итог: 89

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						План розташування освітлення М 1:80

Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет



Умовні позначення:

- Існуючі стіни
- Камера
- Керування освітленням
- Датчик температури

Експлікація будинку		
Номер	Площа	Приміщення
1	71.1 м²	Вітальня/кухня
2	5.1 м²	Технічне приміщення
3	4.3 м²	Гостьовий СВ
4	13.2 м²	Спальня
5	3.0 м²	Гардеробна
6	5.0 м²	Гардеробна
7	20.7 м²	Спальня
8	5.9 м²	СВ
Заг. площа	128.2 м²	

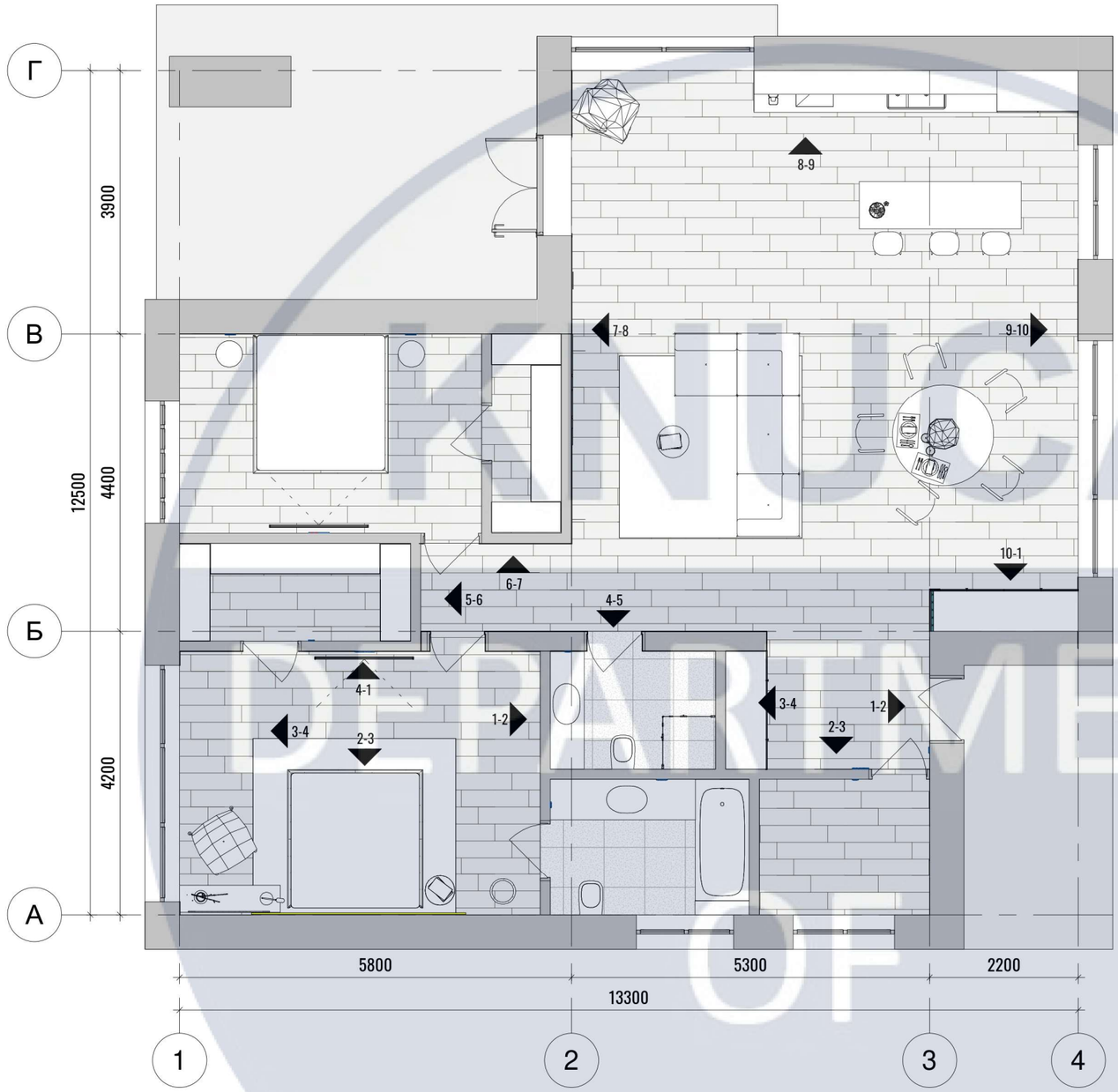
Специфікация вимикачів	
Опис	кількість
Вимикач двухклавішний	4
Вимикач одноклавішний	5
Переключатель двухклавишный	4
Загальна кількість: 13	13

						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						План привязки освітлення та настельного обладнання М 1:80

Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

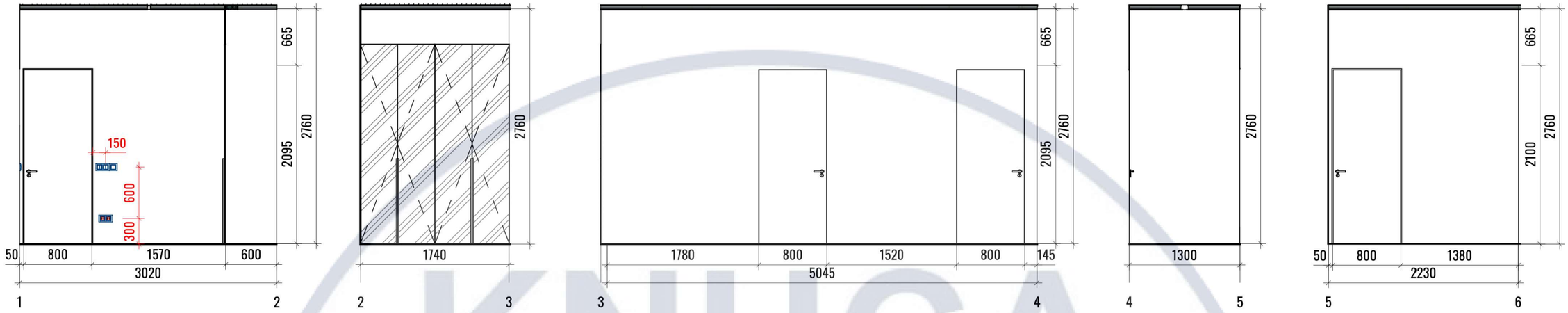


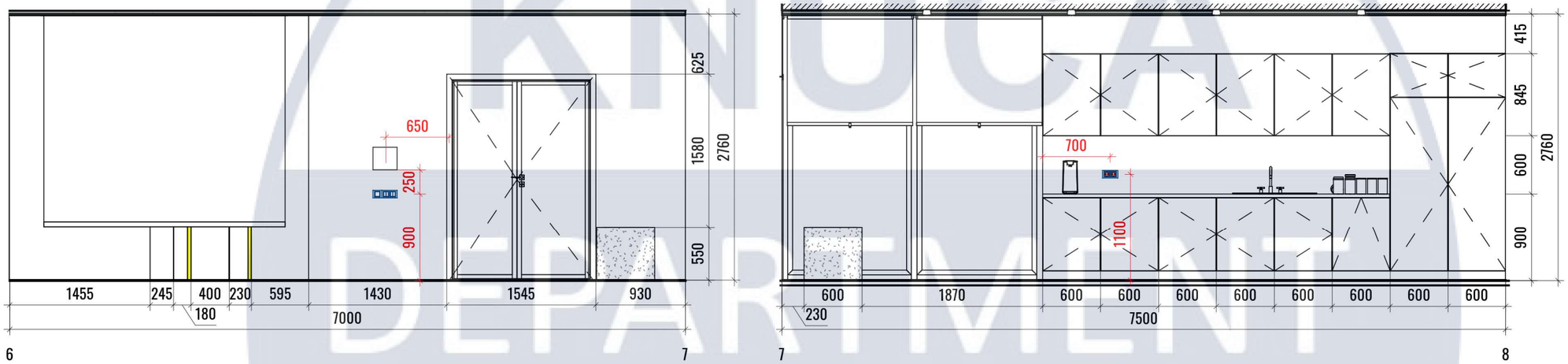
						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн інтер'єрів "розумного житла"
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						Карта видів розгорток М 1:80

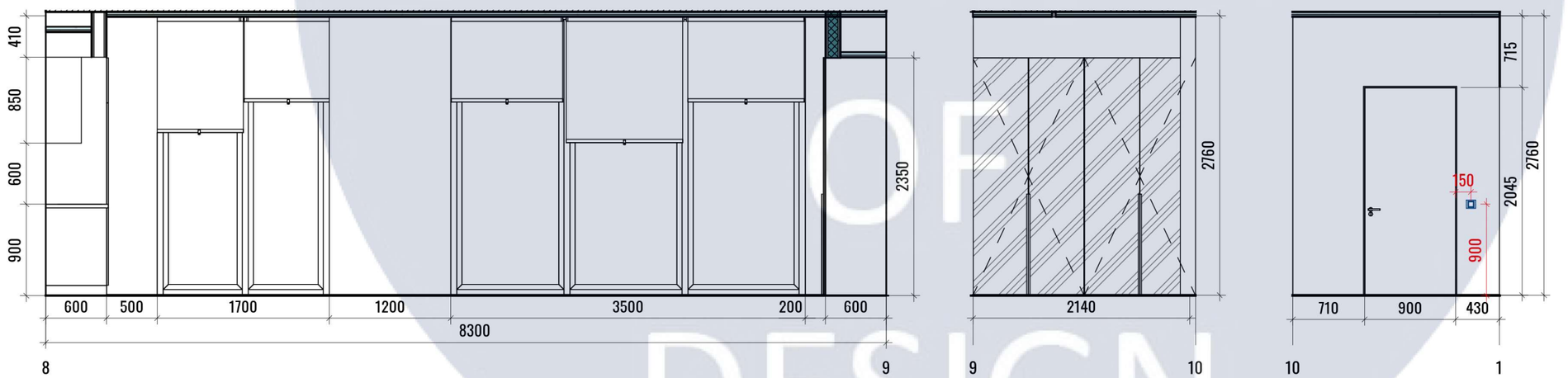
Стадія	Аркуш	Аркушів

Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN





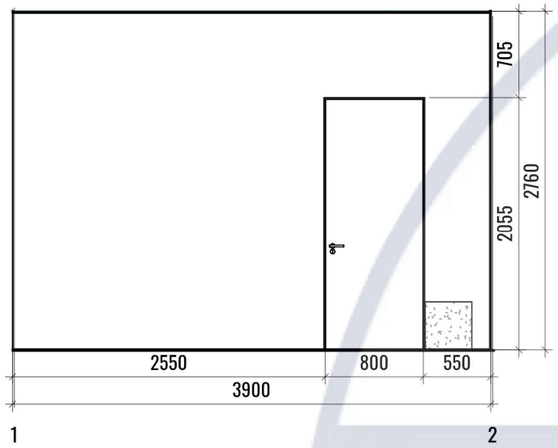


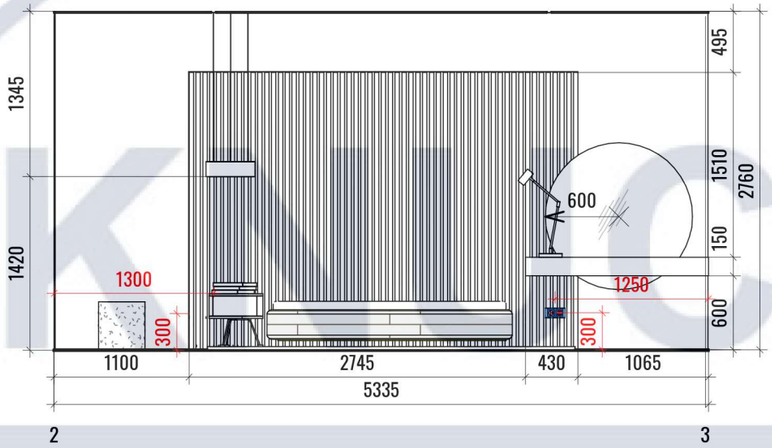
						КНУБА 022 Дизайн 2022 ДН-42
						Дизайн "розумного" будинку
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата	
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування
Перевірив						
Н. контроль						Розгортки кухня-вітальня М 1:50

