ТОО «ETALON PROJECT GROUP» ГСЛ №001924

Корректировка проектно - сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау

Альбом 5. ОВ Отопление и вентиляция.

г. Атырау-2024 г.

ТОО «ETALON PROJECT GROUP» ГСЛ №001924

Корректировка проектно - сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау

Альбом 5. ОВ Отопление и вентиляция.

Директор Сагындыков Р.Ш

Сагындыков Р.Ш

г. Атырау-2024 г.

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300ОЖБМ (IVA, IVГ)-2.2-2012

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРЫНА АРНАЛҒАН 300 ОҚУШЫ ОРНЫ БАР ОРТА ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕП

5 Альбом

ЖЖ - Жылыту, желдету және кондиционерлеу

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ)-2.2-2012

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA И IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 5

ОВ Отопление и вентиляция

				Привязан 02/2024	ТОО "ETALON PROJECT Group"
Привязал	Сагындыков		08.24		
				Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау	Листов 54
Инв. №					

Копировал А2

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300ОЖБМ (IVA, IVГ)-2.2-2012

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРЫНА АРНАЛҒАН 300 ОҚУШЫ ОРНЫ БАР ОРТА ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕП

5 Альбом

ЖЖ - Жылыту, желдету және кондиционерлеу

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТПРК 300СОШ (IVA, IVГ)-2.2-2012

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA, IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 5

ОВ Отопление и вентиляция

Әзірленген :
Разработан:

"ҚазҒЗСТҚСИ" РМК
РГП "КАЗНИИССА"

Бас директор
Генеральный директор — М. Алпысбаев

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — Ю. Повышев

Жобаның бас инженері
Главный инженер проекта — В.Нурамбеков

Әзірленген :
Разработан:

"КАПРЕМПРОЕКТ" ТЖО
ТОО "КАПРЕМПРОЕКТ"

Директоры
Директор — Т. Ищанова

Жобаның бас сәулетшісі
Главный архитектор проекта — Г. Дилебаева

Бас жобалаушы: "Қаз ҒЗСТҚСИ" РМК
Генеральный проектировщик: РГП "КазНИИССА"

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің _____ 20 ж.
№ _____ бұйрығымен бекітілген және 20 ж. _____
_____ бастап қолданысқа енгізілді.

Утвержден приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от
_____20 г. №_____ и введен в действие
с ____ _____ 20 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

				Привязан 02/2024	ТОО "ETALON PROJECT Group"
Привязал	Сагындыков		08.24		
Инв. №				Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау	Листов 54

Копировал

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ТХ	Технология производства	Альбом 2
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-АР1	Архитектурные решения ниже отм.0.000	Альбом 3
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-АР2	Архитектурные решения выше отм.0.000	
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-КЖ1	Конструкции железобетонные ниже отм.0.000	Альбом 4
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-КЖ2	Конструкции железобетонные выше отм.0.000	
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ	Отопление. вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом 5
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ВК	Водопровод и канализация	Альбом 6
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ЭЛ	Электрооборудование	Альбом 7
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-СС	Системы связи	Альбом 8
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОПС	Охранно-пожарная сигнализация	
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-АПТ	Автоматическое пожаротушение	
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-СС	Спецификации оборудования, изделий и материалов	Альбом 9
ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-СД	Сметная документация	Альбом 10

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Примечание	Обозначение	Наименование
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Каталог фирмы "АВЗ"	Приточные камеры центральные каркасно-панельные	
Каталог фирмы "АВЗ"	Канальные вентиляторы	
Каталоги фирмы "Данфосс"	Трубопроводная арматура	
	Радиаторные терморегуляторы типа RTD	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
5.903-13 в.5	Изделия и детали трубопроводов .	
	для тепловых сетей. Грязевики	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	Энергетический паспорт	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами , в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

ГИП (ГАП) разработавший типовой проект _____ Нурамбеков В.М.

ГИП осуществивший привязку _____ Сагындыков Р.Ш.

Согласовано: Гл.спец ЭЛ Даниляка Ю.; Гл.спец ТХ Харитонова; Гл.конструк. Любчева; Гл. арх. Дилебаева; Гл.спец ВК Дмитриев Ю.А.

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Общие данные (продолжение)	
1.4	Общие данные (продолжение)	
1.5	Общие данные (продолжение)	
1.6	Общие данные (продолжение)	
1.7	Общие данные (окончание)	
2	Блок 1А,1Б Отопление. План тех.подполья на отм. -2,000	
3	Блок 1А,1Б Отопление. План на отм. +0,000	
4	Блок 1А,1Б Отопление. План на отм. +3.300	
5	Блок 1А,1Б Схема системы отопления блока 1А,1Б	
6	Блок 1А,1Б Схема системы отопления лестничных клеток	
7	Блок 1А,1Б Вентиляция План техподполья на отм. -2,000	
8	Блок 1А,1Б Вентиляция План на отм. +0,000	
9	Блок 1А,1Б Вентиляция План на отм. +3.300	
10	Блок 1А,1Б Вентиляция План технического чердака на отм. +6.700	
11	Блок 1А,1Б Вентиляция План кровли	
12	Блок 1А,1Б Схемы систем П1, В1, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3	
13	Блок 1А,1Б Схемы систем ВЕ4 ;~~ВЕ13~~	
14	Блок 2А,2Б Отопление. **План на отм. -2,900**	
15	Блок 2А,2Б Отопление. План на отм. +0,000	
16	Блок 2А,2Б Отопление. План на отм. +3.300	
17	Блок 2А,2Б Схема системы отопления блока 2А	
18	Блок 2А,2Б Схема системы отопления блока 2А	
19	Блок 2А,2Б Вентиляция План на отм. -2,900	
20	Блок 2А,2Б Вентиляция План на отм. +0,000	
21	Блок 2А,2Б Вентиляция План на отм. +3.300	
22	Блок 2А,2Б Вентиляция План технического чердака на отм. +6.700	
23	Блок 2А,2Б Вентиляция План кровли	
24	Блок 2А,2Б Схемы систем П1, П2, П3	
25	Блок 2А,2Б Схемы систем В2 ;~~В7~~	
26	Блок 2А,2Б Схемы систем ВЕ1 ;~~ВЕ11~~	
27	Блок 2А,2Б Схемы систем ВЕ12 ; ~~ВЕ25~~, ВД-1	
28	Блок 3 Отопление. **План на отм. -0,600, на отм. -2,600**	
29	Блок 3 Отопление. План на отм. -0,600, +3,300	
30	Блок 3 Схема системы отопления блока 3	
31	Блок 3 Вентиляция **План на отм. -0,600, на отм. -2,600**	
32	Блок 3 Вентиляция План на отм. -0,600, +3,300	
33	Блок 3 Вентиляция **План технического чердака на отм. +4,980**	
34	Блок 3 Вентиляция План кровли	
35	Блок 3 Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1 ; ВЕ7 —	
36	Блок 4 Отопление. План тех.подполья на отм. -2,600	
37	Блок 4 Отопление. План на отм. 0,000	
38	Блок 4 Отопление. План на отм. +3,300	
39	Блок 4 Схема системы отопления блока 4А	
40	Блок 4 Схема системы отопления блока 4Б	
	Схема системы отопления лестничных клеток	
41	Блок 4 Схема магистральных трубопроводов системы отопления	
42	Блок 4 Принципиальная схема теплового ~~пункта~~ узла	
43	Блок 4 Вентиляция План техподполья на отм. -2,600	
44	Блок 4 Вентиляция План на отм. +0,000	
45	Блок 4 Вентиляция План на отм. +3.300	
46	Блок 4 Вентиляция План технического чердака на отм. +6.700,+7.300	
47	Блок 4 Вентиляция План кровли	
48	Блок 4 Схемы систем П1, П2, В1 ; В6—	
49	Блок 4 Схемы систем В7,В8,В9 ВЕ1 ; ~~ВЕ8~~	
50	Блок 4 Схемы систем ВЕ9 ; ~~ВЕ18~~	
51	Теплоснабжение. План тех.подполья блока 1А,1Б на отм. -2,000	
52	Теплоснабжение. План на отм. -2,900 блока 2А,2Б	
53	Теплоснабжение. План техподполья на отм. -2,600 блока 4А	
54	Теплоснабжение. Схема системы теплоснабжения. Узлы 1-7	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
~~Здание школы на 300 учащихся~~	~~30440,4~~	~~-20~~	~~227690~~	~~307495~~	~~173290~~	~~703550~~	-	~~16,85~~
Здание школы на 300 учащихся	30440,4	-25	244515	348285	173290	766090	-	16,85
~~Здание школы на 300 учащихся~~	~~30440,4~~	~~-30~~	~~263640~~	~~389070~~	~~173290~~	~~826000~~	-	~~16,85~~

Привязан 02/2024 — ТОО "ETALON PROJECT Group"

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау

Листов 54

ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Глав. спец.		Пак Н.А.			
Исполнил		Иванова			
Проверил		Пак Н.А.			
Норм.контр.		Боярская			

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	54

Общие данные (начало).

РГП "КазНИИССА"

Общие указания

Раздел "Отопление и вентиляция" типового проекта выполнен на основании задания на разработку типового проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- ~~СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"~~ СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 " Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха"
- ~~СНиП РК 2.02-05-2009~~ "Пожарная безопасность зданий и сооружений"; СП РК 2.02-101-2022, СН РК 2.02-01-2023
- ~~СНиП РК 2.04-01-2010~~"Строительная климатология"; СП РК 2.04-01-2017
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- ~~СНиП РК 1.02-03-2009 "Типовая проектная документация"~~; СП РК 1.02-106-2013, СН РК 1.02-01-2023 "Типовое проектирование"
- ~~СН РК 1.02-01-2009 "Инструкция по типовому проектированию"~~; СН РК 1.02-01-2016, СП РК 1.02-106-2013 " Инструкция по типовому проектированию"
- ~~СНиП РК 3.02-25-2004*"Общеобразовательные учреждения"~~ СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения"
- ~~СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения".~~ СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 " Общественные здания и сооружения"
- СП РК 4.02-101-2002 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб"

Теплоснабжение здания-централизованное, источником тепла предусматриваются проектируемая котельная тепловые сети. Теплоносителем в тепловых сетях принята вода с параметрами 95-70 С ~~;130-70°С.~~

Проект предназначен для климатических подрайонов ~~IVA~~, IVГ с обычными гелогическими условиями и расчетными температурами наружного воздуха -25°С; ~~-30°С; -35С; -39С~~

Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60°С, в системе теплоснабжения вентиляции ~~130-70°С~~ 95-70°С, в системе горячего водоснабжения 60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы

Расчеты теплопотерь и воздухообменов произведены в соответствии с требованиями ~~СНиП РК 4.02-42-2006; СНиП РК 3.02-25-2004* и~~ ГОСТ 30494. СН РК 4.02-01-2011, СН РК 3.02-11-2011

Гидравлический расчет трубопроводов произведен в расчетной программе Данфос (версия С.О. 3.7).

Расположенный на вводе в здание тепловой ~~пункт~~ узел обеспечивает поддержание заданных параметров, учет тепловых нагрузок, расходов теплоносителя в системах отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения без постоянного обслуживающего персонала.

Присоединение системы отопления к тепловым сетям принято зависимая через смесительные насосы, системы горячего водоснабжения- ~~по открытой схеме через регуляторы температуры прямого действия.~~ по закрытой схеме, через теплообменники в котельной.

Отопление

Системы отопления здания запроектированы:

двухтрубные горизонтальные с поэтажной разводкой и попутным движением теплоносителя

Подключение систем отопления блоков производится через распределительные коллекторы, размещаемые в подвалах каждого блока.

Магистральные трубопроводы, проложенные в подвале, технических подпольях, вертикальные стояки и горизонтальные участки открыто проложенных трубопроводов из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75

Поэтажные горизонтальные трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола и подводки к отопительным приборам предусмотрены из металлополмерных (полипропиленовых) труб ~~Правила производства и приемки работ."~~

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, устанавливаемых в верхних точках трубопроводов и нагревательных приборов.

Для спуска воды в нижних точках систем устанавливаются спускные краны или автоматизированные балансировочные клапаны с дренажным краном.

Чугунные радиаторы и трубопроводы открыто проложенные по помещениям окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы, проложенные в подвале и технических подпольях, покрыть масляно - битумной мастикой по грунту ГФ-21 и изолировать трубчатой изоляцией толщиной 13мм.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями

- ~~СНиП 3.05.01-85~~"Внутренние санитарно-технические ~~устройства.Правила производства и приемки работ~~ системы СП РК 4.01-102-2013
- СП РК 4.02-101-2002 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отолпления с использованием металлополимерных труб".
- Инструкциями заводов изготовителей оборудования и материалов.

Трубопроводы, пересекающие перекрытия, стены и перегородки проложить в гильзах.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть цементно -песчаным раствором, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Компенсация температурных удлинений стальных и полипропиленовых труб осуществляется за счет самокомпенсации участков трубопровода.

Вентиляция

Во всех помещениях запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.От оборудования,выделяющего вредности предусмотрена местная вытяжная вентиляция. В приточных установках наружный воздух очищается в фильтрах,подогревается в зимнее время,и подается в помещение на компенсацию вытяжных систем.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной стали.Транзитные воздуховоды выполнить раздел АР) "П". Воздуховоды прокладываются в вентшахтах. Вентшахты выполнены из строительных конструкций огнестойкостью 0,75 часа

Воздуховоды, прокладываемые в техническом подполье и в чердачном пространстве,изолируются плитами минераловатными "URSA-M-25" толщиной 50 мм.

В проекте заложено вентиляционное оборудование "Алматинского вентиляторного завода".Производительность вентиляционных систем на схемах воздуховодов указана расчетная, оборудование подобрано с учетом утечек и подсосов в сети.

Системы вентиляции, отопления и теплоснабжения калориферов подлежат регулировке на заданную производительность и теплоотдачу.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со ~~СНиП 3.05.01-85~~"Внутренние санитарно-технические ~~устройства~~ системы. СП РК 4.01-102-2013 Правила производства и приемки работ."

