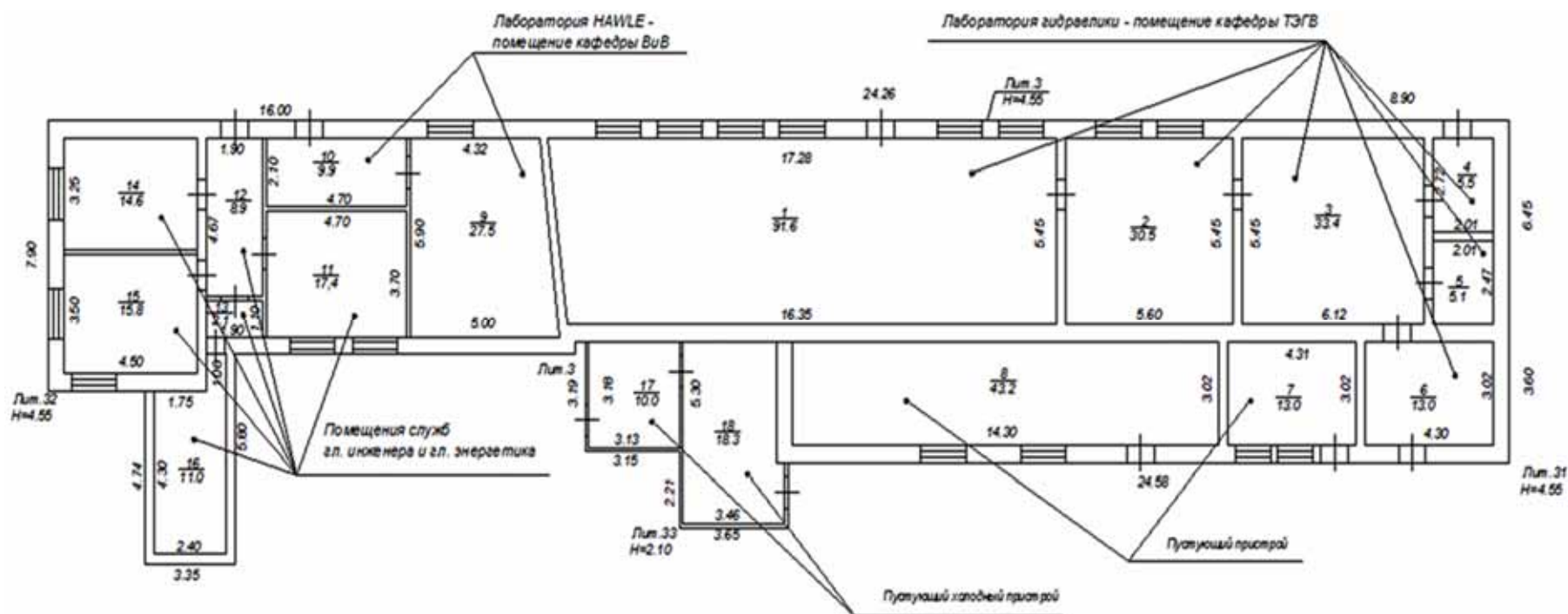
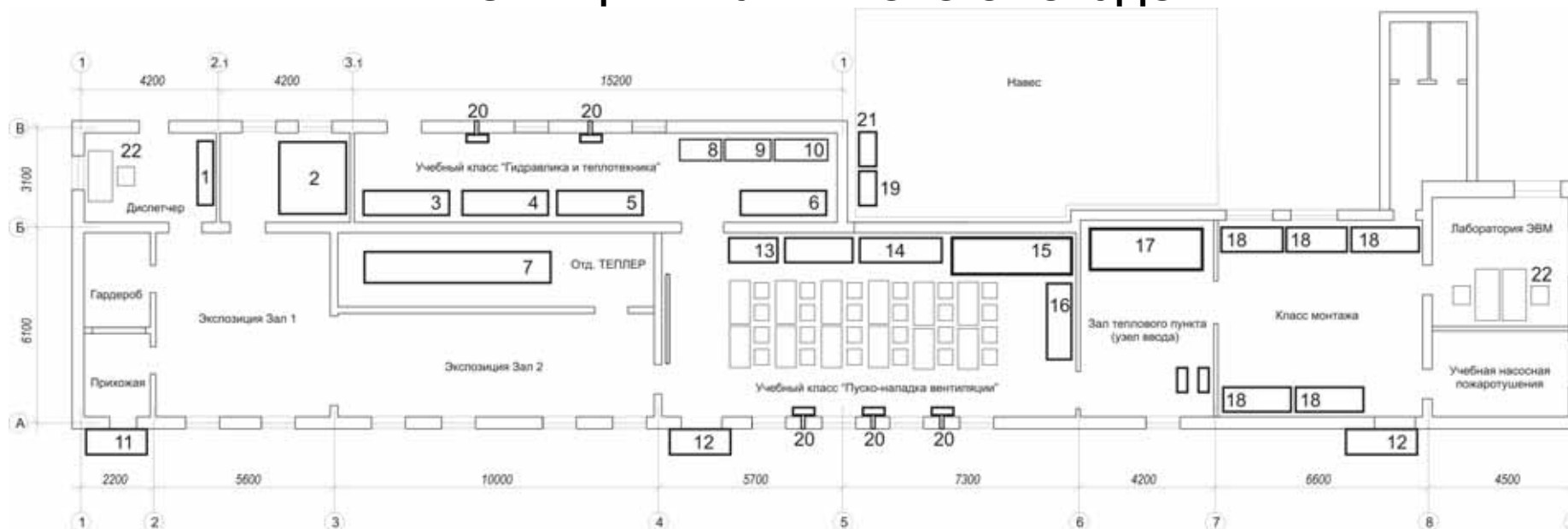


**Инженерно - образовательный центр
«ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЖКХ»**



ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ Лабораторных СТЕНДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