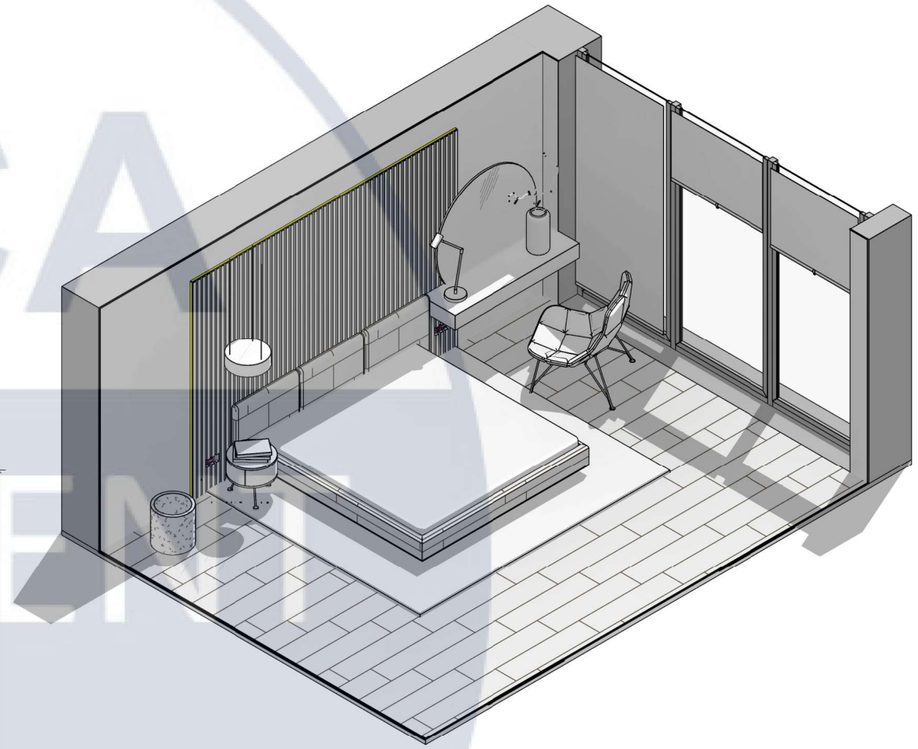
Стадія	Аркуш	Аркушів

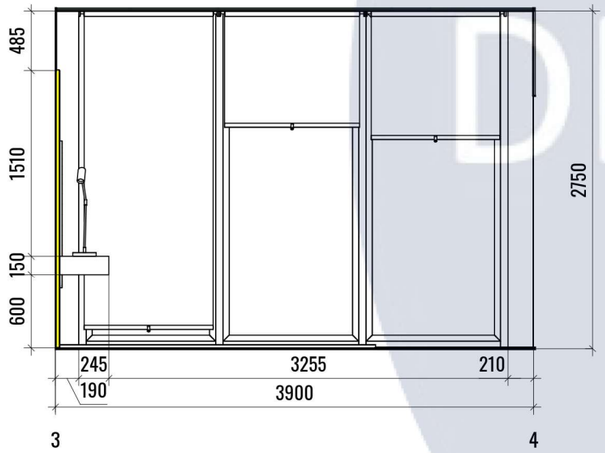
Архітектурний факультет

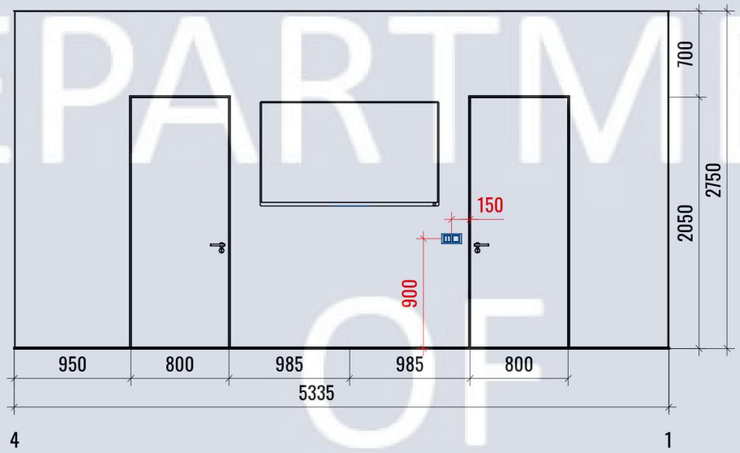
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN











						КНУБА		
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"		
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш / Аркушів
Перевірив								
Н. контроль						Розгортка спальні М 1:50 Аксонометрична проекція М 1:50	Архітектурний факультет	