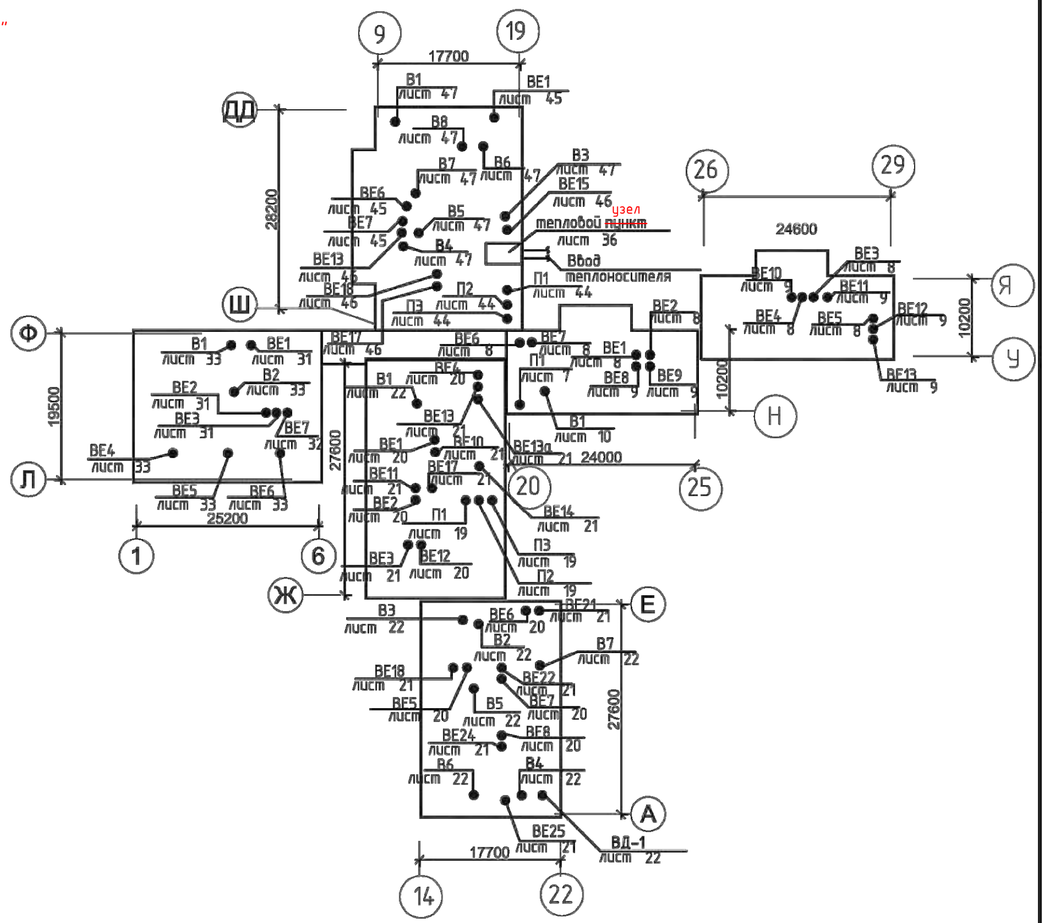
После окончания монтажа места прохода трубопроводов и воздуховодов (шахт) через стены,перегородки и перекрытия зданий уплотнить негорючим материалом, соответствующим пределу огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.

~~Противопожарные мероприятия~~ Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара по воздуховодам, в проекте предусматриваются следующие противопожарные мероприятия:

- при возникновении пожара предусмотрено автоматическое отключение всех приточно-вытяжных установок с механическим побуждением;
- транзитные воздуховоды выполняются с изоляцией (зашивкой) обеспечивающей воздуховодам нормируемый предел огнестойкости;

ПЛАН-СХЕМА



Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ

NN п/п	Наименование видов работ	Примечание
1	Сварка и сборка трубопроводов, установка их в проектное положение.	
2	Гидравлические испытания трубопроводов.	
3	Промывка систем отопления и теплоснабжения вентустановок.	
4	Подготовка поверхности трубопроводов под антикоррозийное покрытие.	
5	Антикоррозийное покрытие трубопроводов.	
6	Тепловая изоляция трубопроводов.	
7	Испытание на герметичность участков воздуховодов, скрываемых строительными конструкциями	
8	Прокладка и изоляция трубопроводов системы отопления в конструкции пола	

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	ТП РК 300 СОШ (~~IVA~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для ~~IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия: РП; лист: 1.2; листов:
Привяз.	Сагындыков Р.		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова		
				Проверил	Пак Н.А.	Общие данные (продолжение)	РГП "КазНИИССА"
Инв. №				норм.контр.	Боярская		

Согласовано: Гл.спец ЗЛ, Данилкина; Зав.сек СС, Данилкина; Зав.сек. ОПС, Данилкина

Согласовано: Гл.констр., Кулжабаев; Гл.спец ВК, Дмитриев

Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем приток м³/ч		Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозна-чение сис-темы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	всего	на ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Блок 5										
	Горячий цех										
50	Плита электрическая 4 конфорки,	2	Тепло, влага, пары масла	400	800	700	1400	МВО-1600	-	В4	
49	Шкаф жарочный	1	Тепло, влага	400	400	700	700	МВО-1200	-	В4	
41	Мармит для первых блюд	1	Тепло, влага	200	200	300	200	Решетка	-	В4	
42	Мармит для вторых блюд	1	Тепло, влага	200	200	300	300	Решетка	-	В4	
48	Сковородка электрическая	1	Тепло, влага	400	400	700	700	МВО-1600		В4	
	Моечная столовой посуды								-		
38	Купольная посудомоечная машина	1	Тепло, влага	340	340	600	600	МВО-1200		В4	
	Цех мучных продуктов								-		
20	Пекарный шкаф	1	Тепло	340	340	500	500	МВО-1600		В4	
	Кладовая сухих продуктов								-		
18	Микропросеиватель	1	мучная пыль	340	340	500	500	Зонт 500х500х450(h)	-	В8	
	Блок 2Б										
	Кабинет домоводства								-	-	
49	Плита электрическая	1	Тепло, влага	–	–	450	450	бытовая вытяжка			
	Комбинированная мастерская								-		
33	Печь муфельная	1	Тепло	–	–	800	800	Зонт 500х500х450(h)		В6	
	Кабинет химии										
57	Шкаф вытяжной лабораторный	1	Следы кислот, щелочей	–	–	1100	1100	Шкафное укрытие		В7	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия: РП; лист: 1.3; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Общие данные (продолжение)	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. N				Норм.контр.	Боярская		

Характеристика систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход теплоты, Вт	ΔP, Па	Фильтр: Тип	№	Кол	ΔP, Па	Концентрация мг/м2 Начальная	Конечная	Примечание
		Блок 1А,1Б																							
П1	1	Учебные кабинеты	ПКЦКП–3,15					3118	800	2850	АД80А2	1,5	2850	~~ВНВ243.1-043-065 -0,3-4,0-18-2~~	~~-20~~	~~+20~~	~~41774~~		ФМ-66-360-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														ВНВ243.1-043-065 -0,3-4,0-18-2	-25	+20	46995								
														~~ВНВ243.1-043-065 -0,3-3,5-18-2~~	~~-30~~	~~+20~~	~~52217~~								
В1	1	Сан. узел	КЕ(КТ)50-25/22.4D					700	380	1428		0,52	1428												"АВЗ" Казахстан
ВЕ1	1	Учебный кабинет	–	–	–	–	–	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ2	1	Учебный кабинет	–	–	–	–	–	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ3	1	Гардероб	–	–	–	–	–	53	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ4	1	Коридор	–	–	–	–	–	227	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ5	1	Учебный кабинет	–	–	–	–	–	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ6	1	Коридор	–	–	–	–	–	320	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ7	1	Коридор	–	–	–	–	–	320	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ8	1	Учебный кабинет	–	–	–	–	–	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ9	1	Учебный кабинет	–	–	–	–	–	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ10	1	Методичный кабинет	–	–	–	–	–	129	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ11	1	Лаборатория	–	–	–	–	–	110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ12	1	Мультимедийный каб.	–	–	–	–	–	132	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ВЕ13	1	Мультимедийный каб.	–	–	–	–	–	132	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		блок "2А", "2Б"																							
П1	1	Учебные кабинеты Блок 2А	ПКЦКП–3,15					2660	600	2850	АД80А2	1,5	2850	~~ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-18-2~~	~~-20~~	~~+20~~	~~35638~~		ФМ-66-360-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-18-2	-25	+20	40092								
														~~ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-18-2~~	~~-30~~	~~+20~~	~~44547~~								
П2	1	Учебные кабинеты Блок 2Б	ПКЦКП–3,15					4480	600	2850	АД80А2	1,5	2850	~~ВНВ243.1-043-065 -0,3-4,0-18-2~~	~~-20~~	~~+20~~	~~60021~~		ФМ-66-360-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														ВНВ243.1-043-065 -0,3-3,5-18-2	-25	+20	67524								
														~~ВНВ243.1-043-065 -03-3,0-18-2~~	~~-30~~	~~+20~~	~~75027~~								
ПЗ	1	Тир Блок 2Б	ПКЦКП–3,15					2400	400	2562	АД71А2	0,75	2562	~~ВНВ243.1-043-065 -0,2-3,5-26-2~~	~~-20~~	~~+16~~	~~28939~~		ФМ-66-360-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														ВНВ243.1-043-065 -0,2-3,5-26-2	-25	+16	32958								
														~~ВНВ243.1-043-065 -02-1,8-06-2~~	~~-30~~	~~+16~~	~~36978~~								
ВД-1	1	Тир Блок 2Б	ВКРН-АК-6,3Дц4		6,3			12538	400	1410	АИР160S6	5,5	1410												"АВЗ" Казахстан

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		Стадия: РП; Лист: 1.4; Листов:
				Исполнил	Иванова		Общие данные (продолжение)
				Проверил	Пак Н.А.		РГП "КазНИИССА"
Инв.№					Боярская		

Характеристика систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель		
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Тип,исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин
В1	1	Сан. узел	КЕ(КТ)50-2[illegible]/22.4Е			–	–	600	280	1418	–	0,48	1418
В2	1	Сан. узел	КЕ(КТ)50-2[illegible]/22.4Е			–	–	400	240	1418	–	0,48	1418
В3	1	Рекриация	КЕ(КТ)50-3[illegible]/25.4D		–	–	–	1288	380	1461	–	0,94	1461
В4	1	Тир	КЕ(КТ)60-3[illegible]/28.4D		–	–	–	2400	420	1415	–	1,74	1415
В5	1	Комбинированная , мастерская	КЕ(КТ)50-2[illegible]/22.4Е		–	–	–	500	280	1428	–	0,48	1428
В6	1	Мастерские муфельная печ	КЕ(КТ)50-2[illegible]/22.4D		–	–	–	800	280	1428	–	0,52	1428
В7	1	Кабинет химии	КЕ(КТ)50-3[illegible]/25.4D		–	–	–	1100	380	1461	–	0,94	1461
ВЕ1	1	Лаборантская	–		–	–	–	116	–	–	–	–	–
ВЕ2	1	Кабинет биологии	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ3	1	Учебный кабинет	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ4	1	Подсобное помещение	–		–	–	–	97	–	–	–	–	–
ВЕ5	1	Учебный кабинет	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ6	1	Кабинет НВП	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ7	1	Комната инструктора	–		–	–	–	69	–	–	–	–	–
ВЕ8	1	Кабинет труда	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ9	1	К-та инструктора Кабинет труда	–		–	–	–	175	–	–	–	–	–
ВЕ10	1	Кабинет информатики	–		–	–	–	140	–	–	–	–	–
ВЕ11	1	Кабинет информатики	–		–	–	–	140	–	–	–	–	–
ВЕ12	1	Учебный кабинет	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ13	1	Подсобное помещение	–		–	–	–	97	–	–	–	–	–
ВЕ14	1	Мультимидинный кабинет	–		–	–	–	140	–	–	–	–	–
ВЕ15	1	Мультимидинный кабинет	–		–	–	–	113	–	–	–	–	–
ВЕ16	1	Лаборантская	–		–	–	–	140	–	–	–	–	–
ВЕ17	1	Лаборантская	–		–	–	–	69	–	–	–	–	–
ВЕ18	1	Учебный кабинет	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ19	1	Кабинет истории	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ20	1	Лабораторная	–		–	–	–	141	–	–	–	–	–
ВЕ21	1	Кабинет химии	–		–	–	–	190	–	–	–	–	–
ВЕ22	1	Лаборантская	–		–	–	–	69	–	–	–	–	–
ВЕ23	1	Лабораторная	–		–	–	–	114	–	–	–	–	–
ВЕ24	1	Кабинет физики	–		–	–	–	157	–	–	–	–	–
ВЕ25	1	Лаборантская	–		–	–	–	81	–	–	–	–	–

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
Привязан 02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся
Привязал Сагындыков				08.24		стадия: РП; лист: 1.5; листов:
Глав. спец.	Пак Н.А.					
Исполнил	Иванова					Общие данные (продолжение)
Проверил	Пак Н.А.					РГП "КазНИИССА"
Инв.№		Норм.контр.	Боярская			

Характеристика систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход теплоты, Вт	ΔP, Па	Фильтр: Тип	№	Кол	ΔP, Па	Концентрация мг/м2 Начальная	Конечная	Примечание
		Блок 3																							"АВЗ" Казахстан
П3	1	Спорт.зал	ПКЦКП--3,15					3920	600	2850	АД80А2	1,5	2850	~~ВНВ243.1-043-065 -0,3-4,0-18-2~~	~~-20~~	~~+15~~	~~45955~~								зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														ВНВ243.1-043-065 -0,3-4,0-18-2	-25	+15	52520								
														~~ВНВ243.1-043-065 -03-3,5-18-2~~	~~-30~~	~~+15~~	~~59085~~								
В1	1	Сан. узел	КЕ(КТ)40-20/.4Е	-	-	-		405	240	1410	-	0,3	1410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В2	1	Сан. узел	КЕ(КТ)40-20/.4Е	-	-	-		200	240	1410	-	0,3	1410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
ВЕ1	1	Раздевалка для девочек		-	-	-		80			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ2		Раздевалка для мальчиков		-	-	-		103			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ3	1	инвентарная (снарядная)		-	-	-		90			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ4, ВЕ5 ВЕ6	3	Спортзал		-	-	-		1000			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ7	1	техподполье		-	-	-		225			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Блок 4																							
П1	1	Столовая	ПКЦКП-5					5676	800	2860	АД90L2	3,0	2860	~~ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-12-2~~	~~-20~~	~~+16~~	~~68441~~		ФМ-66-860-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан
														ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-12-2	-25	+16	77947								зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														~~ВНВ243.1-043-065 -03-4,0-12-2~~	~~-30~~	~~+16~~	~~87452~~								
П2	1	Актовый зал	ПКЦКП--1,6					2100	400	2835	АД80А2	1,5	2835	~~ВНВ243.1-043-030 -0,2-2,0-12-2~~	~~-20~~	~~+18~~	~~26728~~		ФМ-66-860-6-Х-РАГ300х200						"АВЗ" Казахстан
														ВНВ243.1-043-030 -0,2-2,0-12-2	-25	+18	30245								зак 20.07.2012-1.1 от 20.07.2012
														~~ВНВ243.1-043-030 -03-3,0-18-2~~	~~-30~~	~~+18~~	~~33762~~								
В1	1	Холодильная камера	КЕ(КТ)50-25/22.4Е		-	-		600	240	1418	-	0,48	1418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В2	1	Кухня позиция 20	КЕ(КТ)50-25/22.4D		-	-		500	280	1428	-	0,52	1428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В3	1	Моечная позиция 38	КЕ(КТ)50-25/22.4D		-	-		600	280	1428	-	0,52	1428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В4	1	Кухня поз.47,48,49,50	КЕ(КТ)60-35/31.4D		-	-		3330	480	1415	-	2,48	1415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В5	1	Кухня	КЕ(КТ)60-30/28.4D	-	-	-		2000	420	1415	-	1,74	1415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В6	1	Кухня	КЕ(КТ)50-30/25.4D	-	-	-		812	380	1461	-	0,94	1461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В7	1	Актовый зал	КЕ(КТ)60-30/28.4D	-	-	-		2000	420	1415	-	1,74	1415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"АВЗ" Казахстан
В8	1	Кухня позиция 18	D=1,05Dн	ВР80-75	3,15	1	П0	500	200	915	АИР63А6	0,18	915	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В9	1	Помещение для пищевых отходов	WB200					260	30			0,04													"DOSPEL"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для ~~IV~~А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан	02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия	лист	листов
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.	РП	1.6	
				Исполнил	Иванова			
				Проверил	Пак Н.А.	Общие данные (продолжение)	РГП "КазНИИСА"	
Инв. №				норм.контр.	Боярская			