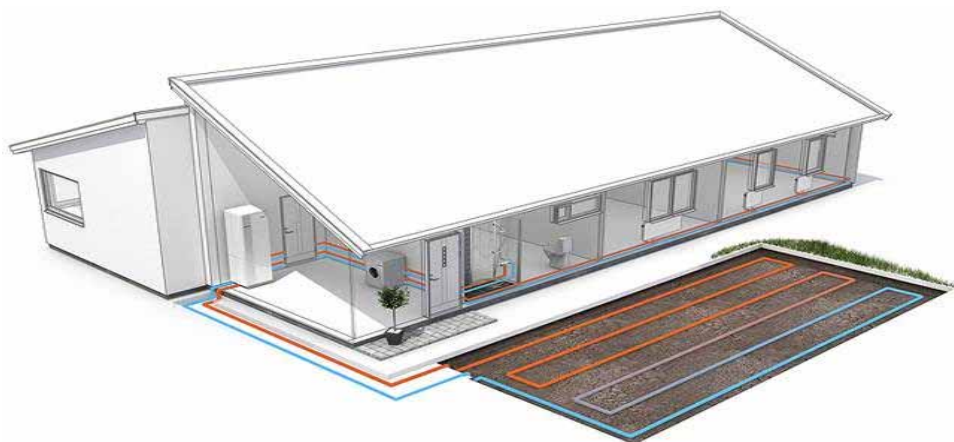
- 1 - Щит управления системами отопления и вентиляции
- 2 - Климатическая камера
- 3 - Лабораторный стенд "Истечение из отверстий"
- 4 - Лабораторный стенд "Режимы течений"
- 5 - Лабораторный стенд "Тренажер по гидростатике"
- 6 - Лабораторный стенд "Испытания труб и фитингов"
- 7 - Прибор Теплера
- 8 - Стенд для визуализации течений 1
- 9 - Стенд для визуализации течений 2
- 10 - Стенд для визуализации течений 3
- 11 - Фотоэлектрический модуль над крыльцом

- 12 - Солнечные коллекторы (плоский и вакуумный) над крыльцом
- 13 - Стенд "Испытание отопительных приборов"
- 14 - Стенд "Испытание кондиционера"
- 15 - Оборудование для тепловых насосов и газовый котел
- 16 - Кондиционер с рециркуляцией и паровым увлажнителем
- 17 - Блочный тепловой пункт ЛГ
- 18 - Учебные стенды по монтажу
- 19 - Блок конденсатора для кондиционера
- 20 - Приточно-вытяжные мини установки для уч. класса
- 21 - Блок испарителя воздушного теплового насоса
- 22 - Стол с компьютером

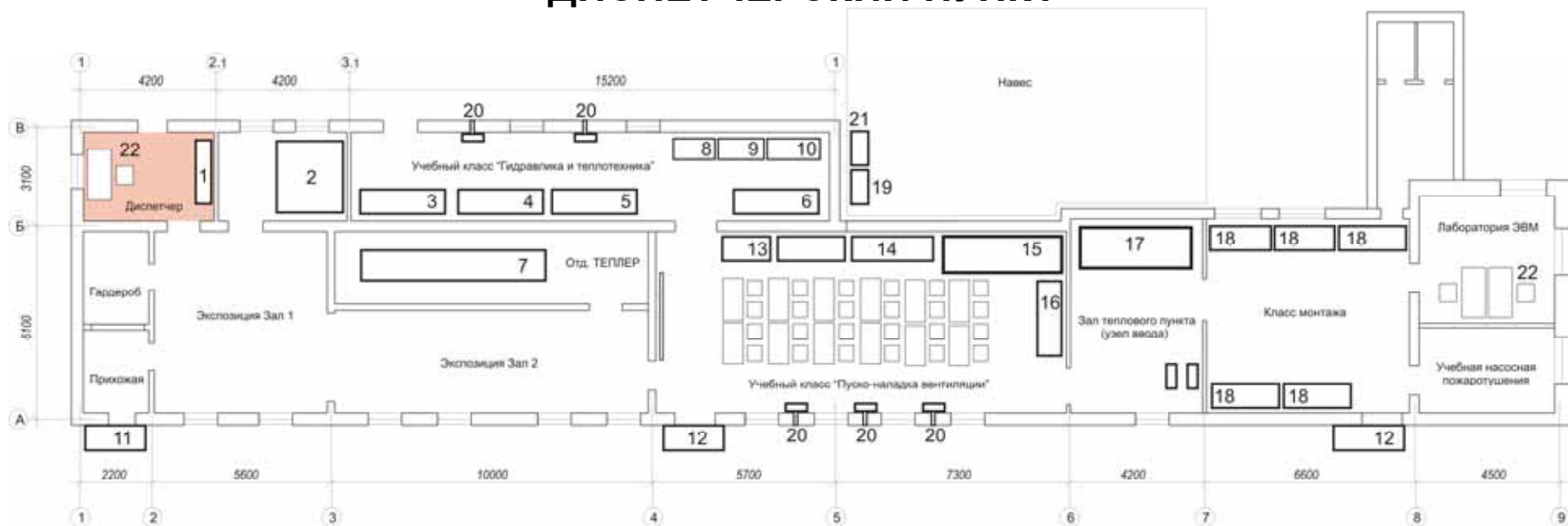
ВОЗДУШНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС



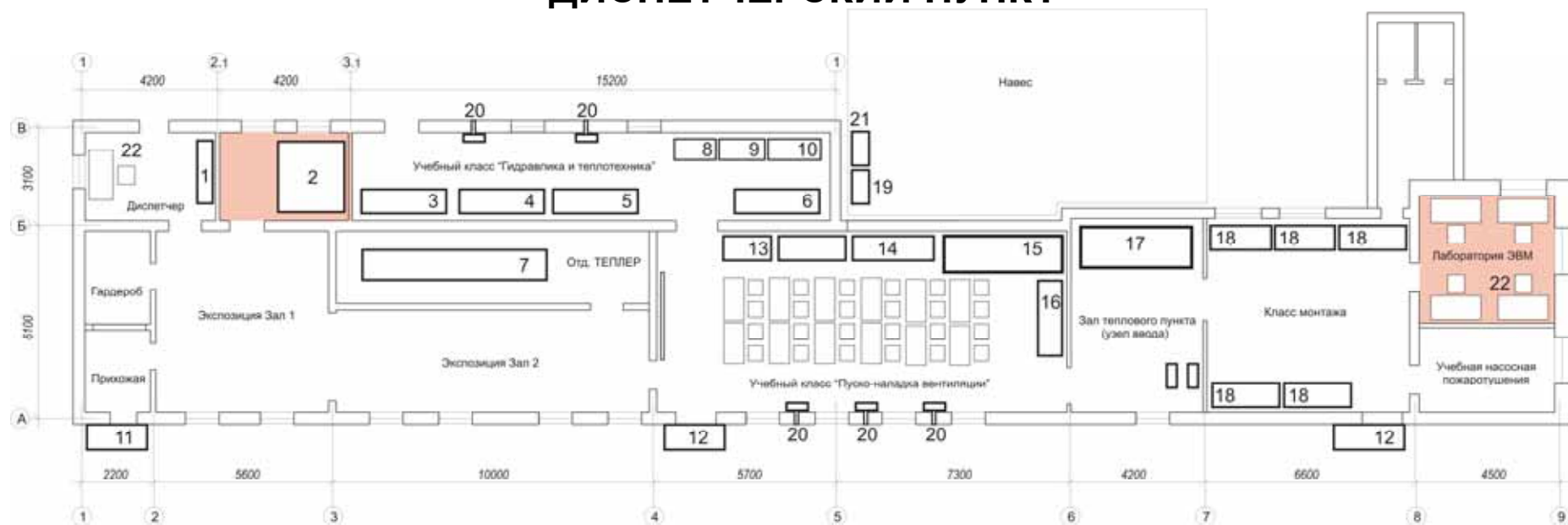
ГРУНТОВЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС



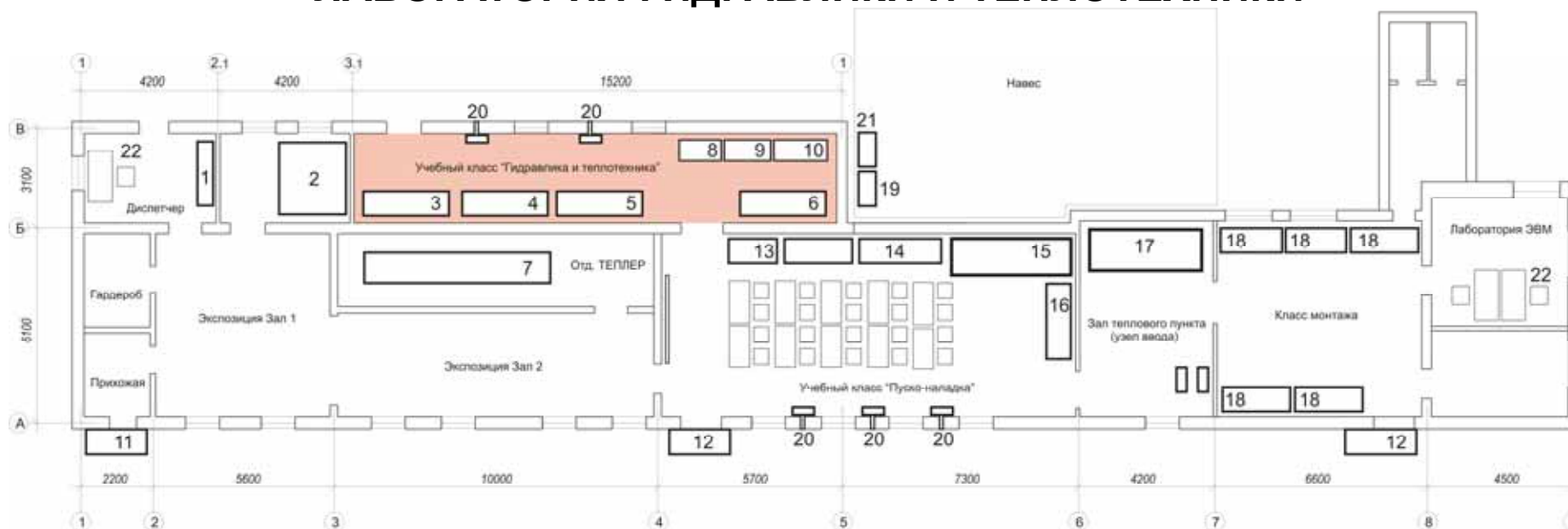
ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ



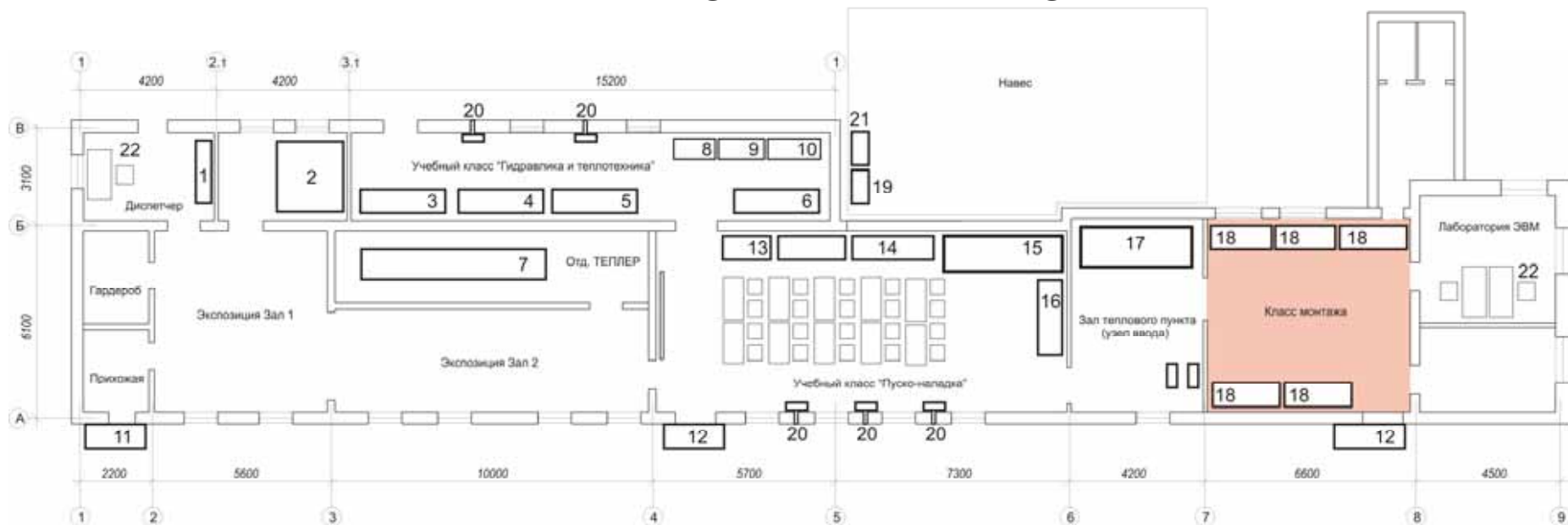
ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ