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



KNUCA
DEPARTMENT
OF
DESIGN

					Візуалізація "розумного" будинку	



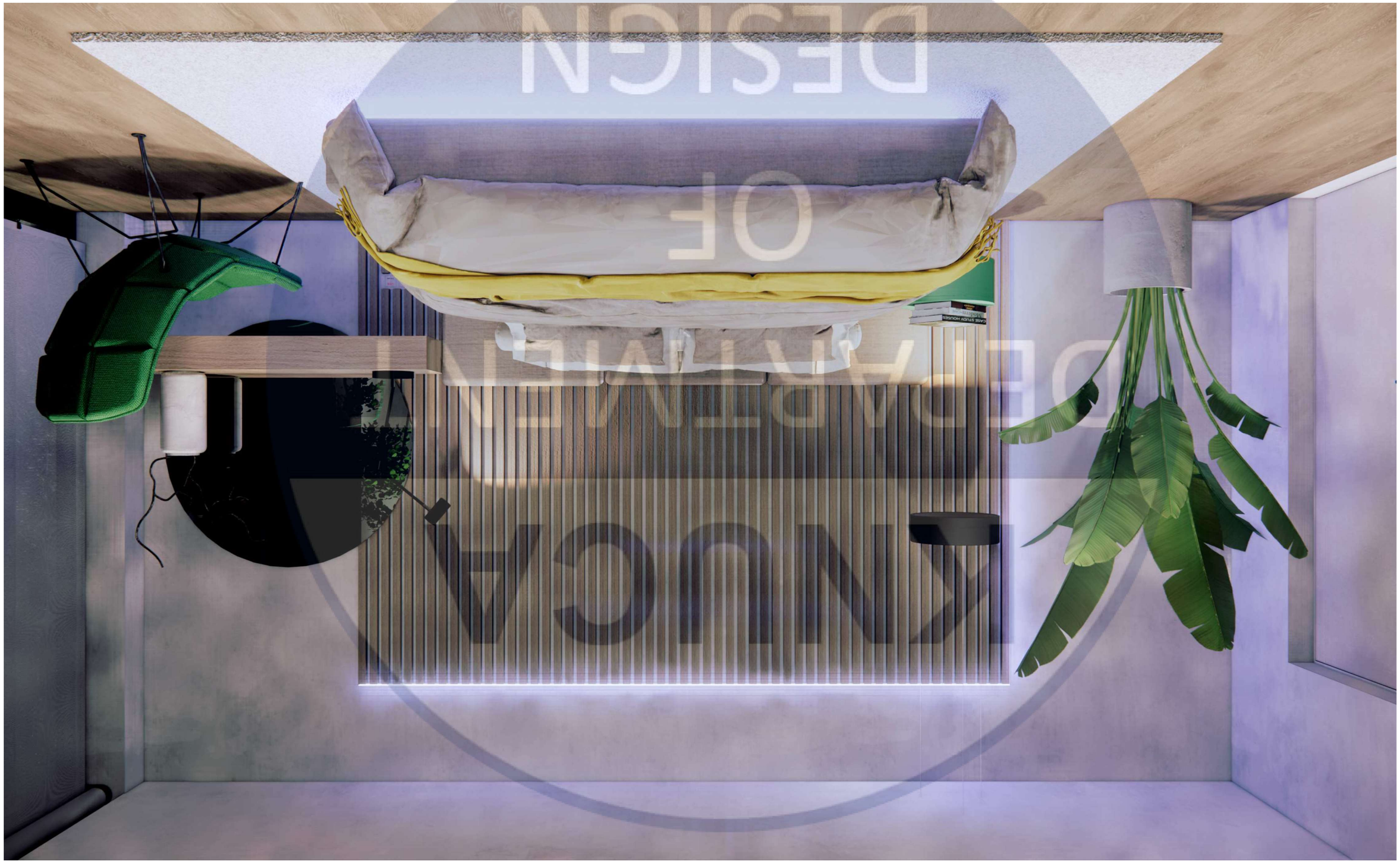
KNUCA
DEPARTMENT
OF
DESIGN

					Візуалізація "розумного" будинку	