Характеристика систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор						
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин
ВЕ1	1	Сан.узел		–	–	–	–	50	–	–
ВЕ2	1	Моечная оборотной тары		–	–	–	–	140	–	–
ВЕ3	1	комната убор.инвен.		–	–	–	–	50	–	–
ВЕ4	1	Овощная кладовая		–	–	–	–	60	–	–
ВЕ5	1	Кладовая сухих продуктов		–	–	–	–	48	–	–
ВЕ7	1	Сан.узел		–	–	–	–	24	–	–
ВЕ8	1	Умывальная		–	–	–	–	67	–	–
ВЕ9	1	Процедурная		–	–	–	–	67	–	–
ВЕ10	1	Кабинет врача		–	–	–	–	78	–	–
ВЕ11	1	Кабинет психолога		–	–	–	–	67	–	–
ВЕ12	1	Закрытый фонд библиотеки		–	–	–	–	212	–	–
ВЕ13	1	Кабинет директора		–	–	–	–	50	–	–
ВЕ14	1	Инвентарная		–	–	–	–	194	–	–
ВЕ15	1	Артистическая		–	–	–	–	58	–	–
ВЕ16	1	Метод. кабинет		–	–	–	–	71	–	–

Взам. инв. №

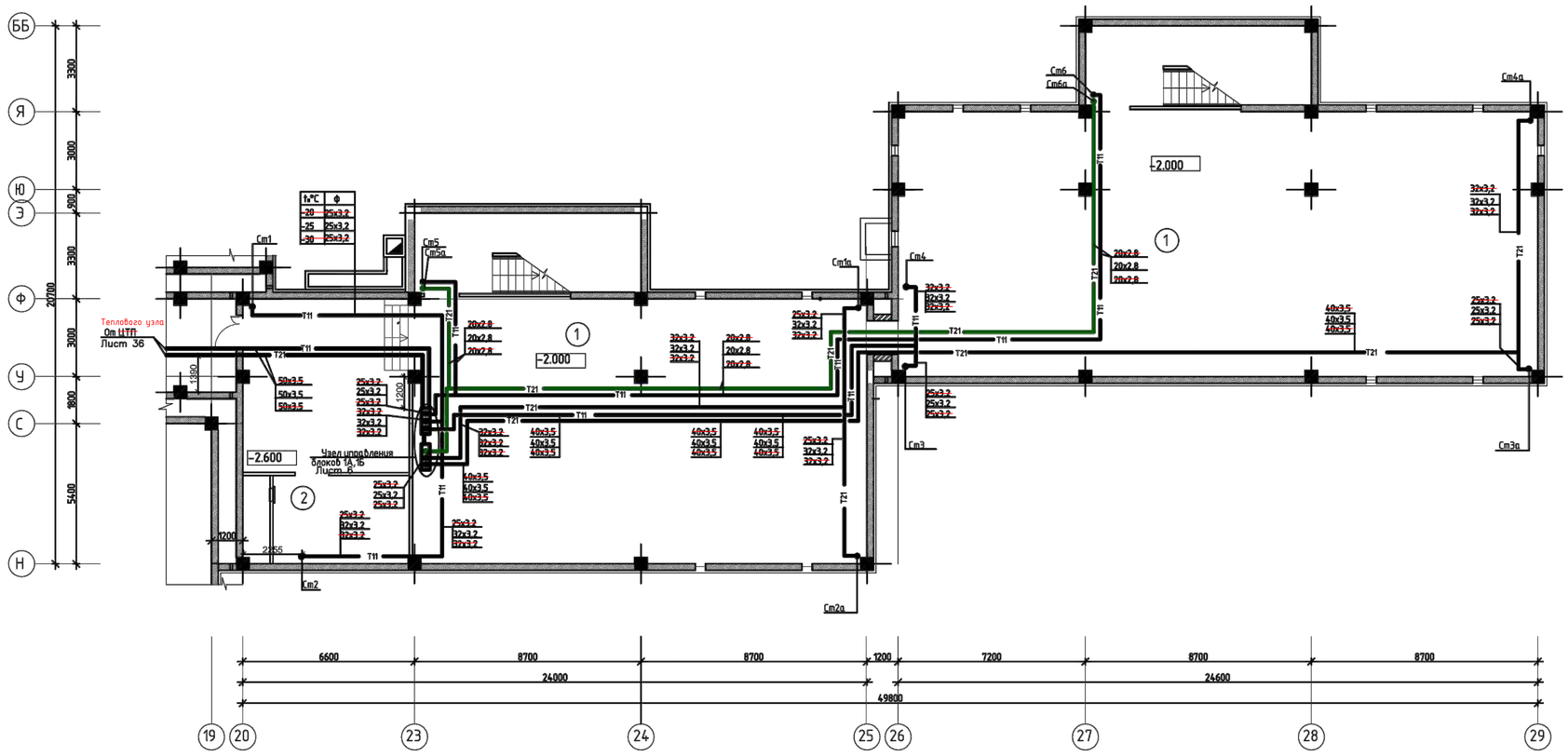
Подпись и дата

Инв. № подл.

						ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия	лист	листов
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		РП	1.7	
				Исполнил	Иванова				
				Проверил	Пак Н.А.	Общие данные (окончание)	РГП "КазНИИССА"		
Инв. №				Норм.контр.	Боярская				

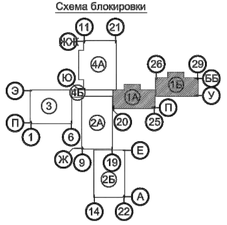
ПЛАН НА ОТМ. -2,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Техподполье	447.8
2	Венткамера	44,7

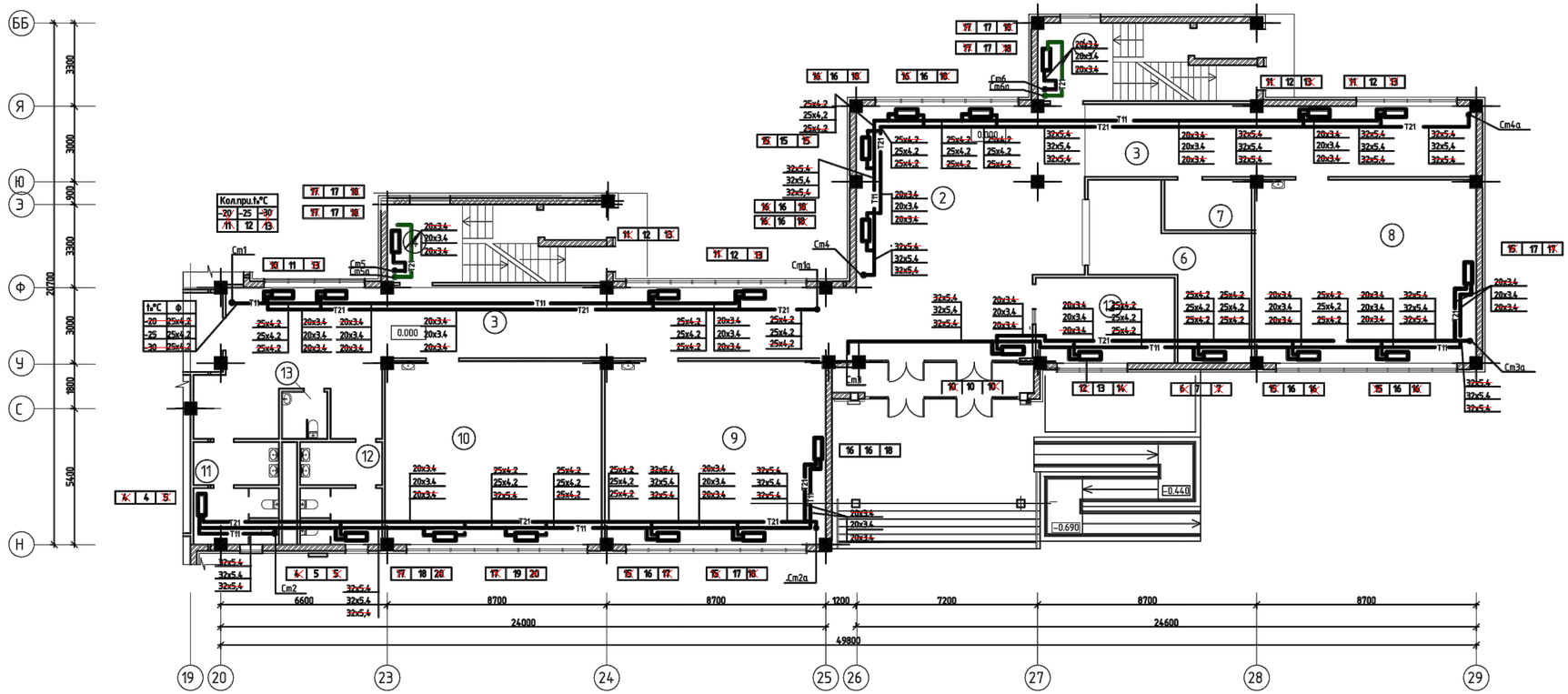
Схема блокировки



						ТП РК 300 СОШ (IV4,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV4, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся Блок "1А", "1Б"	стадия: РП; лист: 2; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Гл.в. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление План тех.подполья на отм. -2,000	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. №				Норм.контр.	Боярская		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

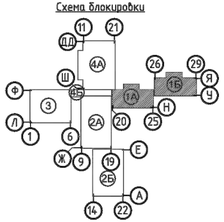
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тамбур	17.3
2	Вестибюль	57.4
3	Коридор	154.4
4	Лестничная клетка	44.8
5	Вахта	16.5
6	Гардероб	30.2
7	Гардероб для преподователей	7.2
8	Предшкольный класс	61.1
9	Кабинет 1-го класса	61.8
10	Кабинет начальных классов	62.3
11	С/у для мальчиков	13.3
12	С/у для девочек	12.7
13	С/у для инвалидов	3.4

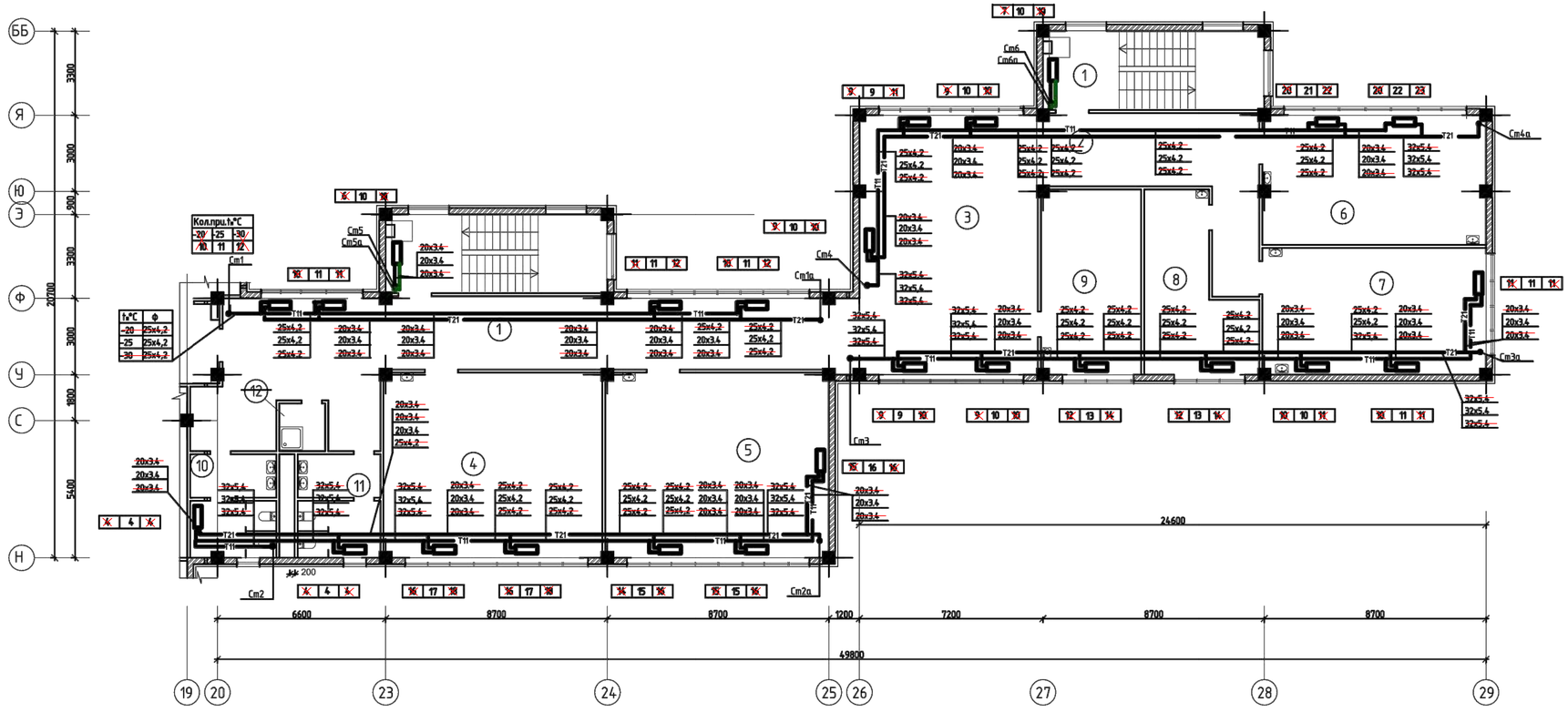
Схема блокировки



						ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Зональная секция общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"	стадия: РП; лист: 3; листов:
Привязал	Сазанбаков		08.24	Гл.инж.проекта	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.	План на отм. +0,000	
				Норм.контр.	Боярская		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

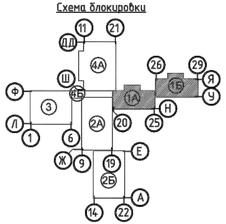
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	53.6
2	Коридор	118.0
3	Рекреация	70.5
4	Кабинет начальных классов	62.0
5	Кабинет начальных классов	61.6
6	Мультимедийный кабинет нач.классов	43.1
7	Мультимедийный кабинет нач.классов	42.6
8	Лаборантская	24.0
9	Методический кабинет	27.6
10	С/у для мальчиков	13.3
11	С/у для девочек	12.7
12	Комната уборочного инвентаря	3.4

Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IУ.А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУ.А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся Блок "1А", "1Б"
Привязал	Сагындыков		08.24	Гл.спец.	Пак Н.А.		Отопление План на отм. +3.300
				Исполнил	Иванова		
				Проверил	Пак Н.А.		
				Норм.контр.	Бояркая		