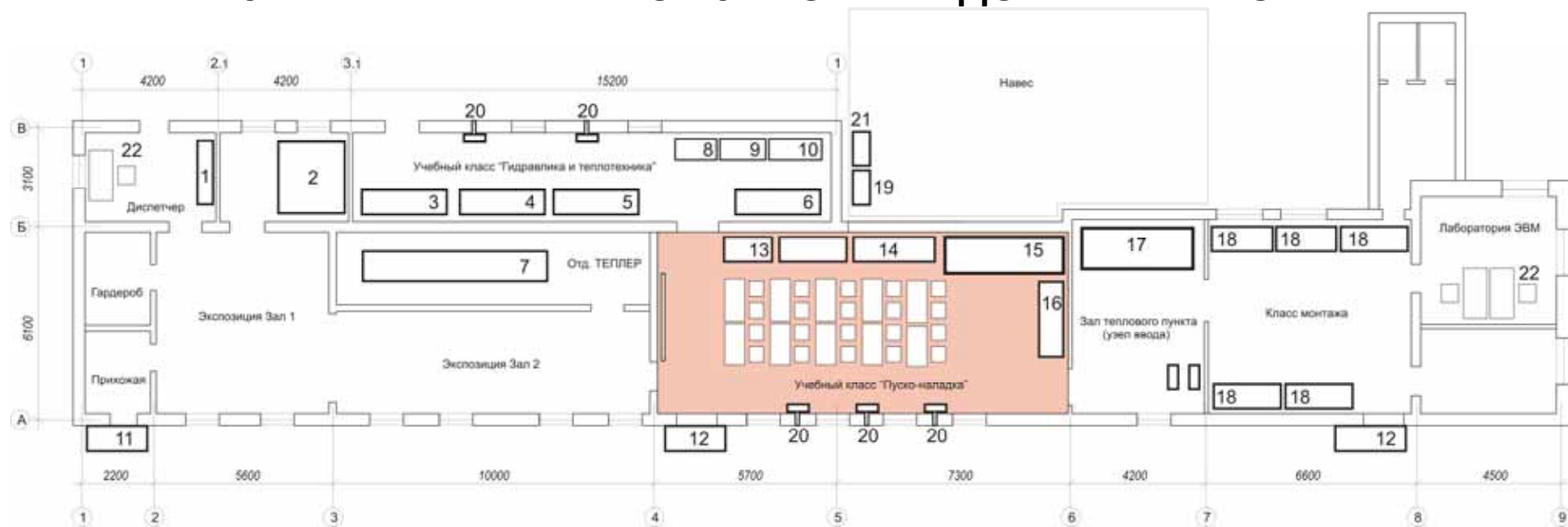
ЛАБОРАТОРИЯ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ



КЛАСС МОНТАЖНЫХ РАБОТ



УЧЕБНЫЙ КЛАСС ПО ПУСКО-НАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ



УЧЕБНЫЙ КЛАСС ПО ПУСКО-НАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ



УЧЕБНЫЙ КЛАСС ПО ПУСКО-НАЛАДОЧНЫМ РАБОТАМ



ЛОКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАТОРОМ

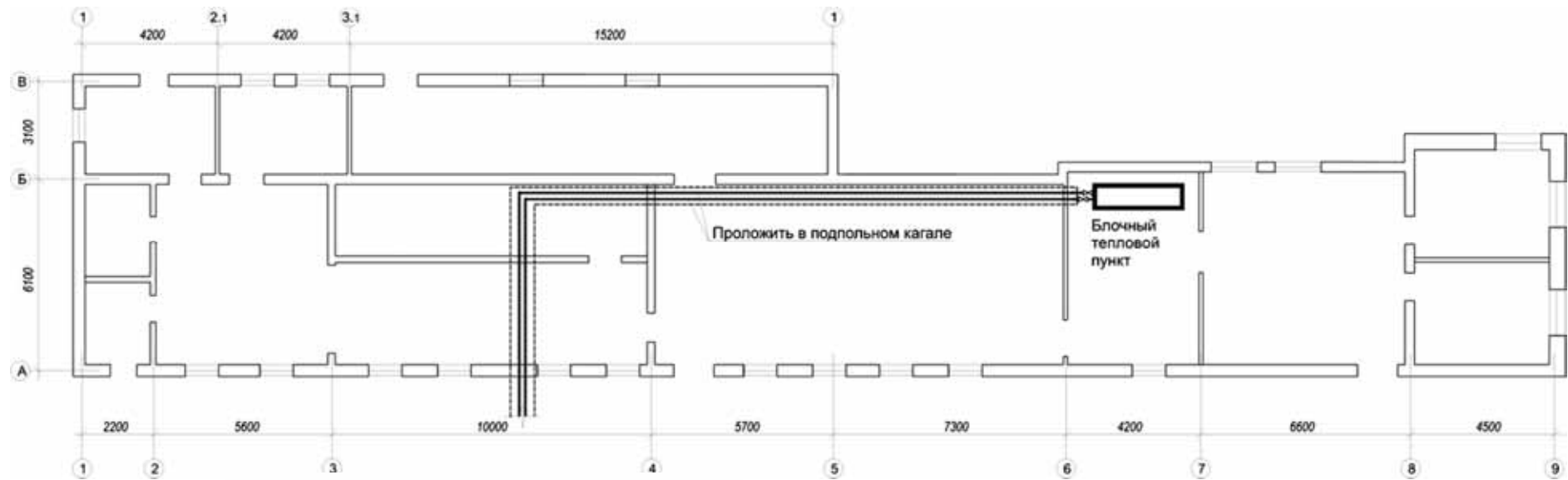


ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ - СВЕТОВЫЕ ТУННЕЛИ



Инженерные системы
Центра «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЖКХ»