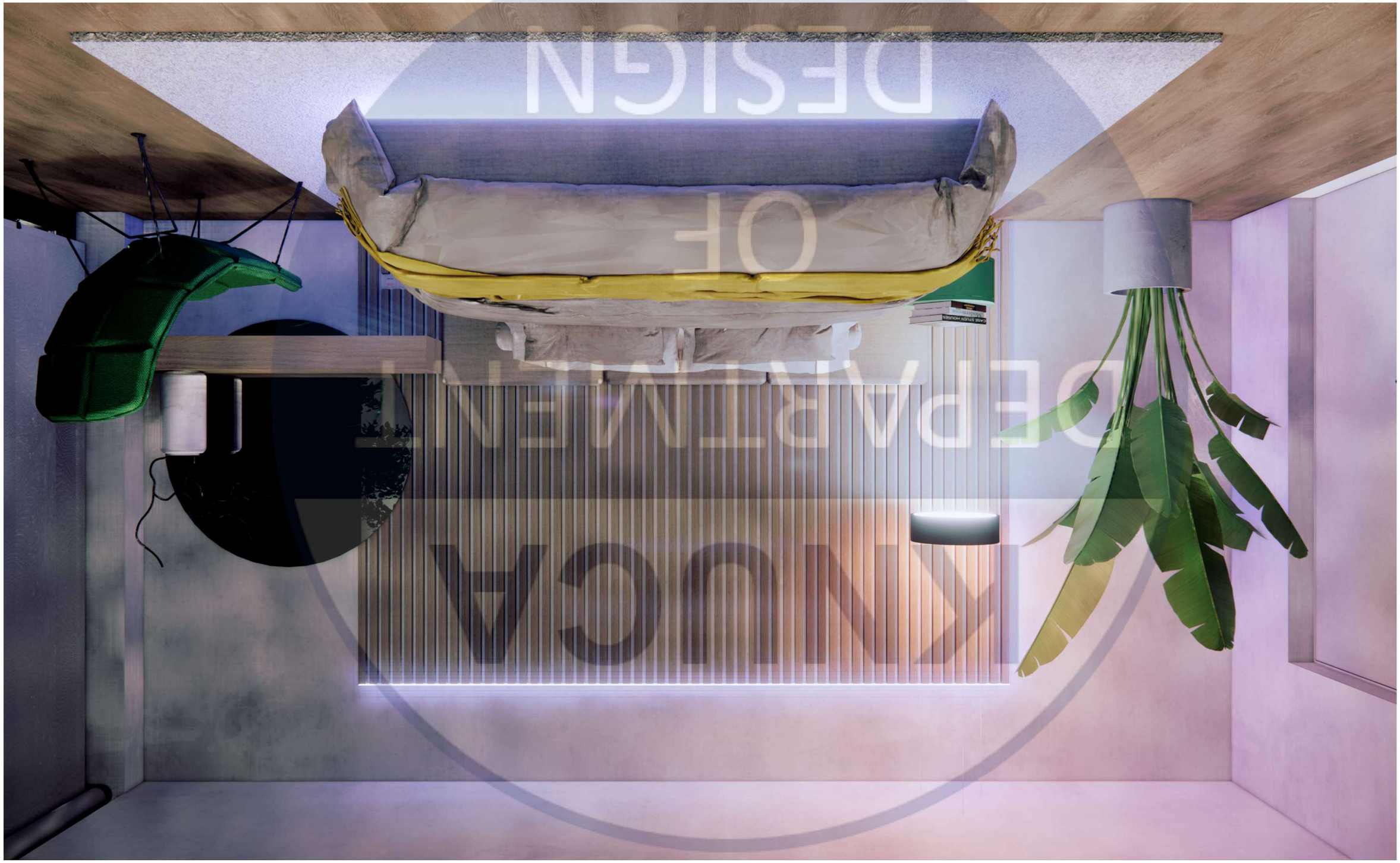
Візуалізація "розумного" будинку



Візуалізація "розумного" будинку



Візуалізація "розумного" будинку



Візуалізація "розумного" будинку



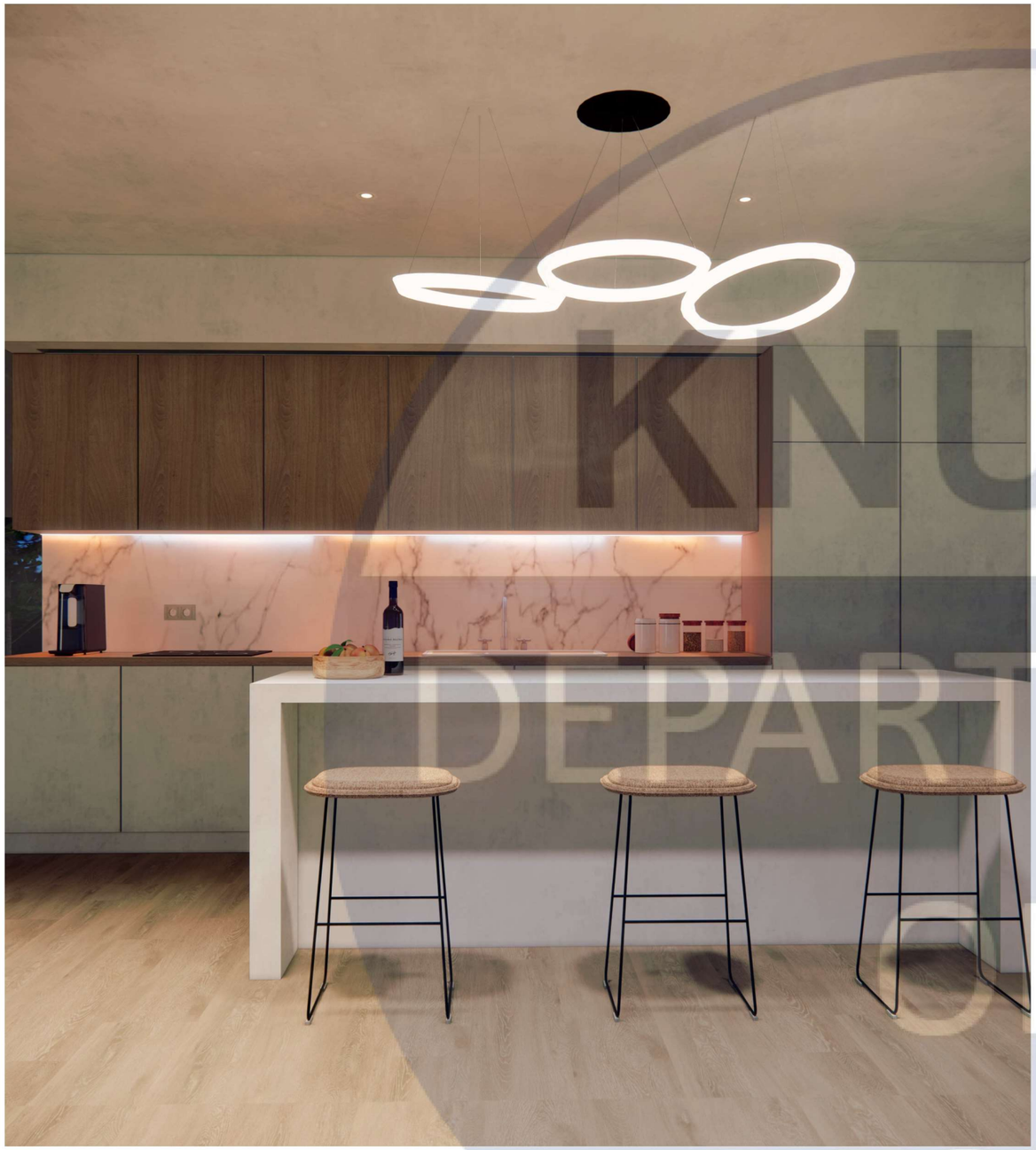
Візуалізація "розумного будинку"