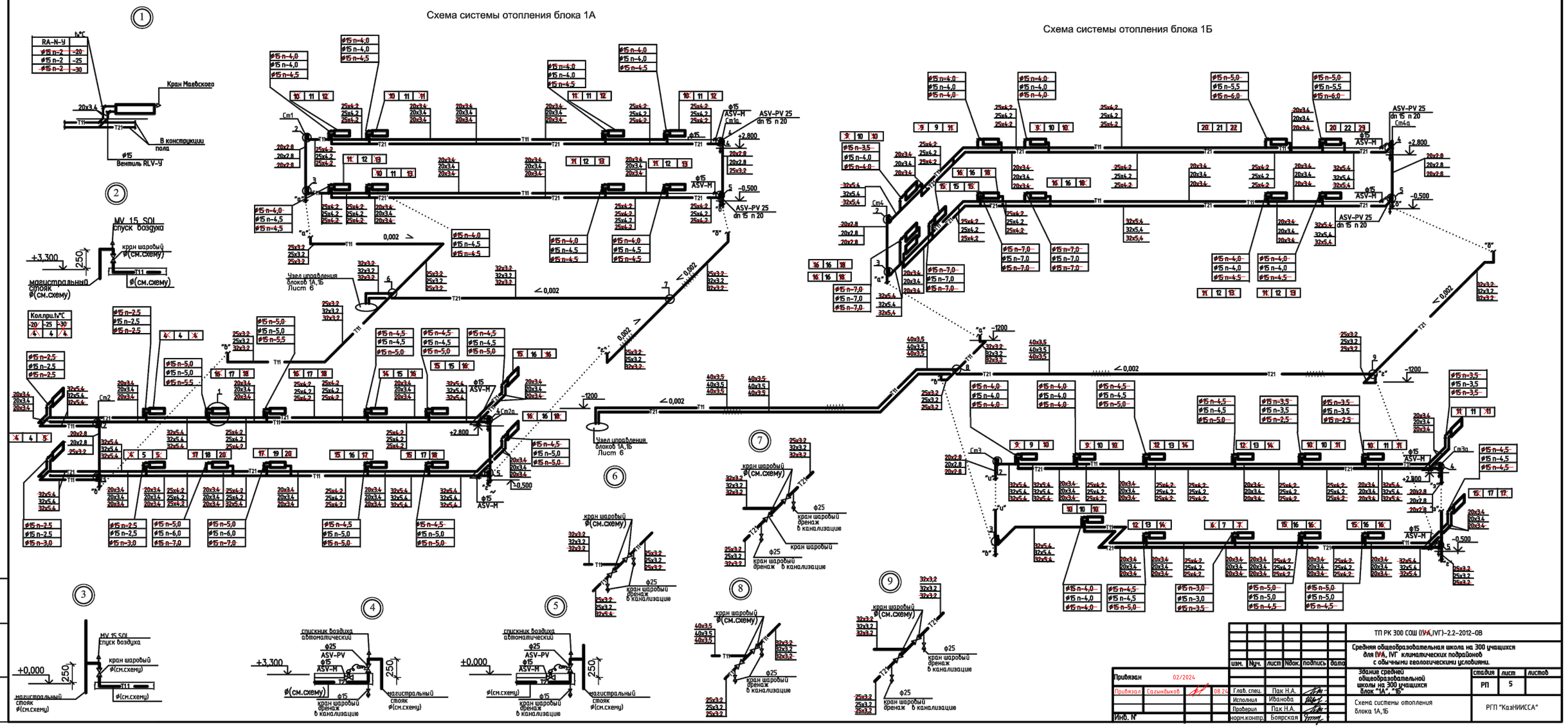
стадия	лист	листов
РП	4	

РГП "КазНИИССА"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема системы отопления блока 1А

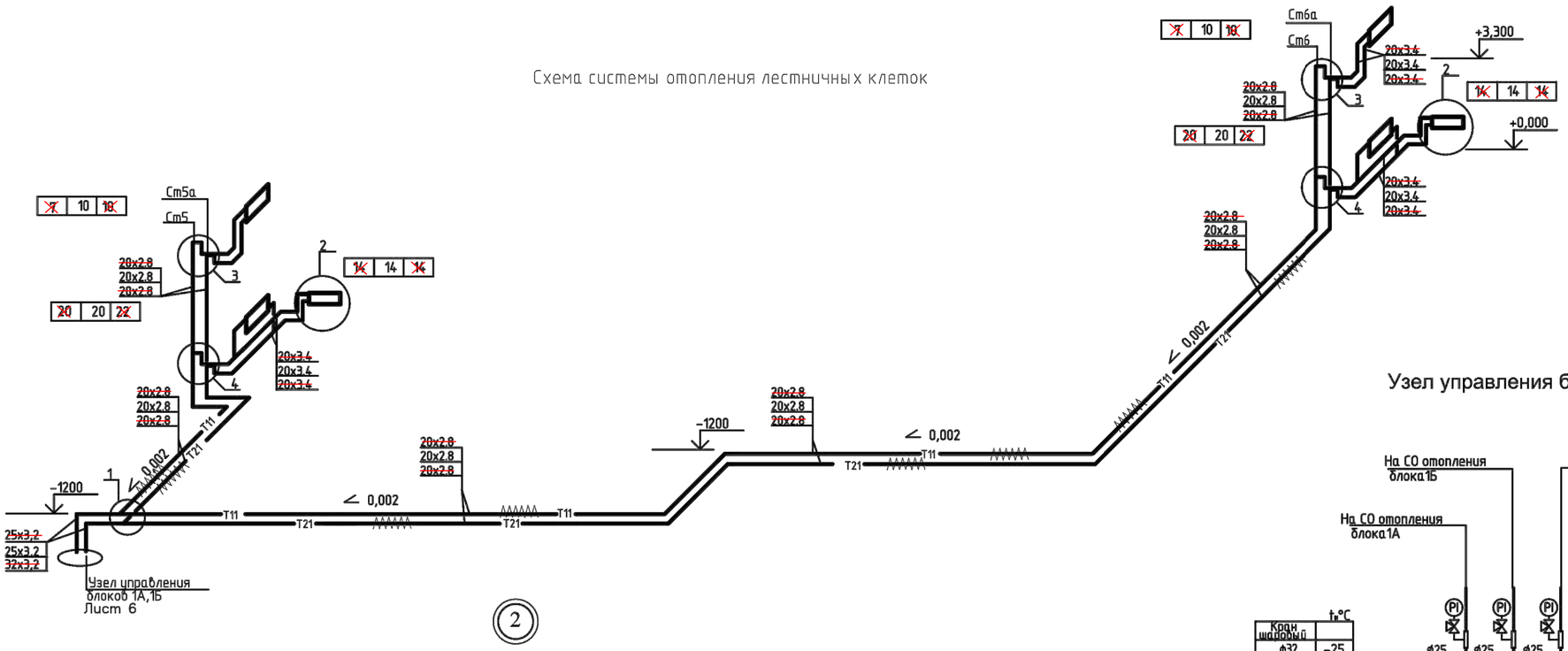
Схема системы отопления блока 1Б



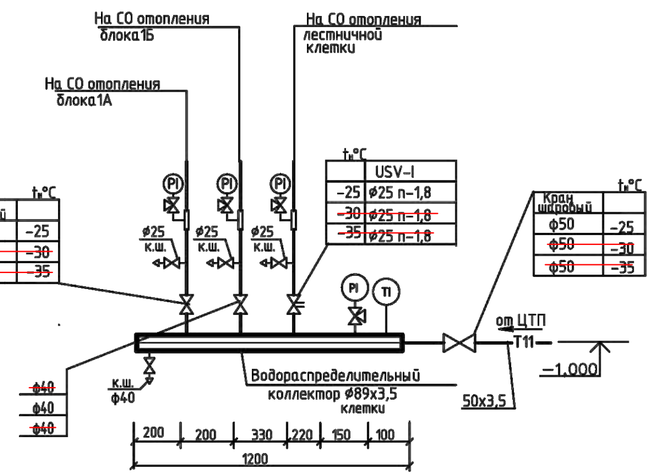
								ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
								Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
								Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "А" - "Б"	стадия: РП; лист: 5; листов:
Привязан	02/2024							Схема системы отопления блока 1А,1Б	РГП "КазНИИСА"
Привязал	Сагиндыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.				
				Исполнил	Иванова				
				Проверил	Пак Н.А.				
Инв. №				Норм.контр.	Боярская				

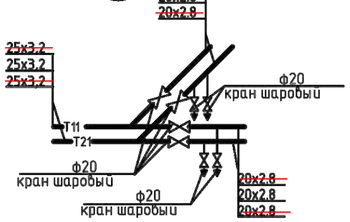
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

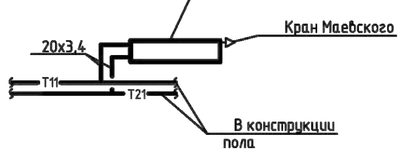
Схема системы отопления лестничных клеток

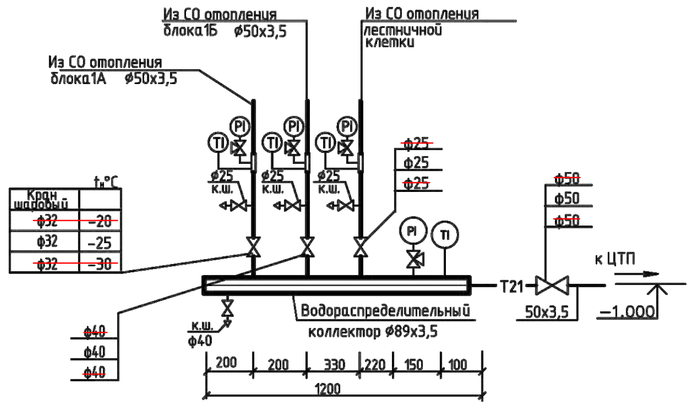


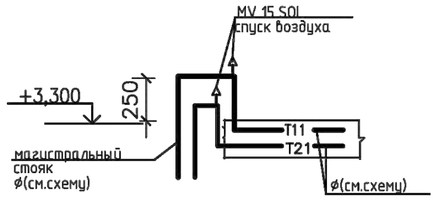
Узел управления блока 1А,1Б

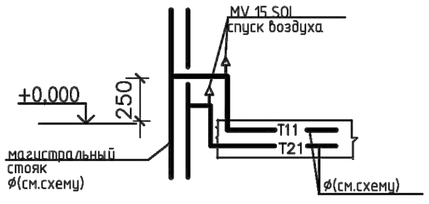










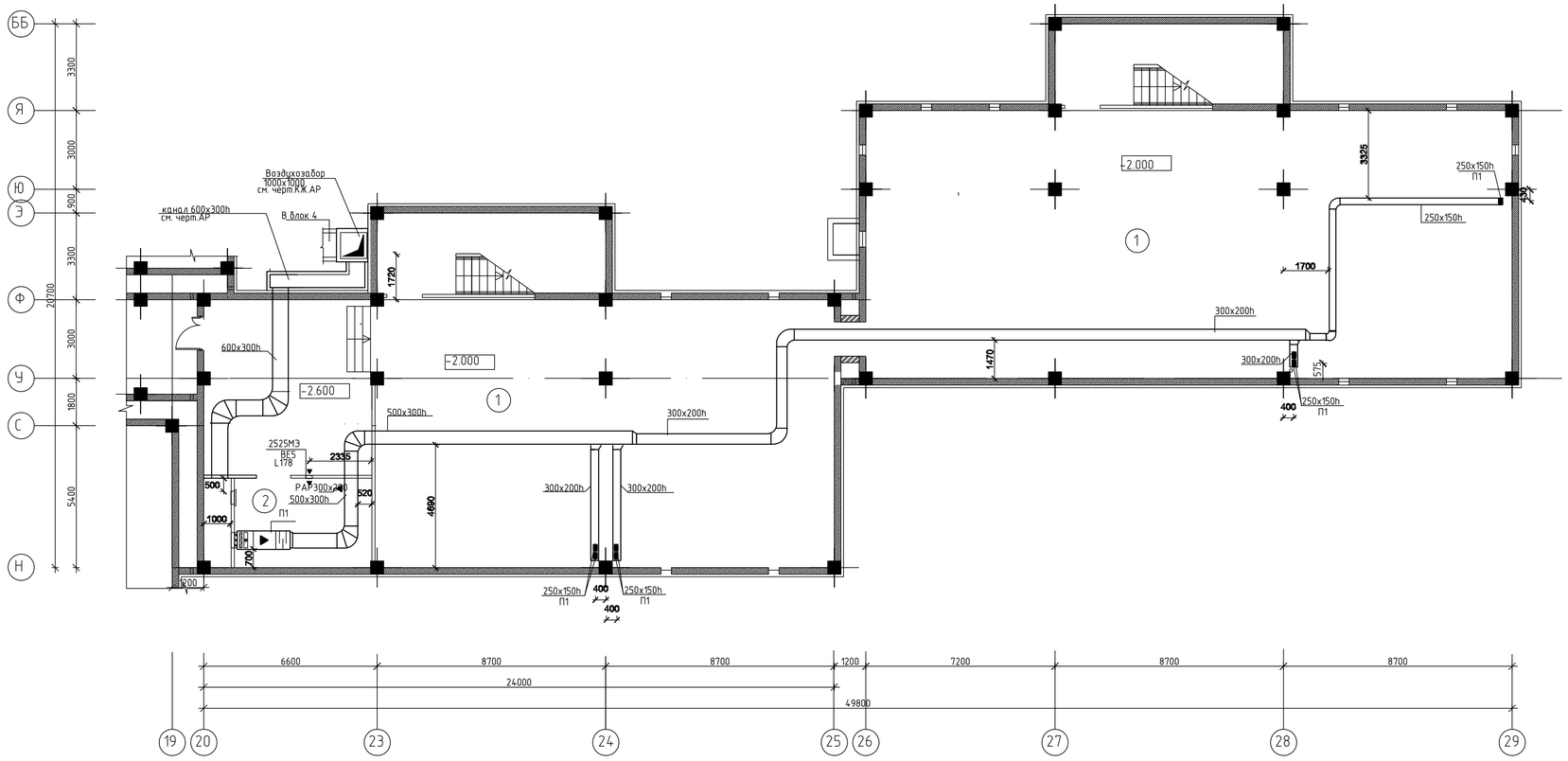


						ТП РК 300 СОШ (IV.А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV.А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"	стадия	лист	листов
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		РП	6	
				Исполнил	Иванова				
				Проверил	Пак Н.А.	Схема системы отопления лестничных клеток	РГП "КазНИИССА"		
Инв. N				норм.контр	Боярская				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

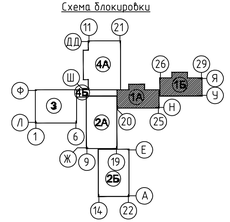
ПЛАН НА ОТМ. -2,000



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, М2
1	Техподполье	
2	Венткамера	