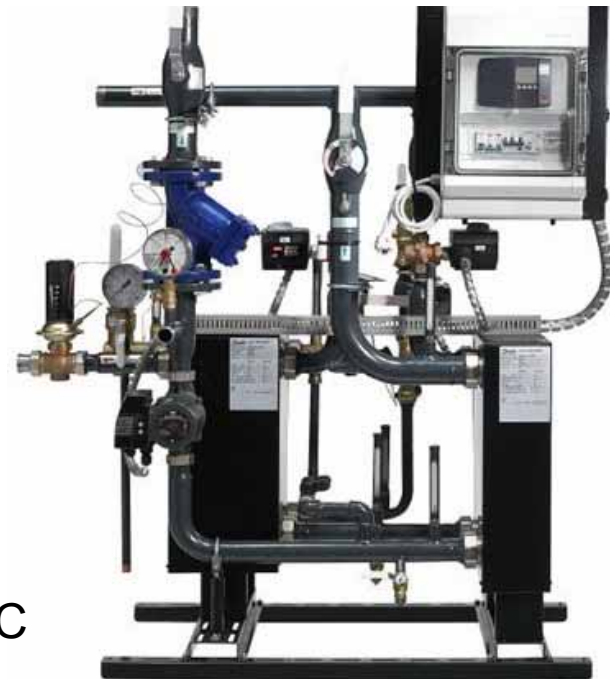
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ



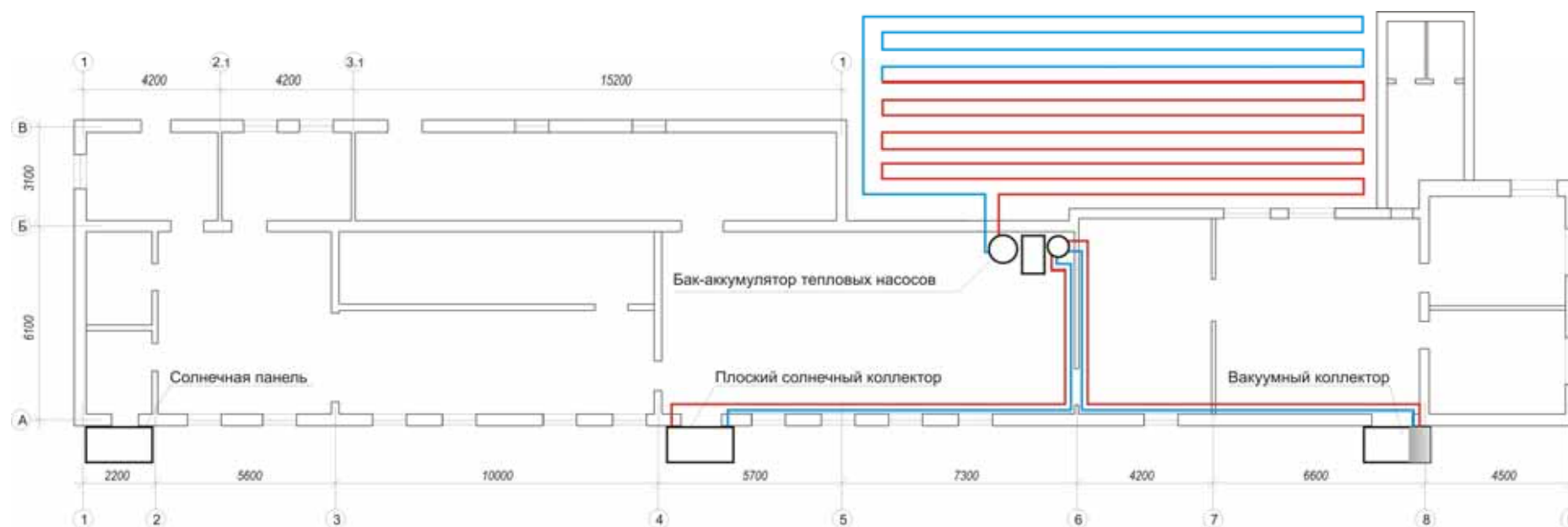
ГЕРЦ



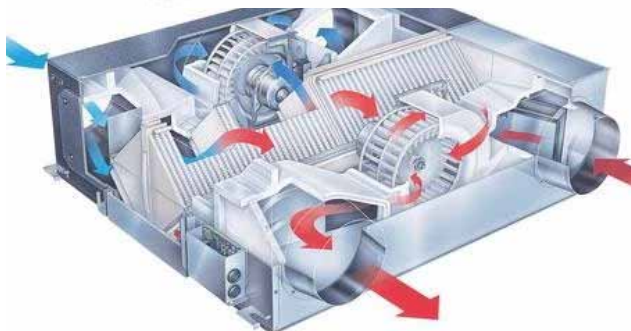
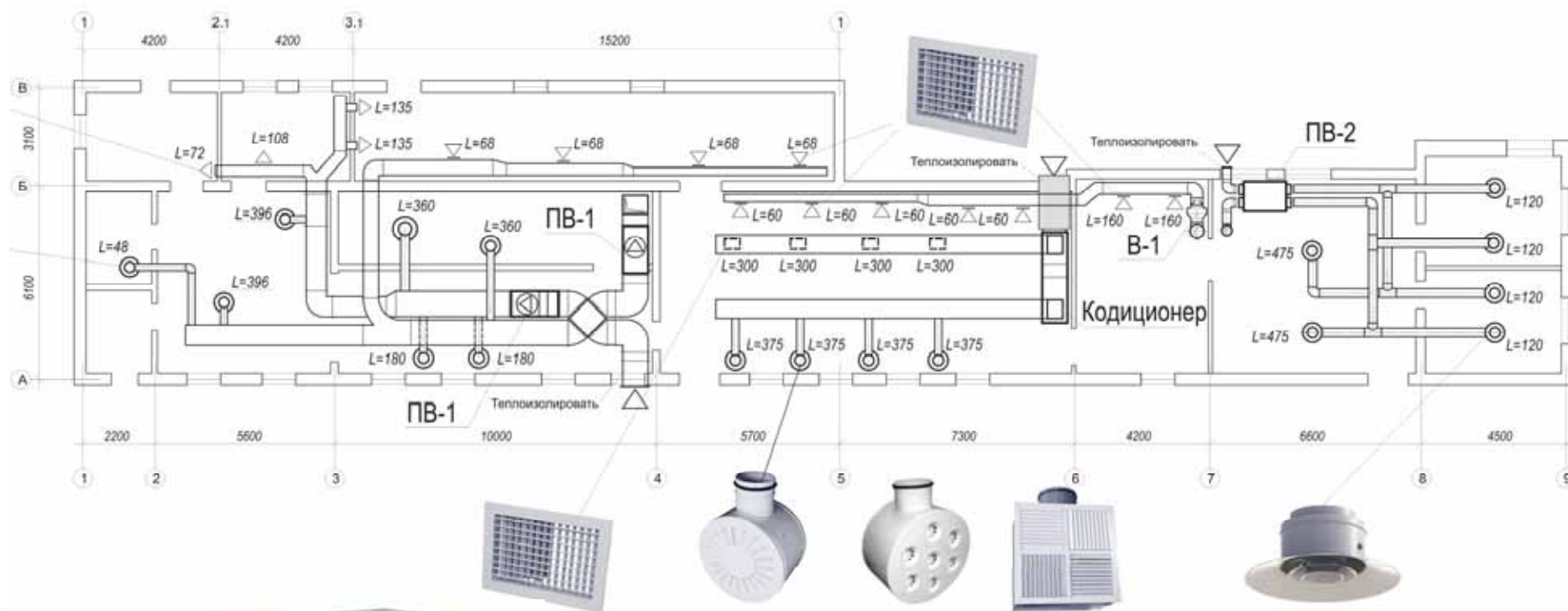
ДАНФОСС