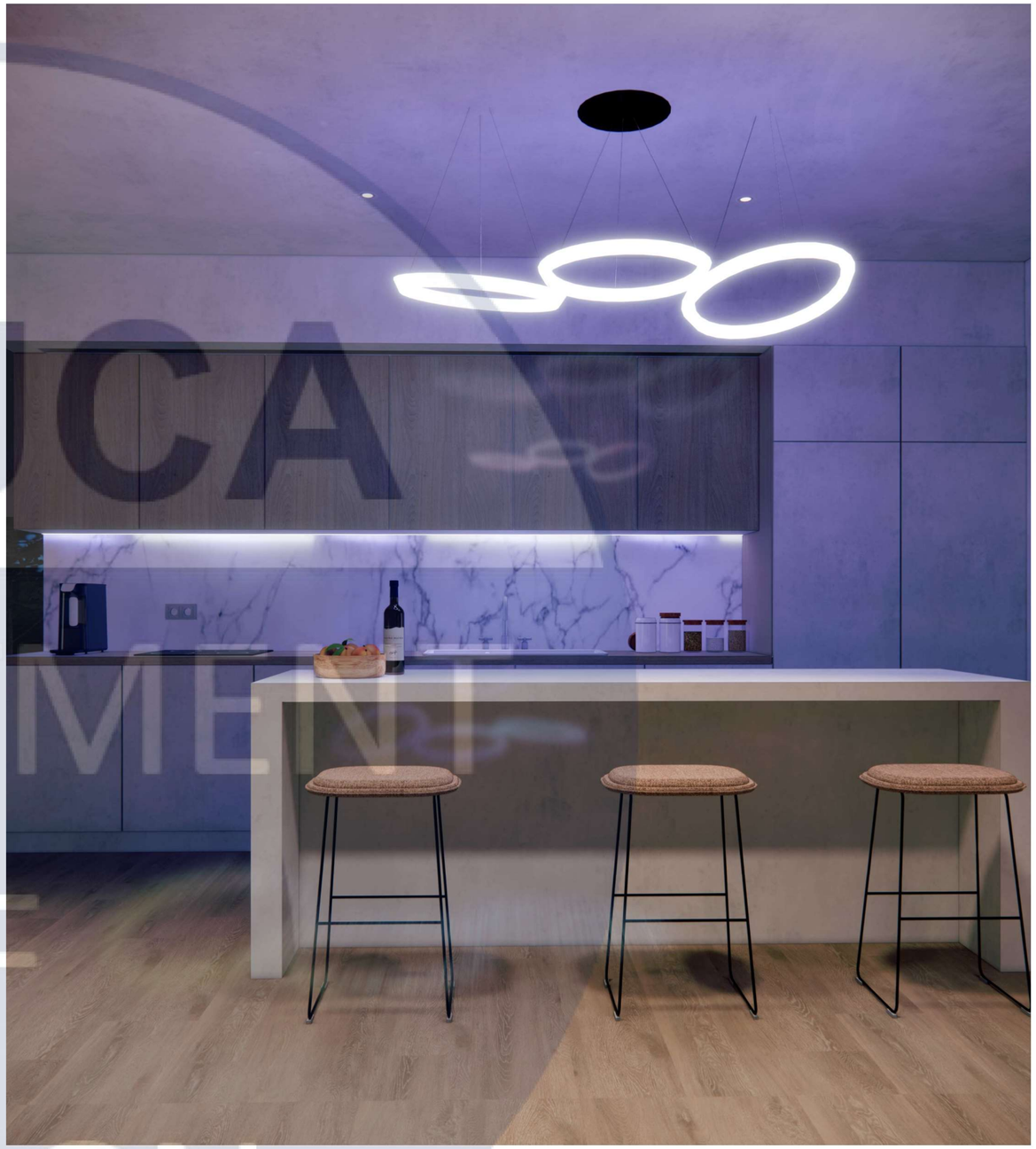


						Візуалізація "розумного" будинку





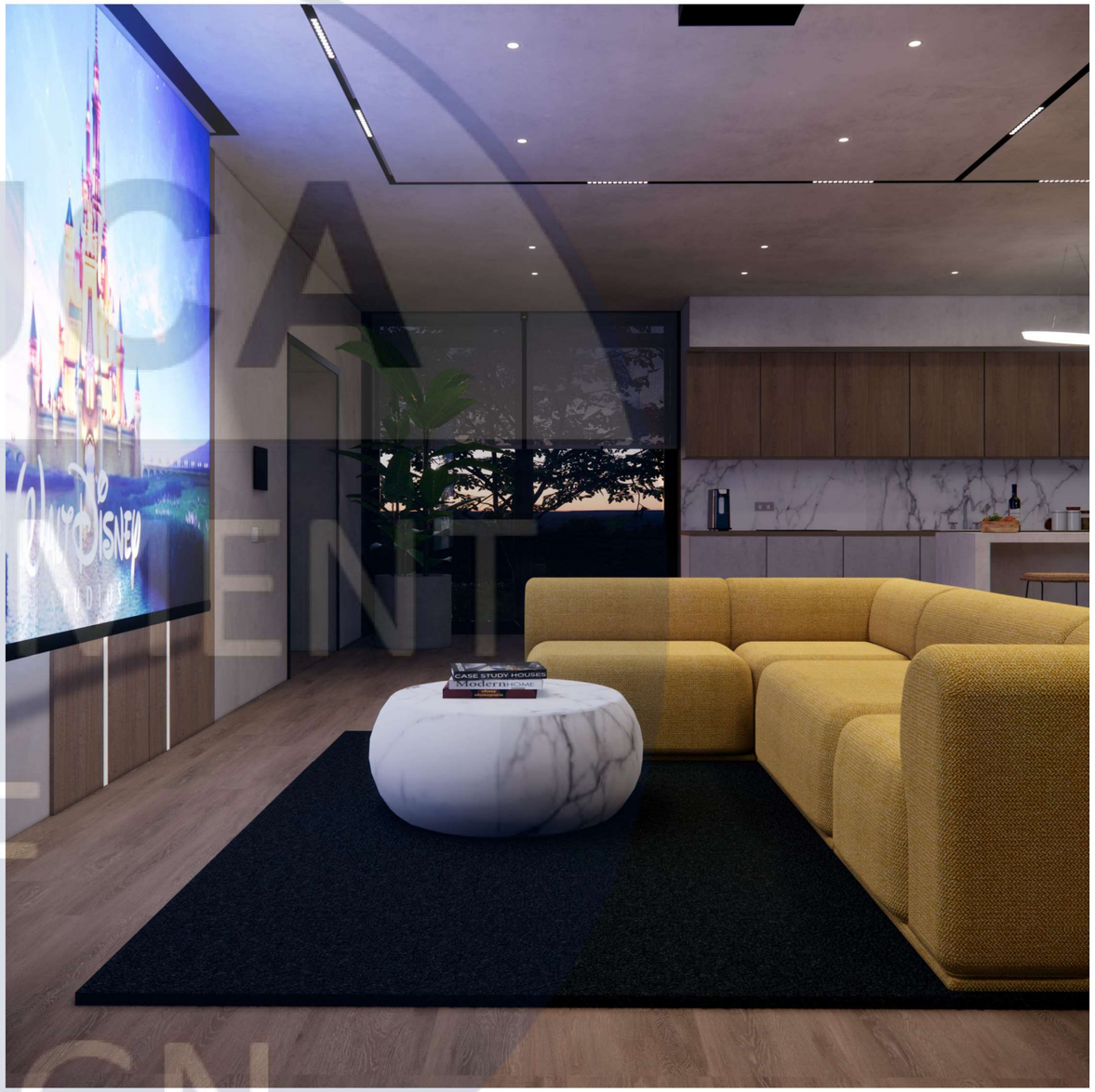




KNUCA
DEPARTMENT
OF
DESIGN

					Візуалізація "розумного" будинку	





					Візуалізація "розумного" будинку	

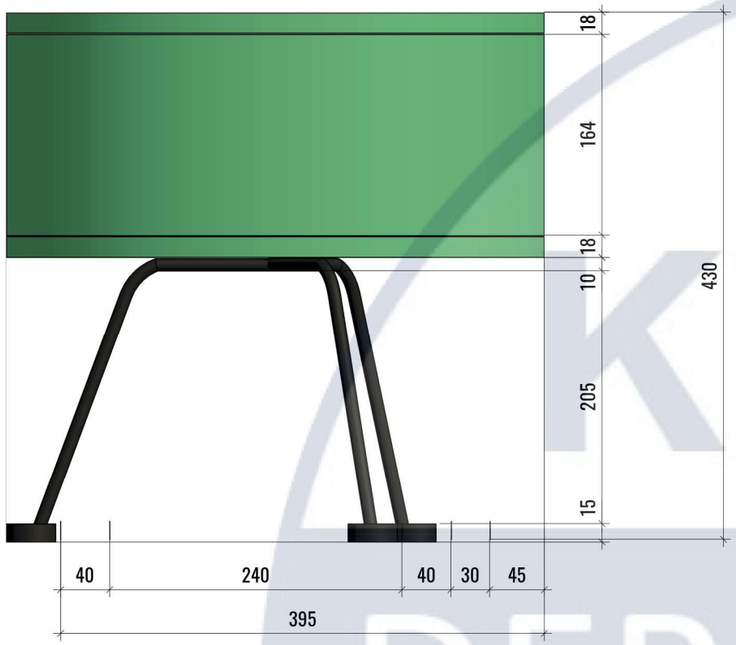
KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