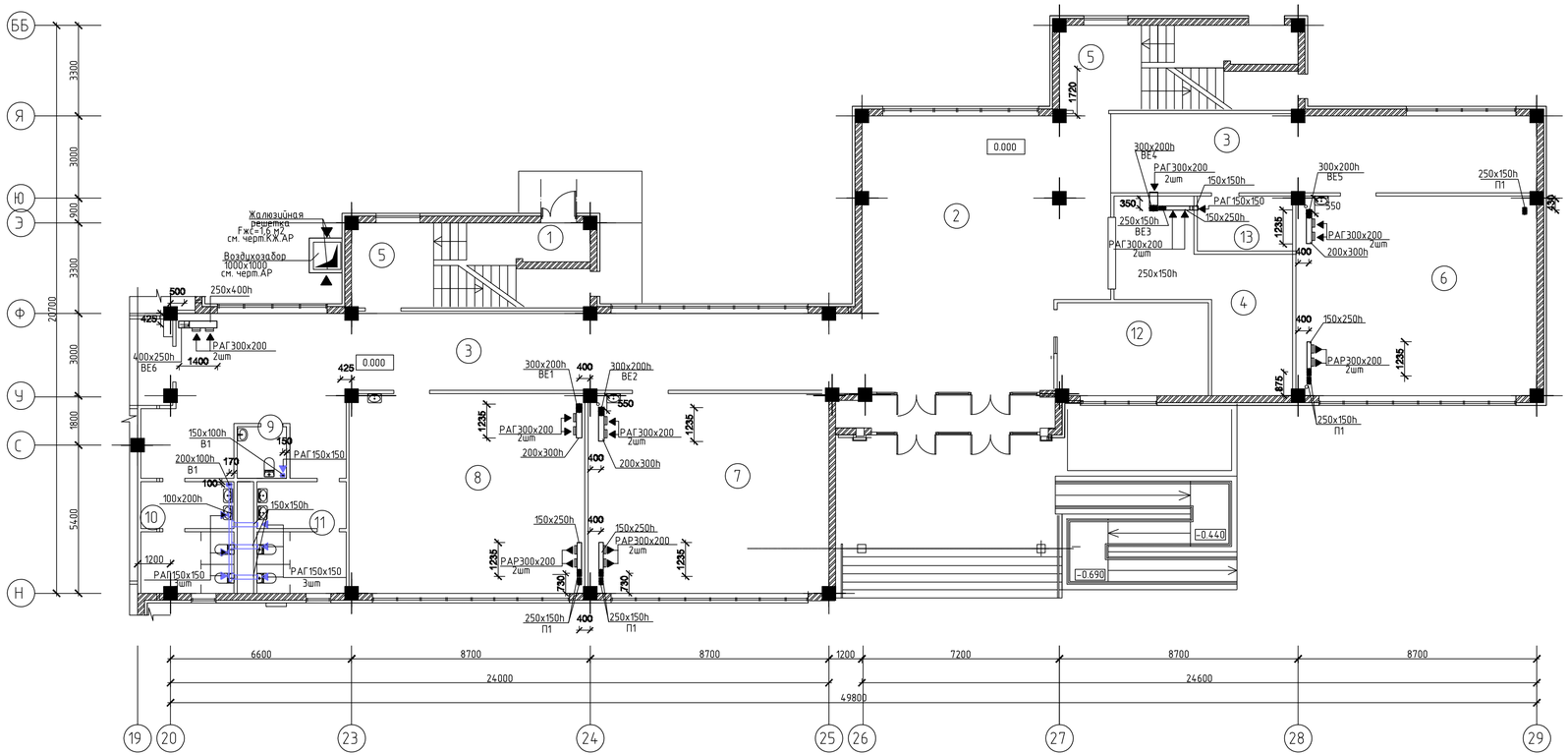
Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IV-А, IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
			изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись дата	
Привязан 02/2024							Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"
Привязал Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.			стадия: РП; лист: 7; листов:
			Исполнил	Иванова			Вентиляция План на отм. -2,000
			Проверил	Пак Н.А.			РГП "КазНИИССА"
Инв. №			норм.контр.	Боярская			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

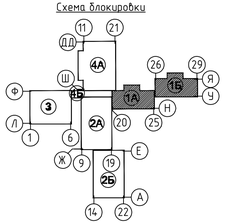
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тамбур	17.3
2	Вестибюль	57.4
3	Коридор	154.4
4	Гардероб	30.2
5	Лестничная клетка	44.8
6	Предшкольный класс	61.1
7	1 класс	61.8
8	2 класс	62.3
9	С/у для инвалидов	3.4
10	С/у для мальчиков	13.3
11	С/у для девочек	12.7
12	Вахта	16.5
13	Гардероб для преподователей	7.2

Схема блокировки



Привязан	02/2024					
Привязал	Сагындыков		08.24			

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

Глав. спец.	Пак Н.А.	
Исполнил	Иванова	
Проверил	Пак Н.А.	
норм.контр.	Боярская	

ТП РК 300 СОШ (~~IVA~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для ~~IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"

стадия	лист	листов
РП	8	

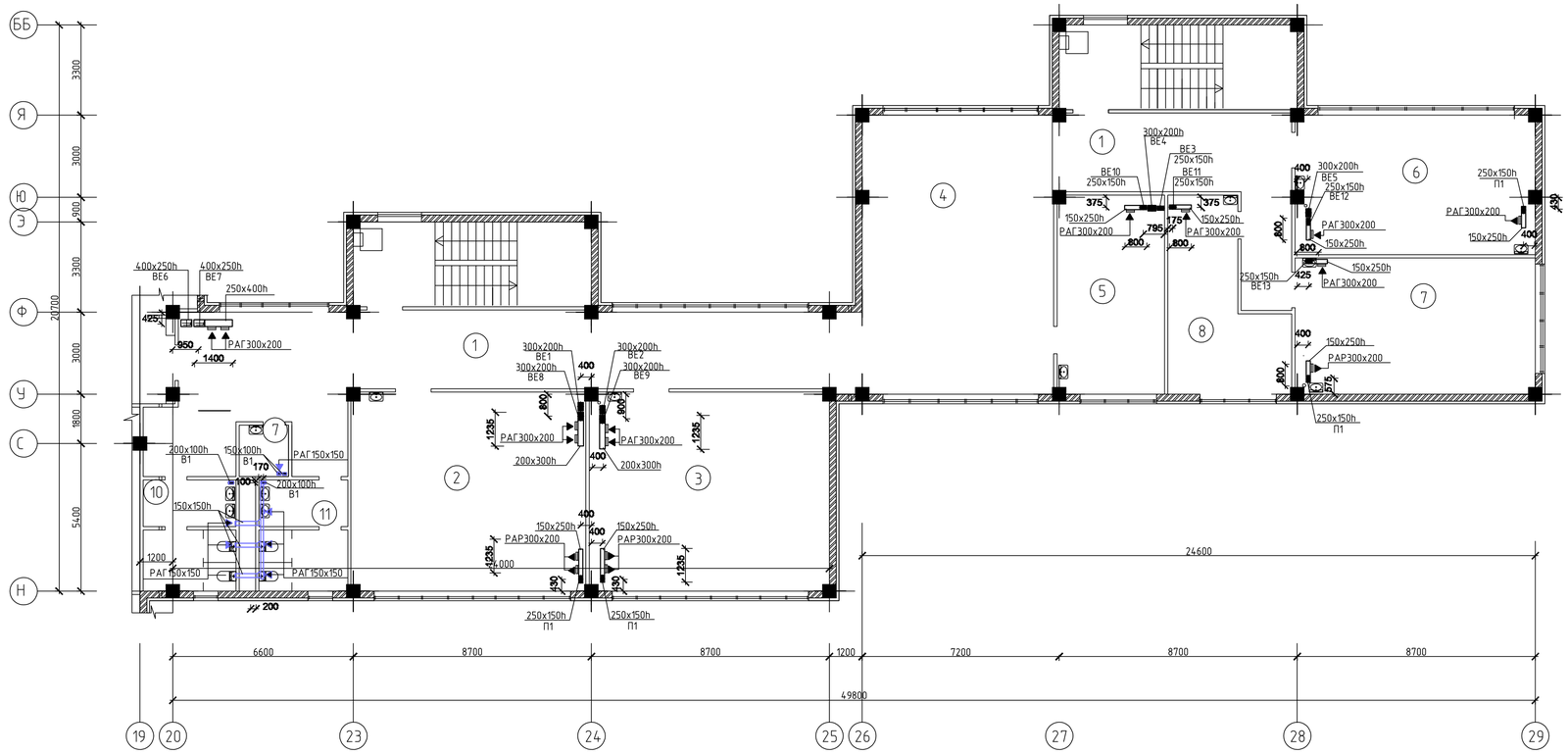
Вентиляция

План на отм. +0,000

РГП "КазНИИССА"

Инв. № перд. | Подпись и дата | Взам. инв. №

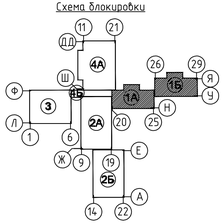
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, М2
1	Коридор	118.0
2	3 класс	62.0
3	4 класс	61.6
4	Рекреация	70.5
5	Методический кабинет	27.6
6	1 мультимедийный кабинет нач.классов	43.1
7	2 мультимедийный кабинет нач.классов	42.6
8	Лаборантская	24.0
9	Помещение уборочного инвентаря	3.4
10	С/у для мальчиков	13.3
11	С/у для девочек	12.7
12	Лестничная клетка	53.6

Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	N№док.	подпись	дата		

Привязан	02/2024				
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.
				Исполнил	Иванова
				Проверил	Пак Н.А.
Инв. N				норм.контр.	Боярская

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"

стадия	лист	листов
РП	9	

Вентиляция

План на отм. +3.300

РГП "КазНИИССА"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРДАКА НА ОТМ. +6.700

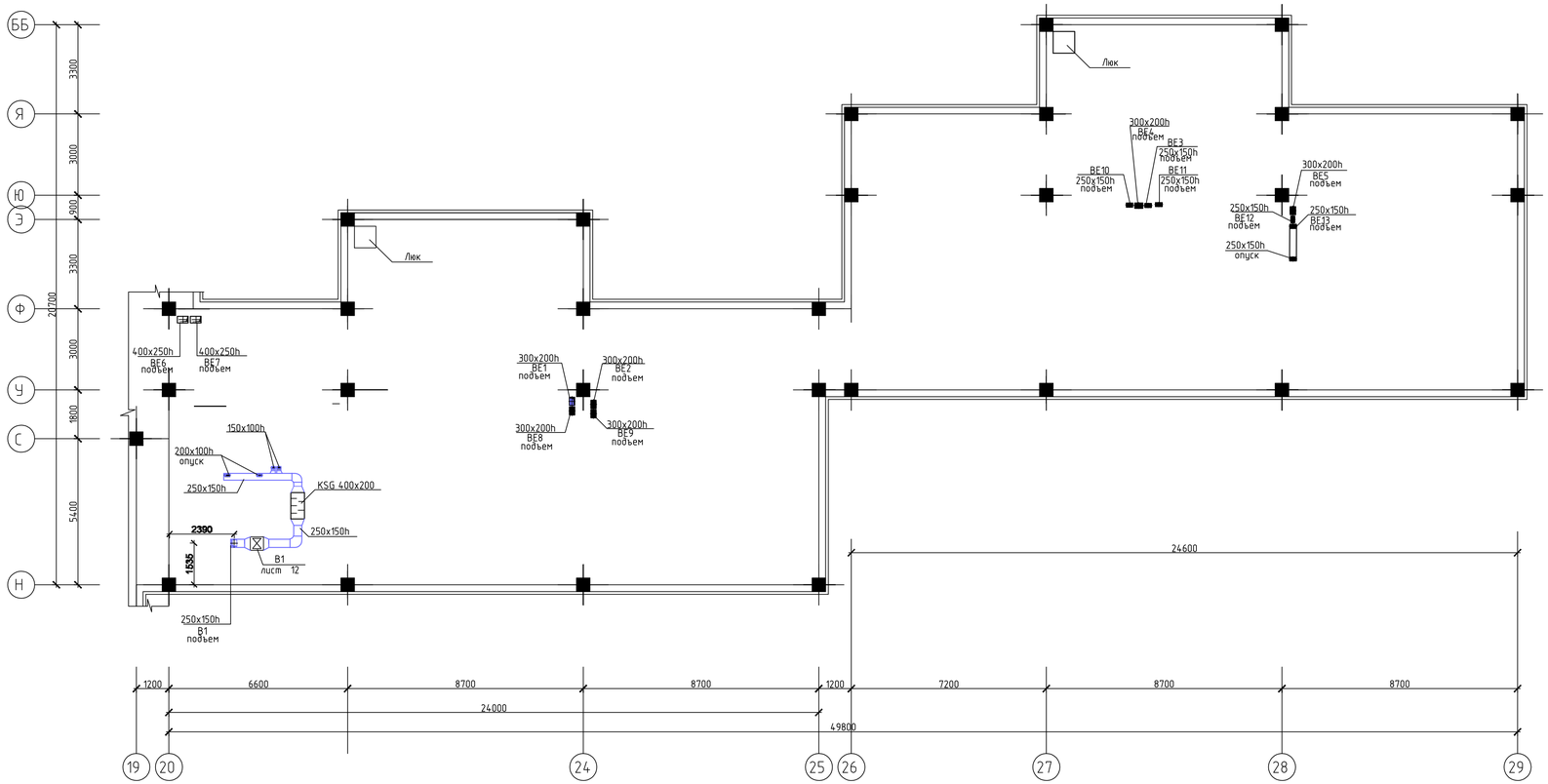
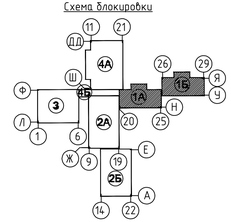


Схема блокировки



									ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ
									Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
							изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата	
Привязан		02/2024											Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А" - "1Б"
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.								
				Исполнил	Иванова								Вентиляция План технического чердака на отм. +6.700
				Проверил	Пак Н.А.								
Инв.№				Норм.контр.	Боярская								

стадия	лист	листов
РП	10	

РГП "КазНИИССА"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ПЛАН КРОВЛИ

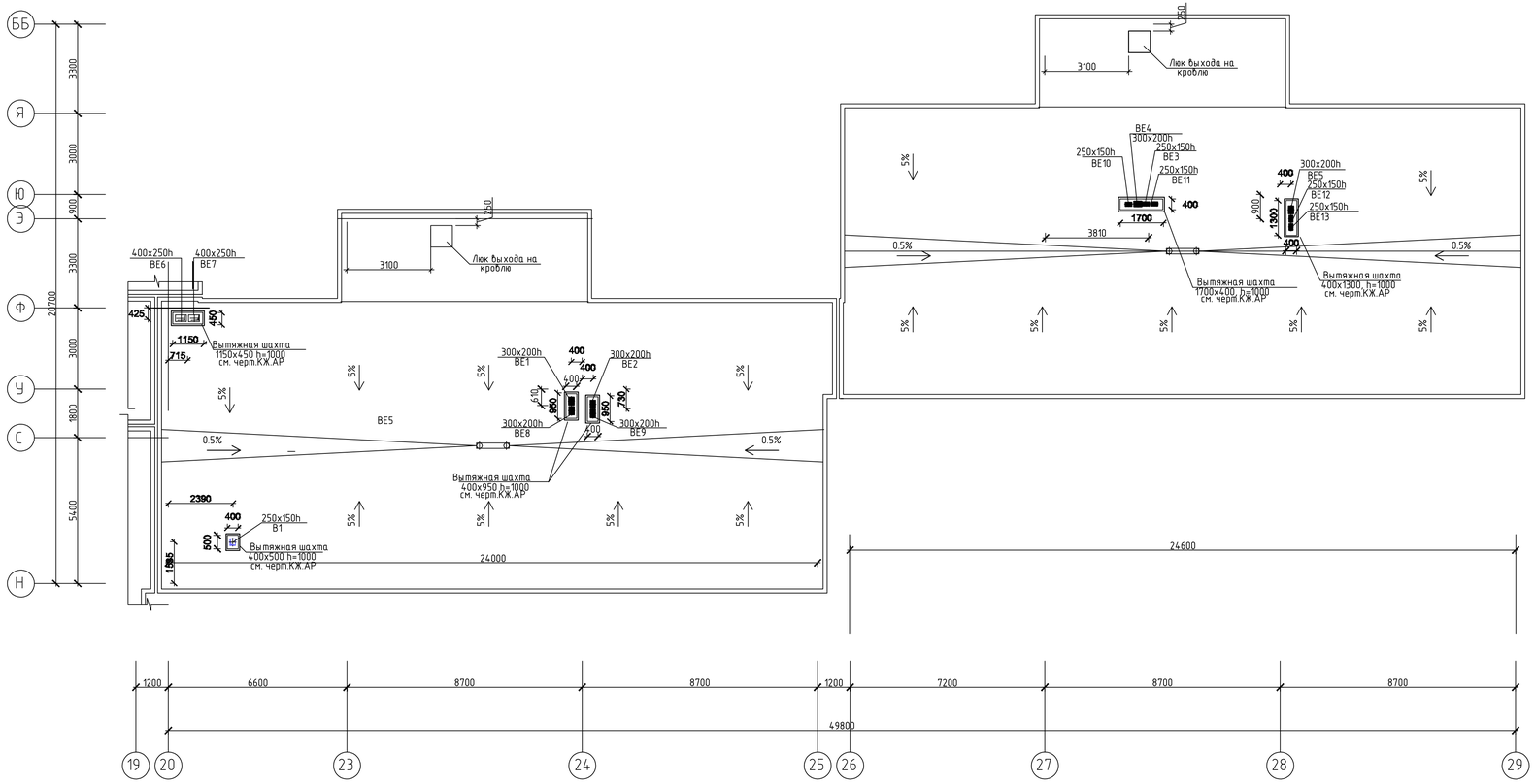
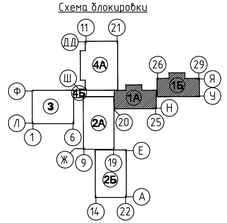