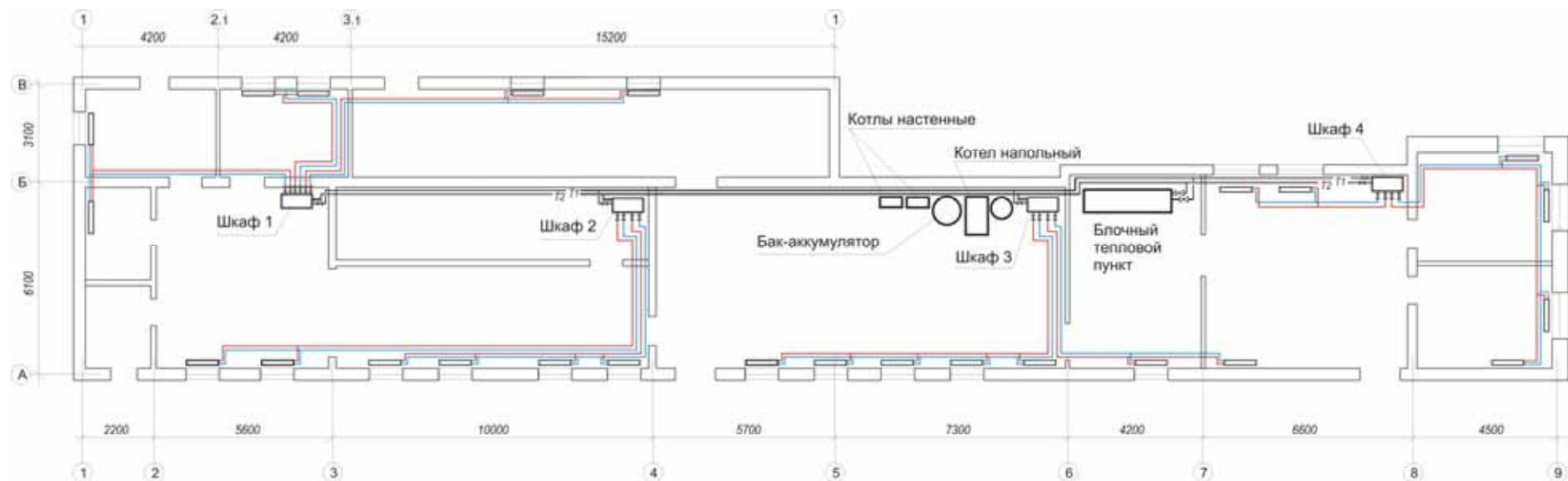
ТЕПЛО и ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ от ВИЭ



ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ



ОТОПЛЕНИЕ



ПЛИНТУСНАЯ И СКРЫТАЯ РАЗВОДКА



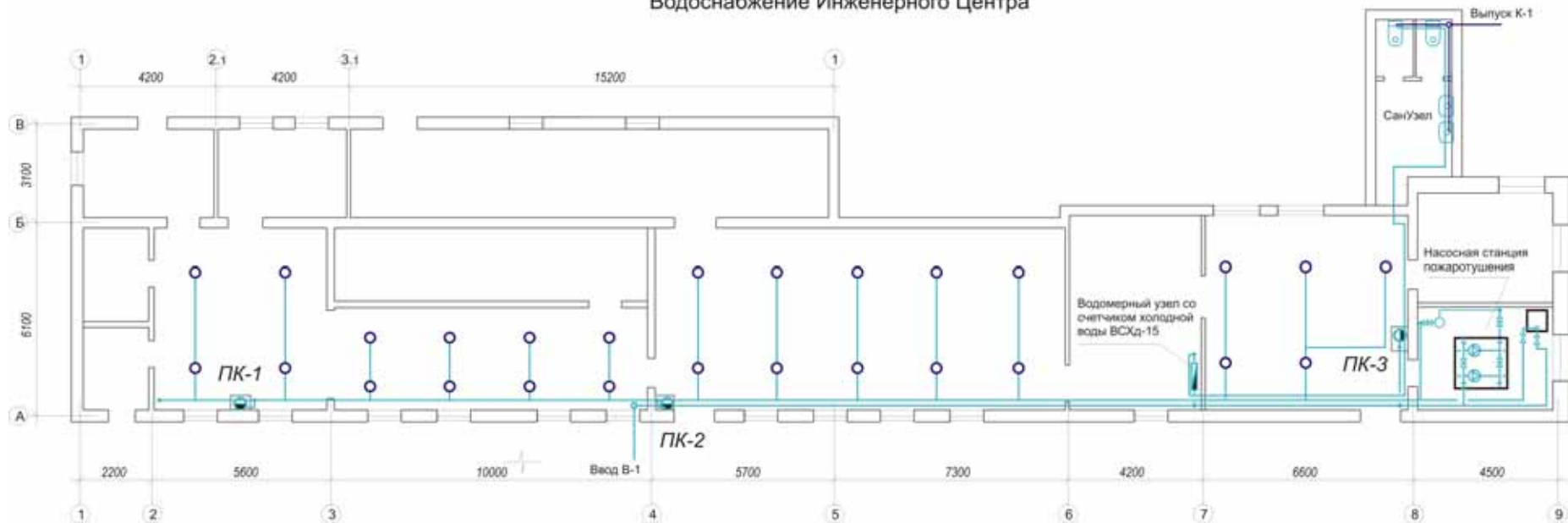
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ, КВАРТИРНЫЕ СТАНЦИИ