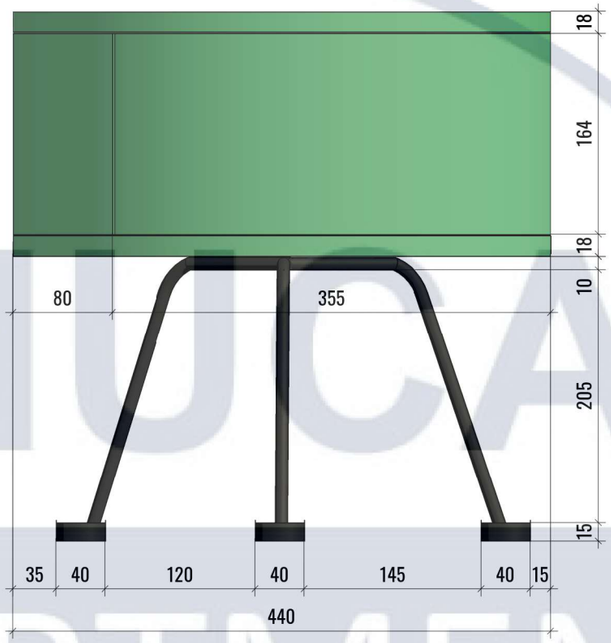
KNUCA
DEPARTMENT
OF
DESIGN

					Візуалізація "розумного" будинку	

ВИД ЗБОКУ

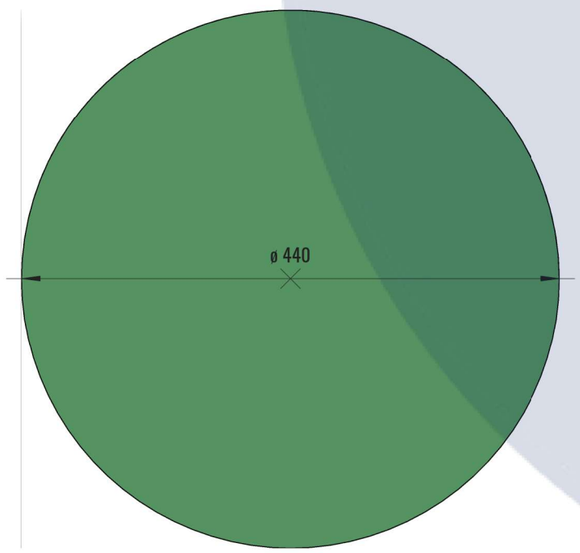


ВИД ФРОНТАЛЬНИЙ



Специфікація матеріалів	
Матеріал	Назва
	ДСП Kronospan 9561 BS Зеленый оксид 2800x2070x18 мм
	Метал RAL 9005

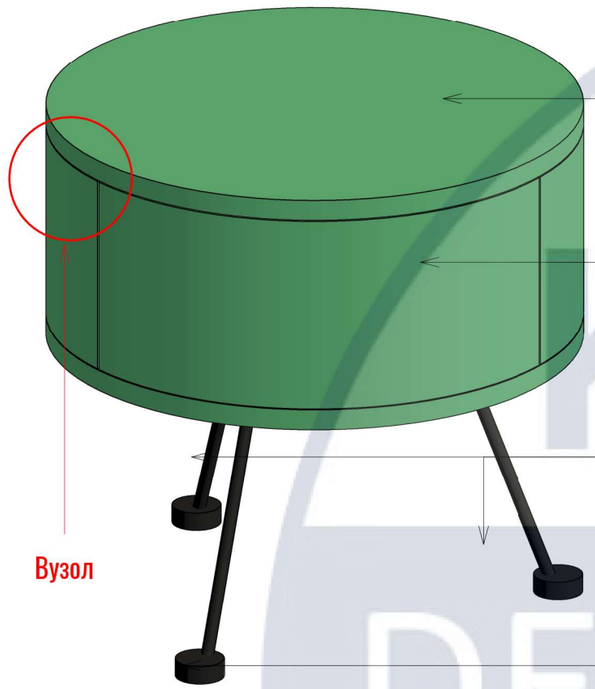
ВИД ЗВЕРХУ



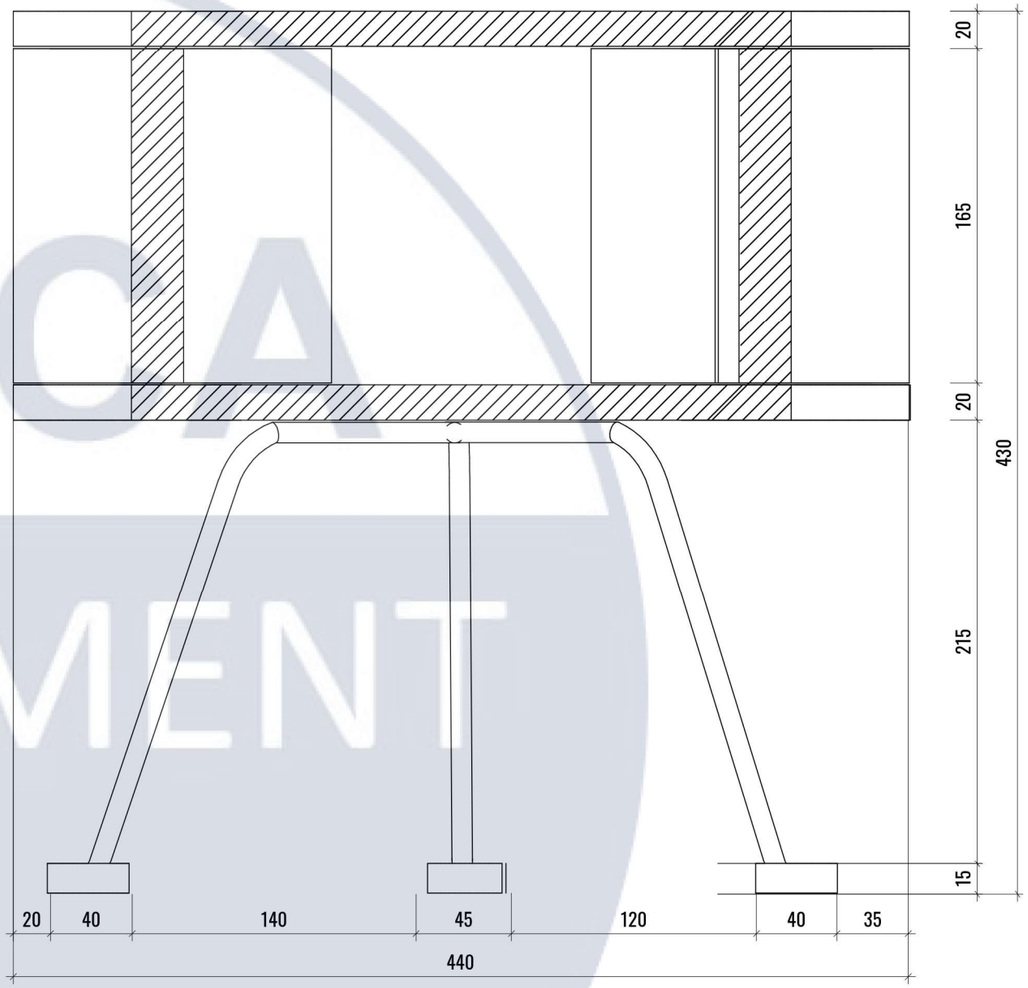
						КНУБА	
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"	
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата		
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив							
Н. контроль						Ортогональні проекції прикроватної тумби М 1:5	Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