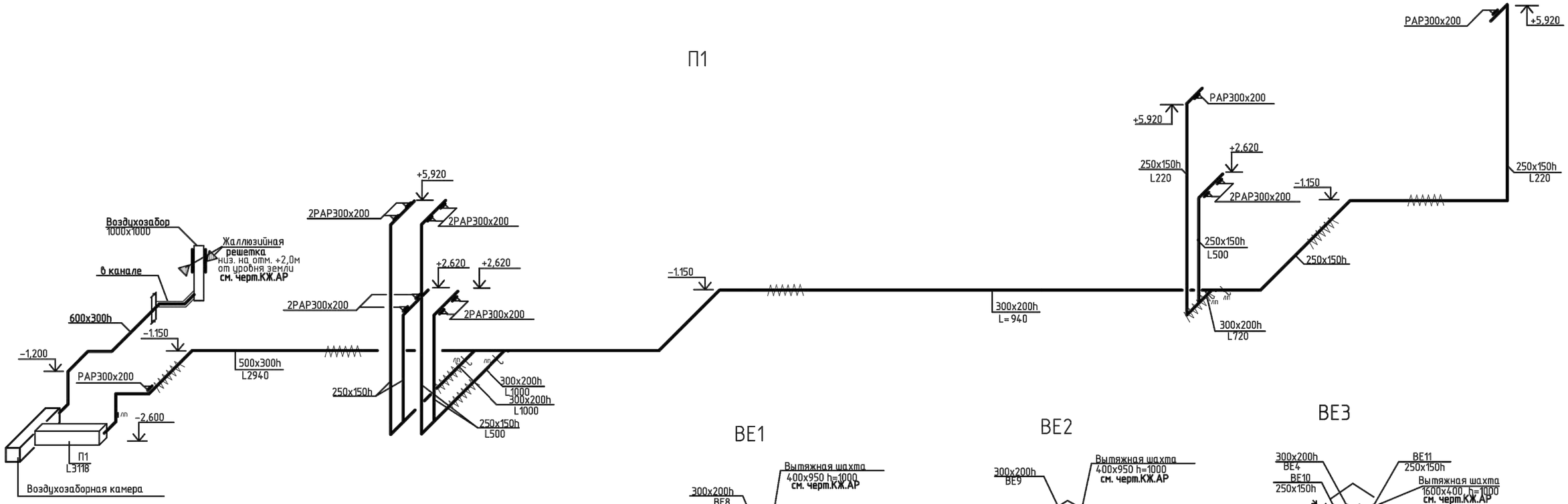
Схема блокировки



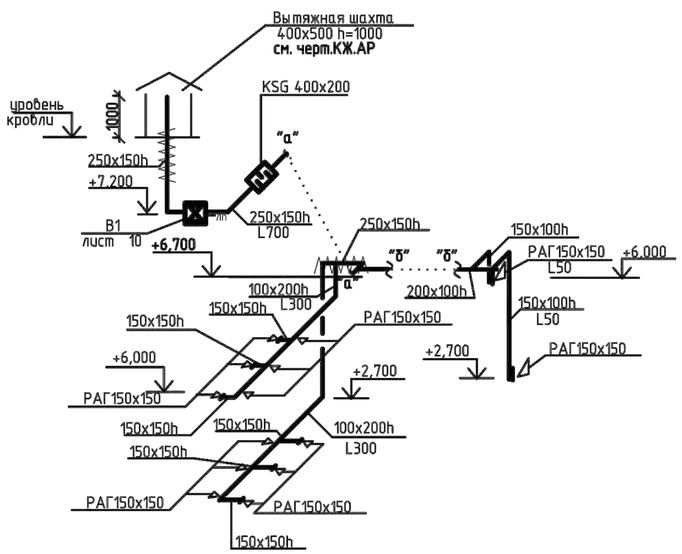
								ТП РК 300 СОШ (IV.1,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
								Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV.1, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
				изм.	N§уч.	лист	N§док.	подпись	дата
Привязан		02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"	стадия: РП; лист: 11; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			
				Исполнил		Иванова			
				Проверил		Пак Н.А.		Вентиляция План кровли	РГП "КазНИИССА"
Инв. N				норм.контр.		Боярская			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

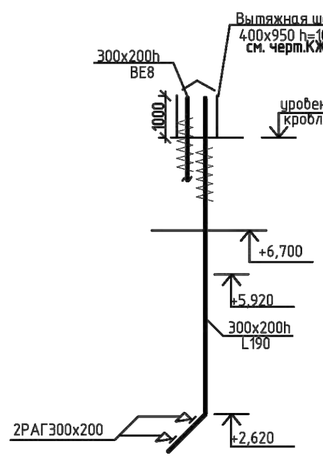
П1



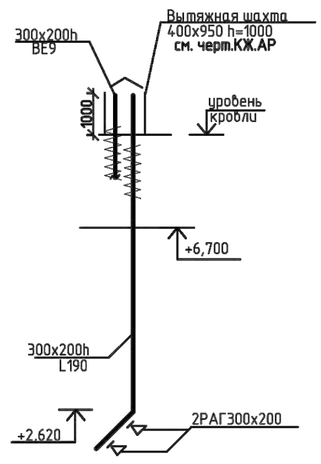
В1



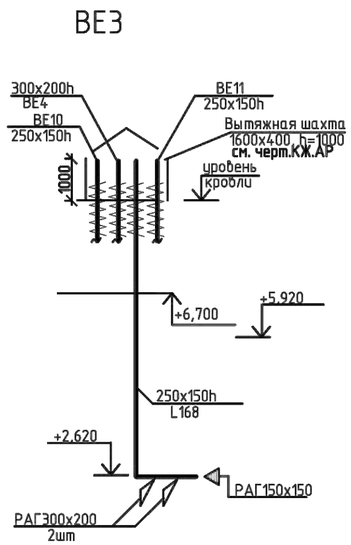
ВЕ1



ВЕ2



ВЕ3



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

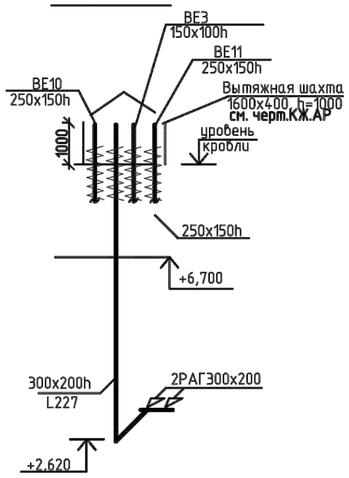
							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			Схемы систем П1, В1, ВЕ1,ВЕ2,ВЕ3
		Исполнил		Иванова			
		Проверил		Пак Н.А.			
		Норм.контр.		Боярская			

стадия	лист	листов
РП	12	

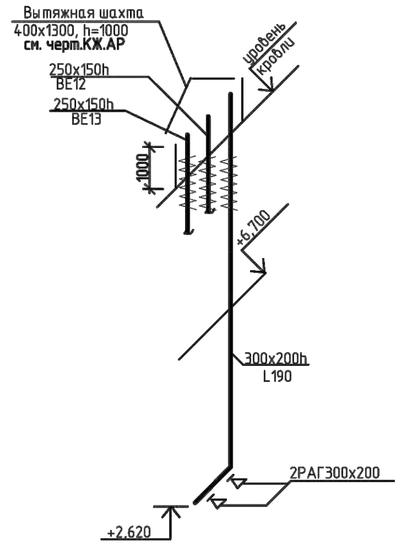
РГП "КазНИИССА"

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

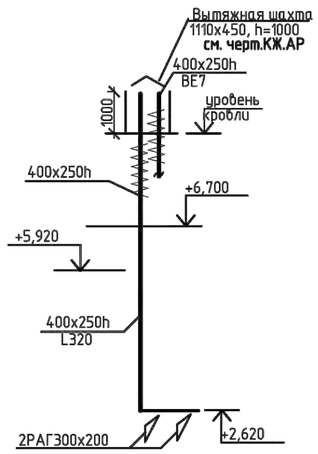
ВЕ4



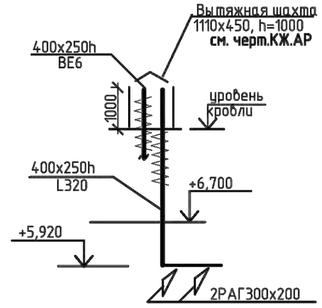
ВЕ5



ВЕ6



ВЕ7



ВЕ8

ВЕ9

ВЕ10

ВЕ11

ВЕ12

ВЕ13

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IXA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
			изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись дата
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"
Привязал	Сагындыков	08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.		Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
			Исполнил		Иванова		
			Проверил		Пак Н.А.		Схемы систем ВЕ4 ;-ВЕ13
			Норм.контр.		Боярская		РГП "КазНИИСА"

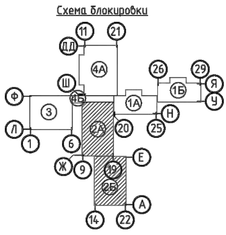
ПЛАН на отм. -2,900

От ЦТП Теплового узла Лист 36

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тир	240,6
2	Комната хранения инвентаря для тира	22.0
3	Подвал	675.6
4	Венткамера	62.2

Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IУА,IУГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУА, IУГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан			02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сазыбыков		08.24	Гл.инж. спец.	Пак Н.А.		Отопление
				Исполнил	Иванова		План на отм. -2,900
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. №				Норм.контр.	Боярская		

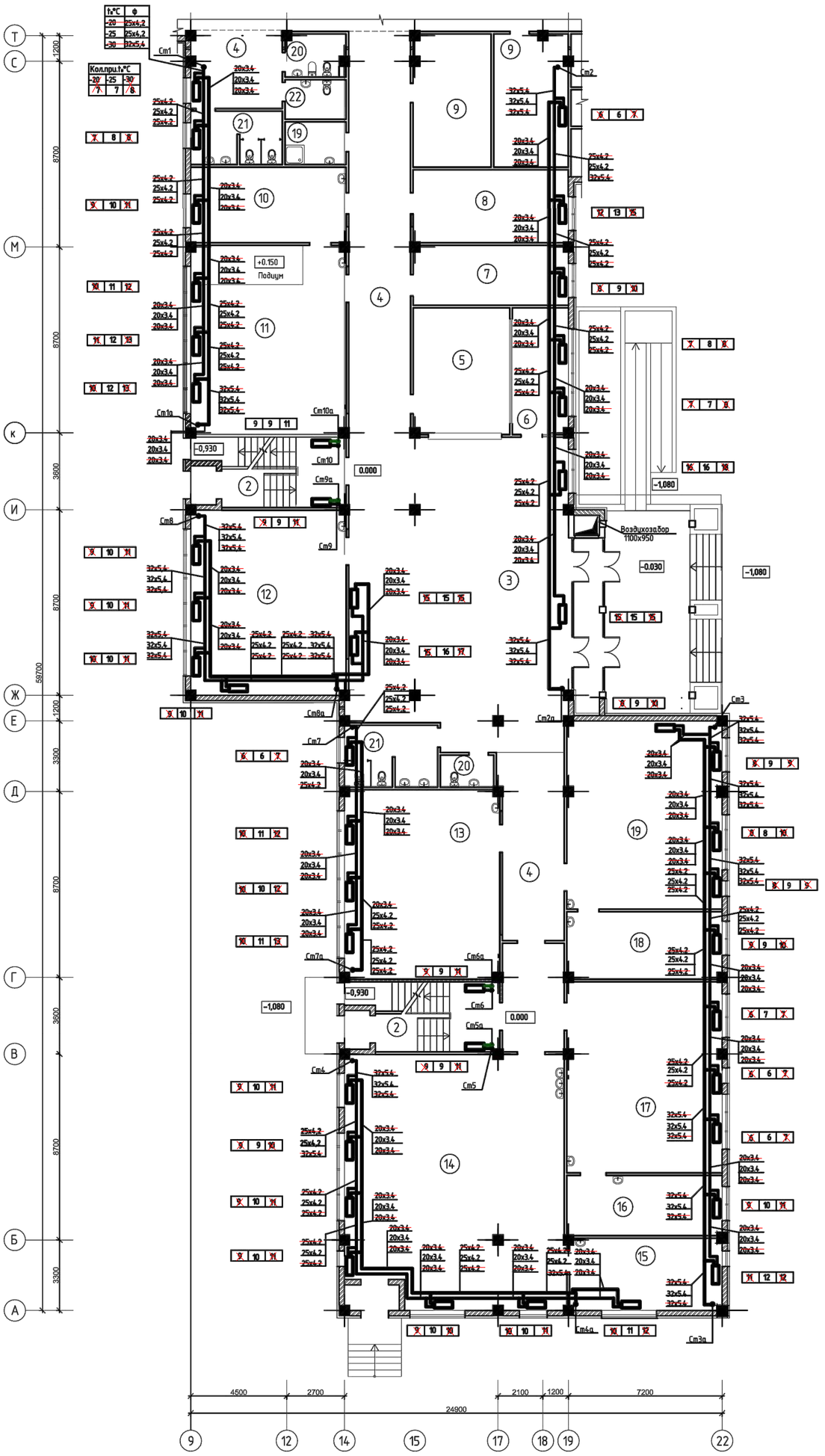
стадия	лист	листов
РП	14	

РГП "КазНИИССА"

Формат А1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

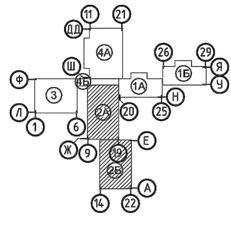
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2			
1	Тамбур	19.4	14	Комбинированная мастерская	118.0
2	Лестничная клетка	41.8	15	Инструментальная	23.2
3	Вестибюль	98.6	16	Кабинет кулинарий	62.6
4	Коридор	148.6	17	Кабинет труда для девочек	62.8
5	Гардероб	26.4	18	Лаборантская кабинета НВП	22.7
6	Вахта	15.5	19	Кабинет НВП	5.7
7	Кабинет завуча	19.4	20	С/у для персонала	7.5
8	Кабинет завхоза	24.8	21	С/у для мальчиков	10.4
9	Подсобное помещение	45.0	22	С/у для девочек	5.0
10	Лаборантская	25.5	23	Комната личной гигиены	12.5
11	Кабинет биологии	63.5	24	Кладовая уборочного инвентаря	22.0
12	Учебный кабинет	61.9			
13	Учебный кабинет	63.0			