Программируемые
Термостатические
клапаны
Данфосс

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ПОЖАРОТУШЕНИЕ

Водоснабжение Инженерного Центра



ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

1	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп» с поверкой		Измерение параметров воздушной среды при гигиенической оценке микроклимата всех видов производственных и жилых помещений: • температуры, • относительной влажности, • давления, • скорости движения воздуха	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каю-ма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	39 900	
2	Многофункциональный измеритель параметров воздуха в системах вентиляции и кондиционирования ТКА-ПКМ модель 65 с поверкой		Состав зондов: • люксметр • яркомер • УФ-радиометр • измеритель температуры • измеритель относительной влажности • термоанемометр • измеритель температуры влажного термометра и температуры точки росы	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каю-ма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	54 300	
3	PORTAFLOW 220A Портативный ультразвуковой расходомер жидкости для диаметров труб 13÷115 мм с поверкой		Накладной ультразвуковой прибор для быстрых и точных измерений расхода жидкости снаружи трубы Состав: • Электронный блок • Аккумулятор • Блок питания, зарядное устройство • Датчики	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каю-ма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	240 000	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

4	Газоанализатор testo 310 - анализатор дымовых газов		оснащен двумя сенсорами – O ₂ и CO, а также <u>сенсором температуры, интегрированным в зонд отбора пробы.</u>	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	49000	
5	Компьютер ГЕРЦ		для балансировки систем отопления	г. Казань 420073, г. Казань, ул. Гвардейская, д.33, офис 608 тел.: (843) 211-77-55 e-mail: kazan@herz-armaturen.ru И.о. руководителя филиала: Сайфуллин Рустем Мансурович, моб: +7-986-917-57-22	263500	
6	Тепловизор Fluke Ti400		выявление и идентификации дефектов: скол, трещина или частичное разрушение обмуровки энергетического оборудования со значительного расстояния, при невозможности или дороговизне контактного обследования (например дымовых труб ТЭЦ и котельных); обследование ограждающих конструкций многоэтажных зданий и тд.	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	620000	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

7	Измеритель RLC: LCR		измерение электрической емкости, индуктивности и сопротивления в широких пределах, благодаря чему может появиться возможность измерения влажности строительных материалов и конструкций в натурных условиях.	ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	169 650	
8	Газоанализатор поративный		На неметановые летучие органические соединения	ООО «НТЦ Ольдам» Адрес: 07401, Киевская область, Бровары, ул. Киевская, 154 Тел.: (050)673-45-59, (097)307-56-13, (096)899-48-92 info@iscoldham.com.ua ; oldham@mail.ru	75000	
9	Весы лабораторные ВЛР-200		для взвешивания малых масс (до 50 мг)	ООО «Весмастер» Адрес 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 69, БЦ "Re-Forma", 2 этаж, офис 227 Тел./факс: (812) 334-90-40	24 500	
10	Лабораторное оборудование "Цифровые измерения параметров отопительных систем"		Цифровое измерительное оборудования с пакетом программного обеспечения для измерения параметров отопительных систем: давления, проходимости и температуры: Пакет программного обеспечения позволяет получить данные для анализа, изображения, графики данных	Компания NTLEDU Новые технологии для обучения ntledu.ru +7 495 937 78 51, info@ntledu.com	300000	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

10	Весы торсионные		для взвешивания малых масс (до 50 мг) Абсолютная погрешность показаний на всем - диапазоне шкалы, мг, не более ± 1 - Габаритные размеры, мм 192x276x484 - Масса, кг, не более 4,2	ООО Весмастер» Адрес: 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 69, БЦ "Re-Forma", 2 этаж, офис 227 Тел./факс: (812) 334-90-40	12000	
11	Пылемер EP OLDHAM		Непрерывное измерение концентрации пыли Диапазон измерения от 1 мг/м³ до 10 г/м³	ООО «НТЦ Ольдам» Адрес: 07401, Киевская область, Бровары, ул. Киевская, 154 Тел.: (050)673-45-59, (097)307-56-13, (096)899-48-92 info@iscoldham.com.ua; oldham@mail.ru	158000	
12	Измеритель плотности тепловых потоков «ПОТОК» 3 шт			ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	276000	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

13	Testo 435 -4 (Приборы и комплекты фирмы TESTO)		Testo 435-4 – включает в себя все необходимые функции для оценки качества воздуха и уровня комфорта, прибор оснащен датчиком дифференциального давления, внутренней памятью. В комплект поставки также входит USB кабель и программное обеспечение. Этот прибор позволяет проводить необходимые замеры в автоматическом режиме. Затем все данные можно перенести на компьютер. Все измерения можно записывать в онлайн режиме. Количество измерений ограничено только памятью Вашего компьютера.	ООО "СОЮЗ-ПРИБОР" 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, 28, тел./факс (843) 293-44-20, 293-44-60, e-mail: info@souz-pribor.ru	69900 р уб. (ориентировочно)	4
14	Testo 175-H1 – 2-х канальный логгер данных температуры и влажности с внешним зондом влажности 3 шт			ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	75000	
15	Логгер температуры и влажности 10 шт			ООО «Лаборатория Неразрушающего Контроля»; ООО "ЛНК" 614007, Пермь, Революции 12, офис 41 Телефон: +7 (342) 204-17-52, Тел./Факс: +7 (342) 216-44-68,	105 000	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

16	Измеритель температуры и влажности Fluke 971			Центр Измерительной Техники "ЭТАЛОНПРИБОР" Телефоны: (495)748-30-09, 748-30-60, 664-28-44 (многоканальный) Факс - (495)748-16-82 Адрес: 141006, Московская область, г. Мытиши, Олимпийский проспект, д. 29, стр. 2 WEB: www.etalonpribor.ru E-mail: info@fluke-russia.ru	22000	
17	Анемометр TESTO 410-1			ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	13000	
18	Лазерный дальномер Bodch GLM			ООО «СОЮЗ-ПРИБОР» 420021, г. Казань, ул. Каюма Насыри, д. 28 тел./факс (843) 293-44-20 e-mail: info@souz-pribor.ru 8-800-250-72-35	6000	
	ИТОГО:					

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

Программное обеспечение

1	nanoCAD				
2	Revit				
3	ANSYS				
4	Elcut				
	ИТОГО:				