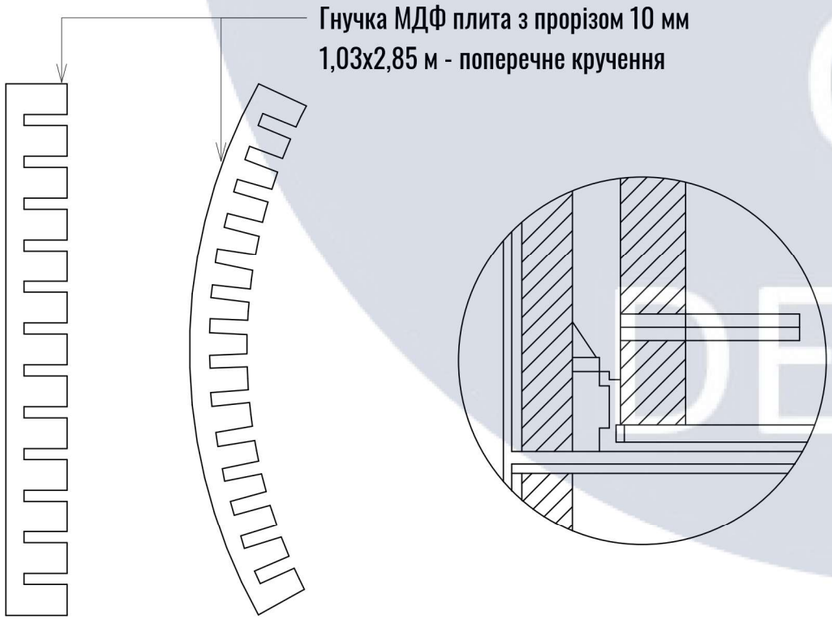
АКСОНОМЕТРІЯ



РОЗРІЗ А-А



ВУЗЛИ М 1:5



						КНУБА	
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"	
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата		
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив							
Н. контроль						Розріз М 1:5 Вузол М 1:5; Аксонометрія М 1:10	Архітектурний факультет

KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN



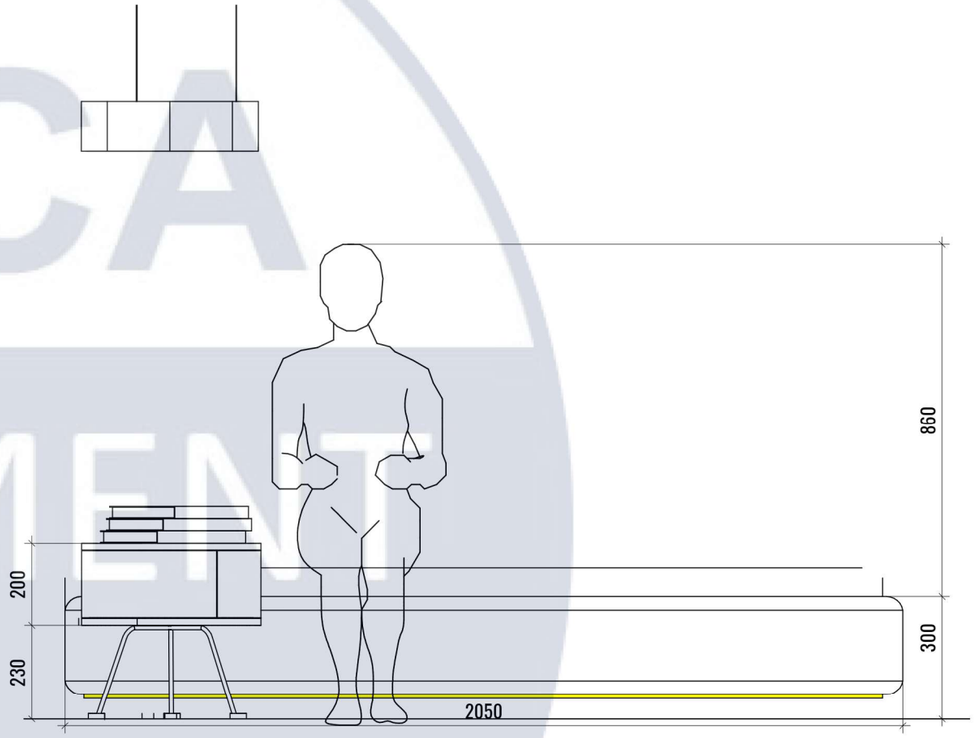


KNUCA DEPARTMENT OF DESIGN

						КНУБА		
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"		
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія	Аркуш / Аркушів
Перевірив								
Н. контроль						Візуалізація	Архітектурний факультет	



ЕРГОНОМІЧНА СХЕМА



						КНУБА	
						Дизайн інтерєрів "розумного житла"	
Зм.	Кіл. уч.	Аркуш.	No докум.	Підпис	Дата		
Розробив		Титенко Божена				Вихідні дані для проектування	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив							
Н. контроль						Ергономічна схема М 1:15 Візуалізація	Архітектурний факультет

КНУБА DEPARTMENT OF DESIGN