Схема блокировки



Привязан	02/2024				
Привязал	Сагындыков		08.24		
Инв. №					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Глав. спец.		Пак Н.А.			
Исполнил		Иванова			
Проверил		Пак Н.А.			
Норм.контр.		Боярская			

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-08

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"

Отопление
План на отм. +0,000

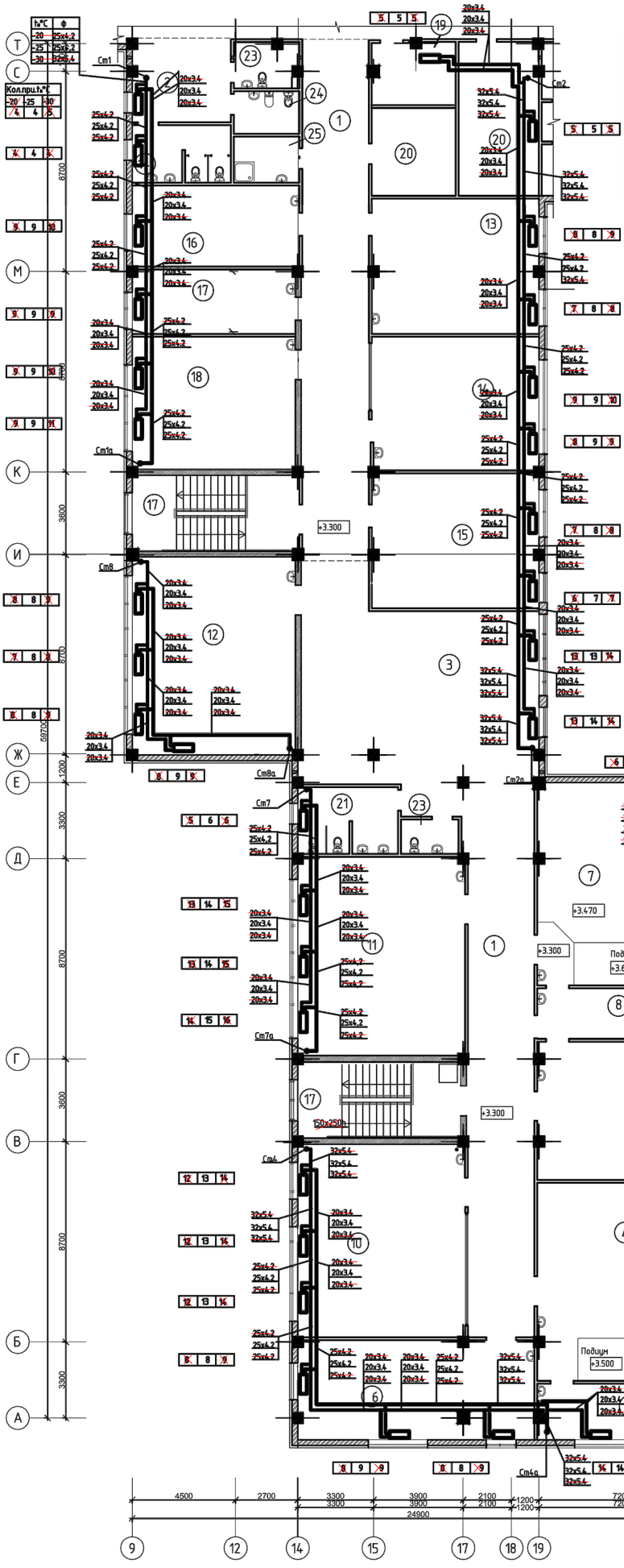
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

РГП "КазНИИССА"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

А-3х3

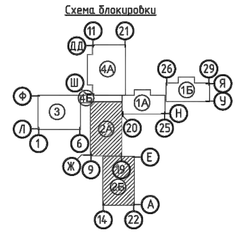
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	46.4
2	Коридор	160.7
3	Рекреация	76.6
4	Кабинет физики	61.3
5	Лаборантская	17,1
6	Лабораторная физики	41,5
7	Кабинет химии	62.5
8	Лаборантская	17,5
9	Лабораторная химии	41,7
10	Кабинет истории	62,9
11	Учебный кабинет	62,7
12	Учебный кабинет	62,3
13	Мультимидинный кабинет	41,6
14	Мультимидинный кабинет	41,6
15	Кабинет информатики	42,8
16	Лаборантская	25,2
17	Лаборантская	19,4
18	Кабинет информатики	42,3
19	Радиоузел	9.3
20	Подсобное помещение	35.7
21	С/у для мальчиков	12.1
22	С/у для девочек	10.4
23	С/у для персонала	7.3
24	Комната личной гигиены	5.0
25	Кладовая уборочного инвентаря	5.4

Схема блокировки



						ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Кол.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"	стадия: РП; лист: 16; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление План на отм. +3.300	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв.№				Норм.контр.	Боярская		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А1

Схема системы отопления блока 2А

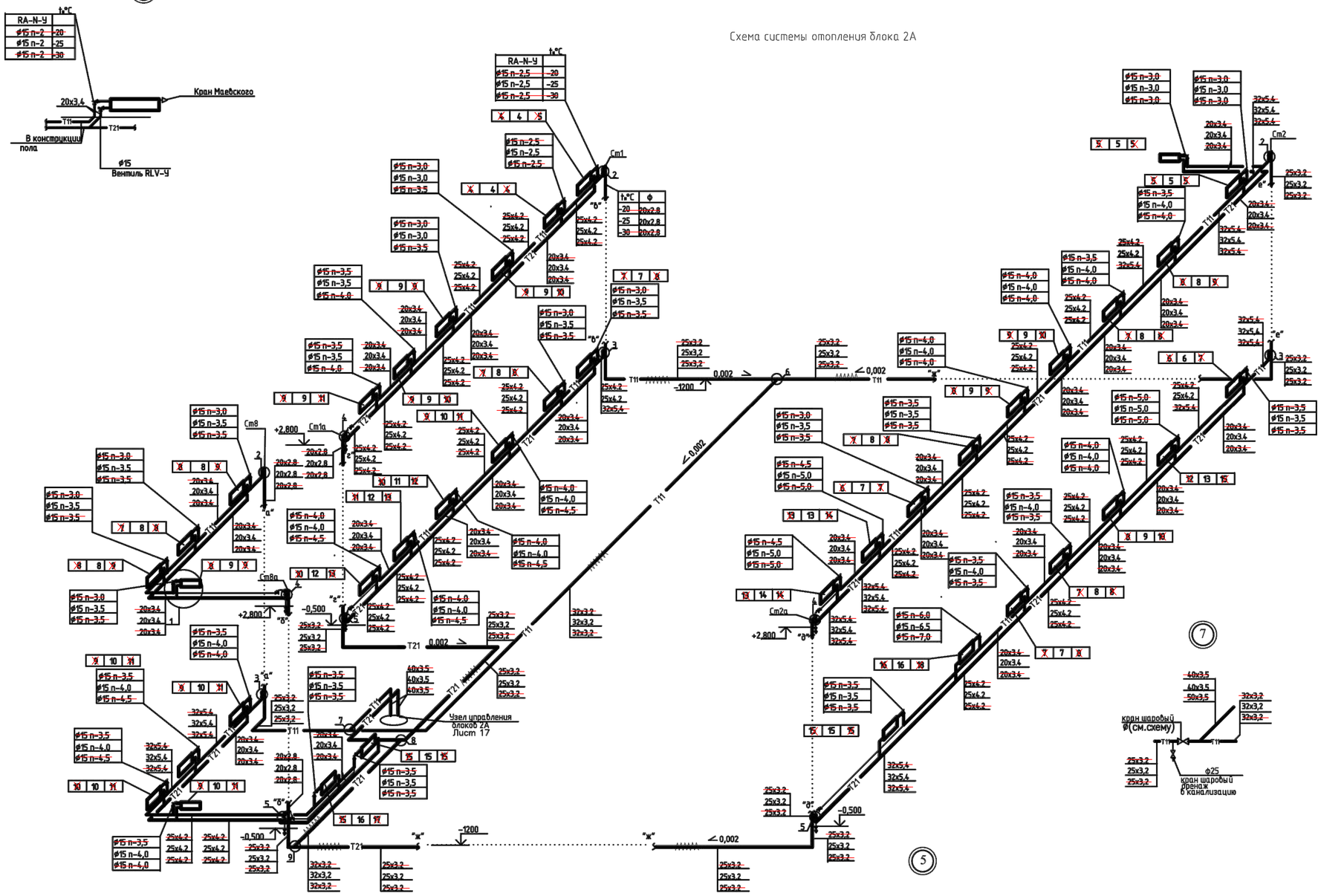
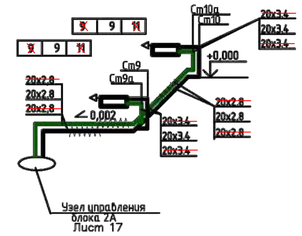
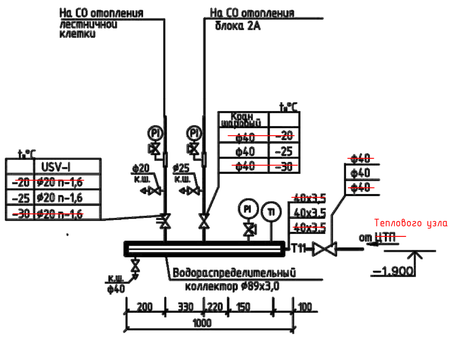
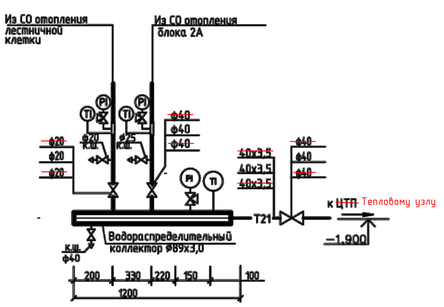


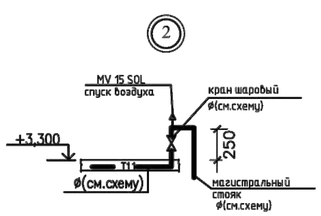
Схема системы отопления лестничной клетки

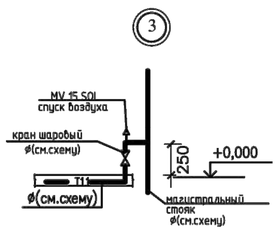


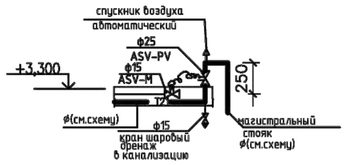
Узел управления блока 2А

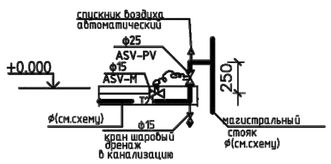


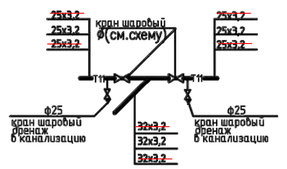


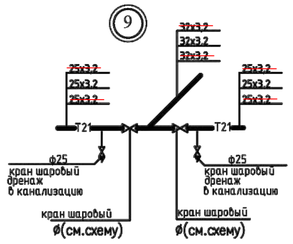












Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан 02/2024

Привязал	Сагындыков		08.24	Исполнил	Иванова	
				Проверил	Пак Н.А.	
Инв. №				Норм.контр.	Боярская	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

ТП РК 300 СОШ (IV.4, IVГ)-2.2-2012-ОВ

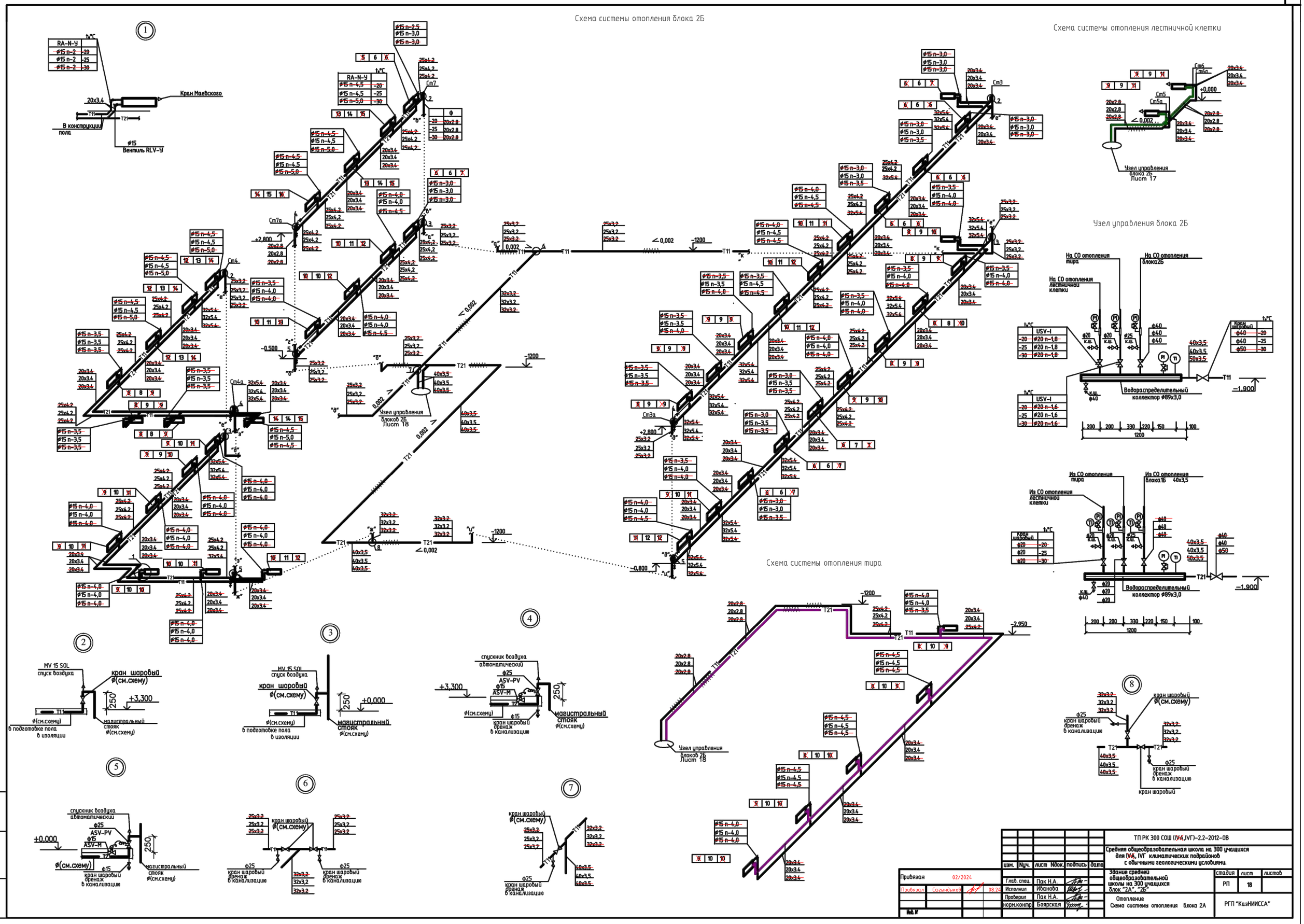
Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV.4, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема системы отопления блока 2А

РГП "КазНИИССА"



							ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
				изм.	Nуч.	лист Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024			Глав. спец.	Пак Н.А.			Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сагындыков		08.24	Исполнил	Иванова			
				Проверил	Пак Н.А.			Отопление Схема системы отопления блока 2А
				норм.контр.	Боярская			
Инв. №								