Лабораторные стенды

		Вентиляция и кондиционирование			
1	ЕТ 600 Кондиционирование воздуха помещений Номер заказа: 061.60000		Основные компоненты и их функции: измерения температуры и влажности воздуха, влияние расхода воздушного потока, изменения состояния на диаграмме Н-х (I-d); установка охлаждения: основные компоненты и их функции: измерения в холодильном контуре и циклический процесс на диаграмме logP-h рабочего тела, определение мощности нагрева и охлаждения. Система кондиционирования воздуха с паровым увлажнителем воздуха.	ООО "ЛабДепо" г. Казань 420066, г. Казань, пр-т Ибрагимова, д.58 офис 504 Тел/факс: +7(843)567-50-53 моб: +7(937) 614-86-42 se@labdepot.ru www.labdepot.ru www.лаб-депо.рф	60321 EU
2	Аэродинамический тренажёр			ООО "ЛабДепо" г. Казань 420066, г. Казань, пр-т Ибрагимова, д.58 офис 504 Тел/факс: +7(843)567-50-53 +7(937) 614-86-42 E-mail: se@labdepot.ru web: www.labdepot.ru www.лаб-депо.рф	25 349 EU

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

Насадок	Течение в колене трубы		3 904 EU
Насадок	Исследования свободных струй		4 365 EU
Насадок	Визуализация линий потока		9 839 EU

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

		Отопление			
3	Типовой комплект учебного оборудования «Теплоснабжение и отопительные приборы» ТСОП-СТ-13ЛР-10			ООО "ЛабДепо" г.Казань 420066, г. Казань, пр-т Ибрагимова, д.58 офис 504 Тел/факс: +7(843)567-50-53 моб: +7(937) 614-86-42 E-mail: se@labdepot.ru www.labdepot.ru www.лаб-депо.рф	900 000 руб
4	Стенд для определения пропускной способности балансировочной арматуры			ООО "ЛабДепо"	20 500 EU
		Гидравлика			
5	Лабораторная для определения путевых и местных потерь давления			ООО "ЛабДепо"	

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ

6	Лабораторная по истечению из отверстий			ООО "ЛабДепо"	
7	Лабораторная по изучению режимов движения жидкости			ООО "ЛабДепо"	
8	Тренажер по гидростатике			ООО "ЛабДепо"	
ИТОГО:					

ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ

ВАРИАНТ А



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ

ВАРИАНТ Б



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



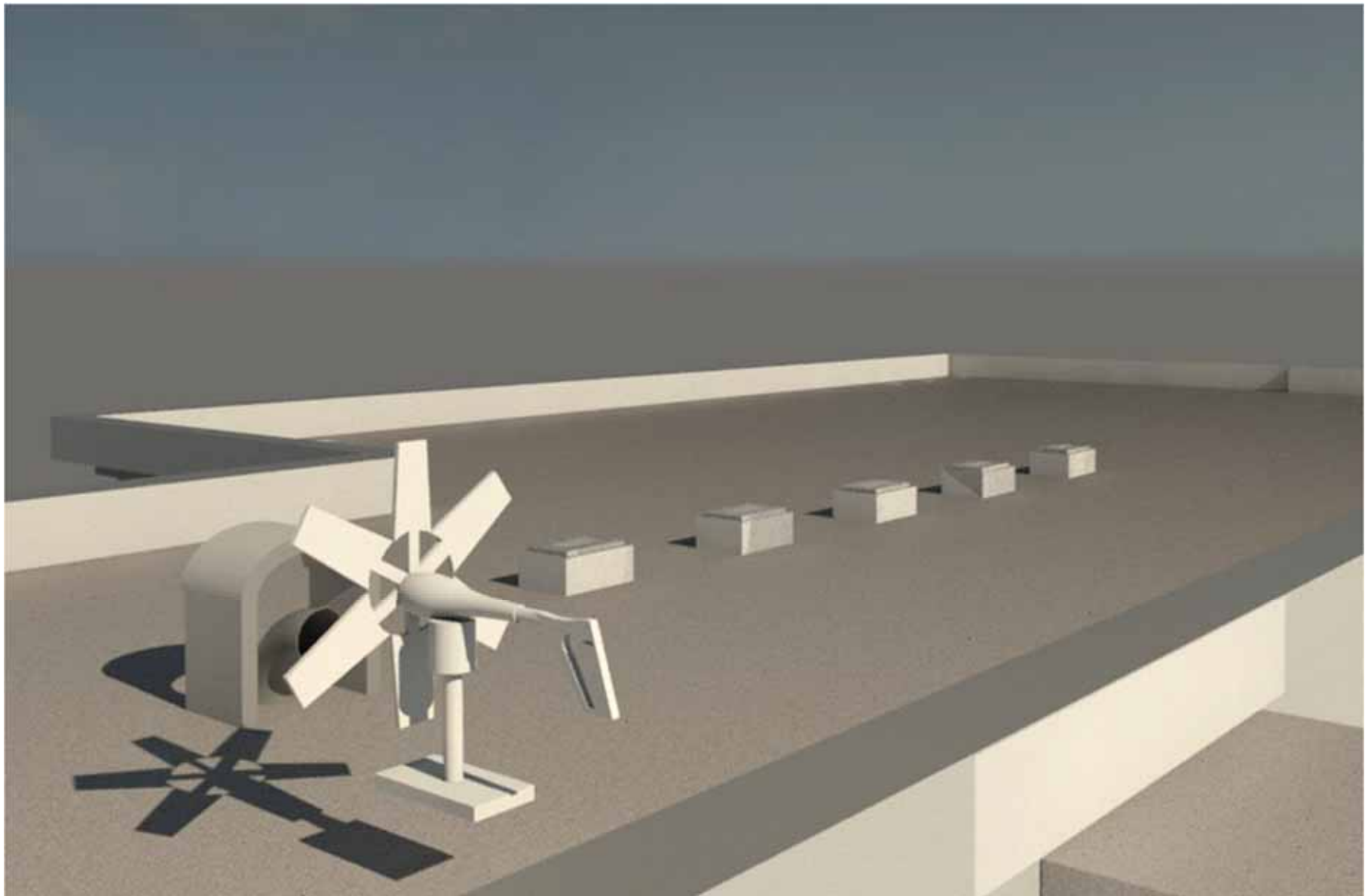
ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ



ФАСАДЫ И ИНТЕРЬЕРЫ