стадия	лист	листов
РП	18	

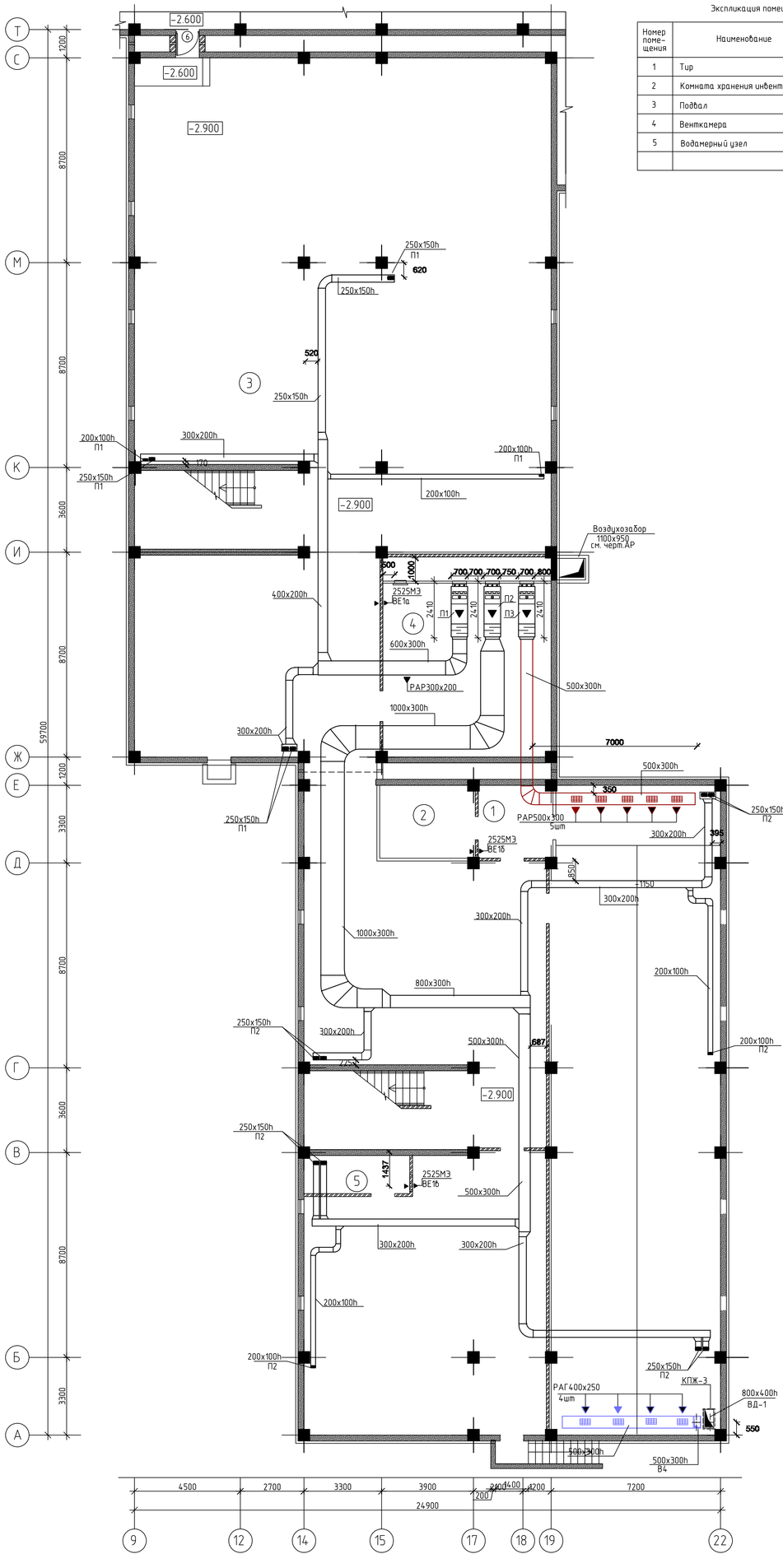
РГП "КазНИИССА"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

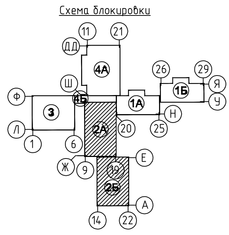
ПЛАН на отм. -2,900



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тир	240,6
2	Комната хранения инвентаря для тира	22.0
3	Подвал	675.6
4	Венткамера	62.2
5	Водамерный узел	

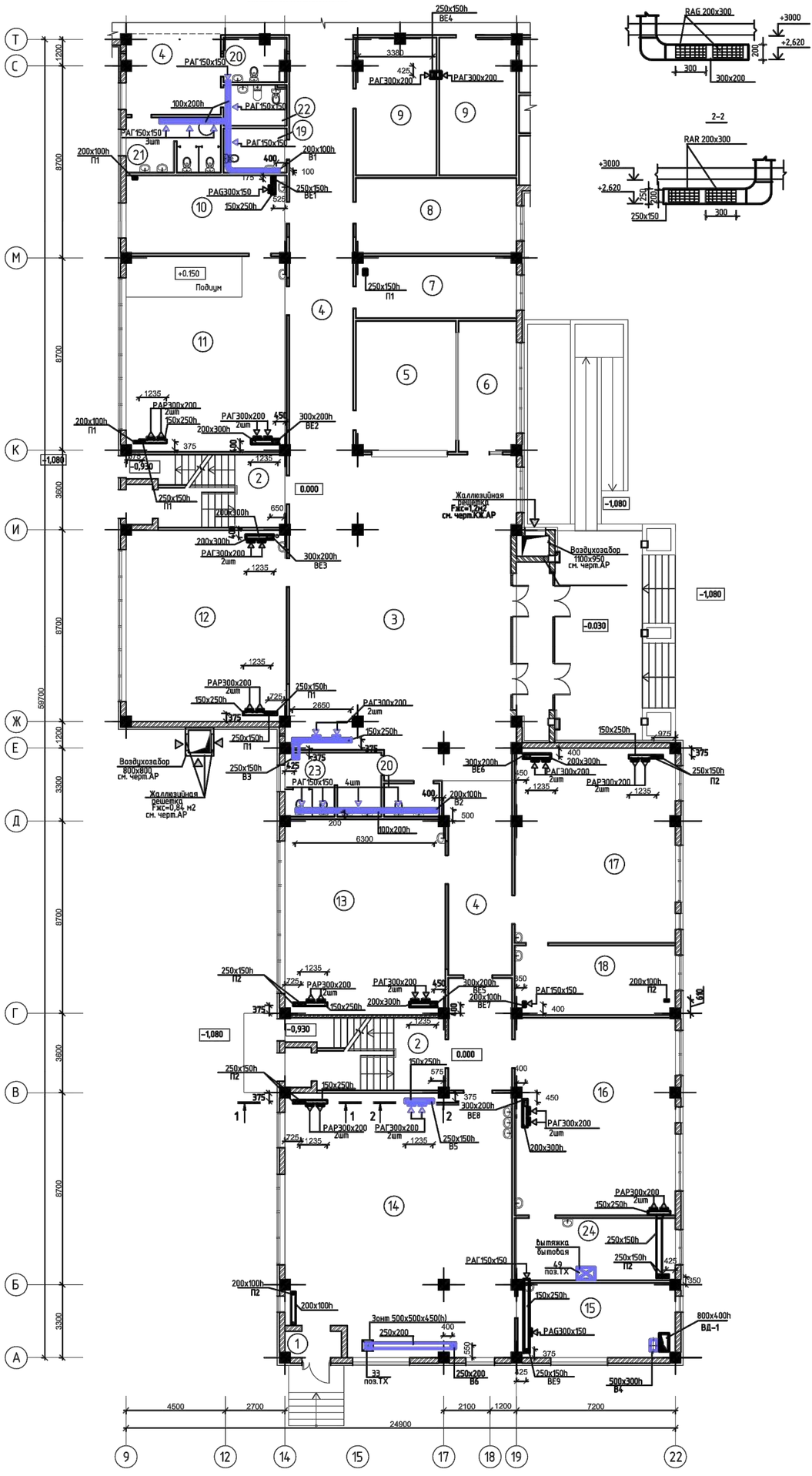
Схема блокировки



								ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
								Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата			
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"	стадия: РП	лист: 19	листов:
Привязал	Сагиндыков		08.24	Гл.спец.	Пак Н.А.			
				Исполнил	Иванова	Вентиляция	РГП "КазНИИССА"	
Инв.№				Проверил	Пак Н.А.	План на отм. -2,900		
				Н.контр.	Боярская			

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

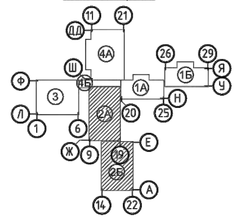
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2			
1	Тамбур	19.4	14	Комбинированная мастерская	118.0
2	Лестничная клетка	41.8	15	Комната инструктора	23.2
3	Вестибюль	98.6	16	Кабинет труда для девочек	62.6
4	Коридор	148.6	17	Кабинет НВП	62.8
5	Гардероб	26.4	18	Комната инструктора НВП	22.7
6	Вахта	15.5	19	Кладовая уборочного инвентаря	5.7
7	Кабинет завуча	19.4	20	С/у для персонала	7.5
8	Кабинет завхоза	24.8	21	С/у для девочек	10.4
9	Подсобное помещение	45.0	22	Комната личной гигиены	5.0
10	Лаборантская	25.5	23	С/у для мальчиков	12.5
11	Кабинет биологии	63.5	24	Кабинет кулинарий	22.0
12	1 учебный кабинет	61.9			
13	2 учебный кабинет	63.0			

Схема блокировки



ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"

изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата
Привязан					02/2024
Привязал	Сагындыков				08.24
Гл.инж.проекта			Пак Н.А.		
Исполнил			Иванова		
Проверил			Пак Н.А.		
Нач.отд.					
Норм.контр.			Боярская		

стадия	лист	листов
РП	20	

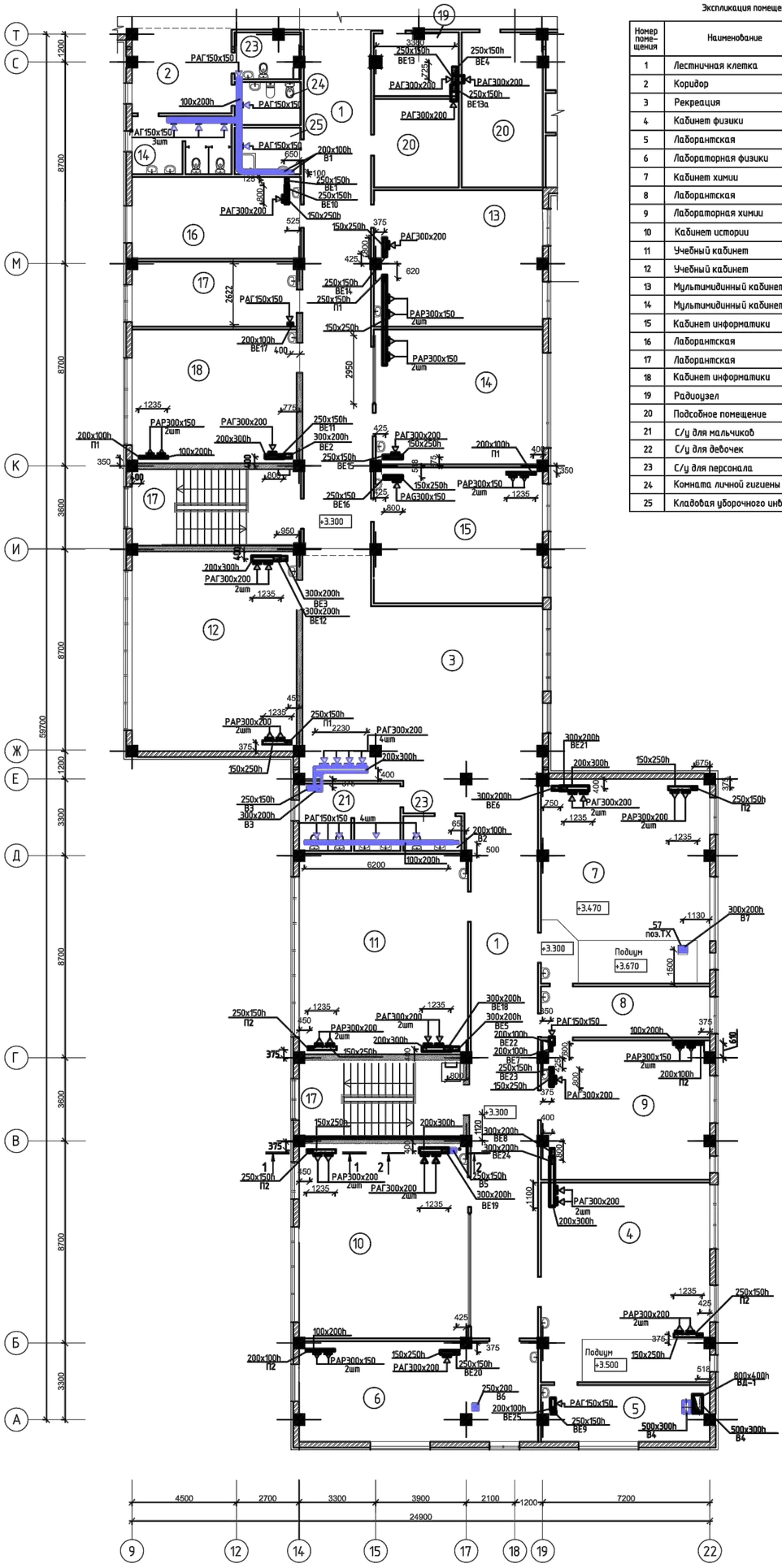
Вентиляция
План на отм. +0,000

РГП "КазНИИССА"

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

А-3х3

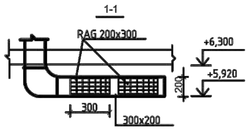
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	46.4
2	Коридор	160.7
3	Рекреация	76.6
4	Кабинет физики	61.3
5	Лаборантская	17,1
6	Лабораторная физики	41,5
7	Кабинет химии	62.5
8	Лаборантская	17,5
9	Лабораторная химии	41,7
10	Кабинет истории	62,9
11	Учебный кабинет	62,7
12	Учебный кабинет	62,3
13	Мультимидинный кабинет	41,6
14	Мультимидинный кабинет	41,6
15	Кабинет информатики	42,8
16	Лаборантская	25,2
17	Лаборантская	19,4
18	Кабинет информатики	42,3
19	Радиоузел	9.3
20	Подсобное помещение	35.7
21	С/у для мальчиков	12.1
22	С/у для девочек	10.4
23	С/у для персонала	7.3
24	Комната личной гигиены	5.0
25	Кладовая уборочного инвентаря	5.4

1-1



2-2

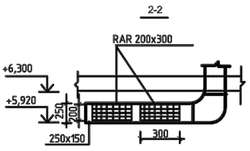
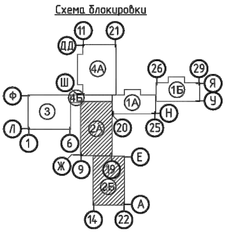


Схема блокировки



						ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-0В
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.	стадия: РП; лист: 21; листов:
				Исполнил	Иванова	Вентиляция
				Проверил	Пак Н.А.	План на отм. +3.300
Инв. №				норм.контр.	Боярская	РГП "КазНИИССА"

Формат А1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРДАКА НА ОТМ. +6.700

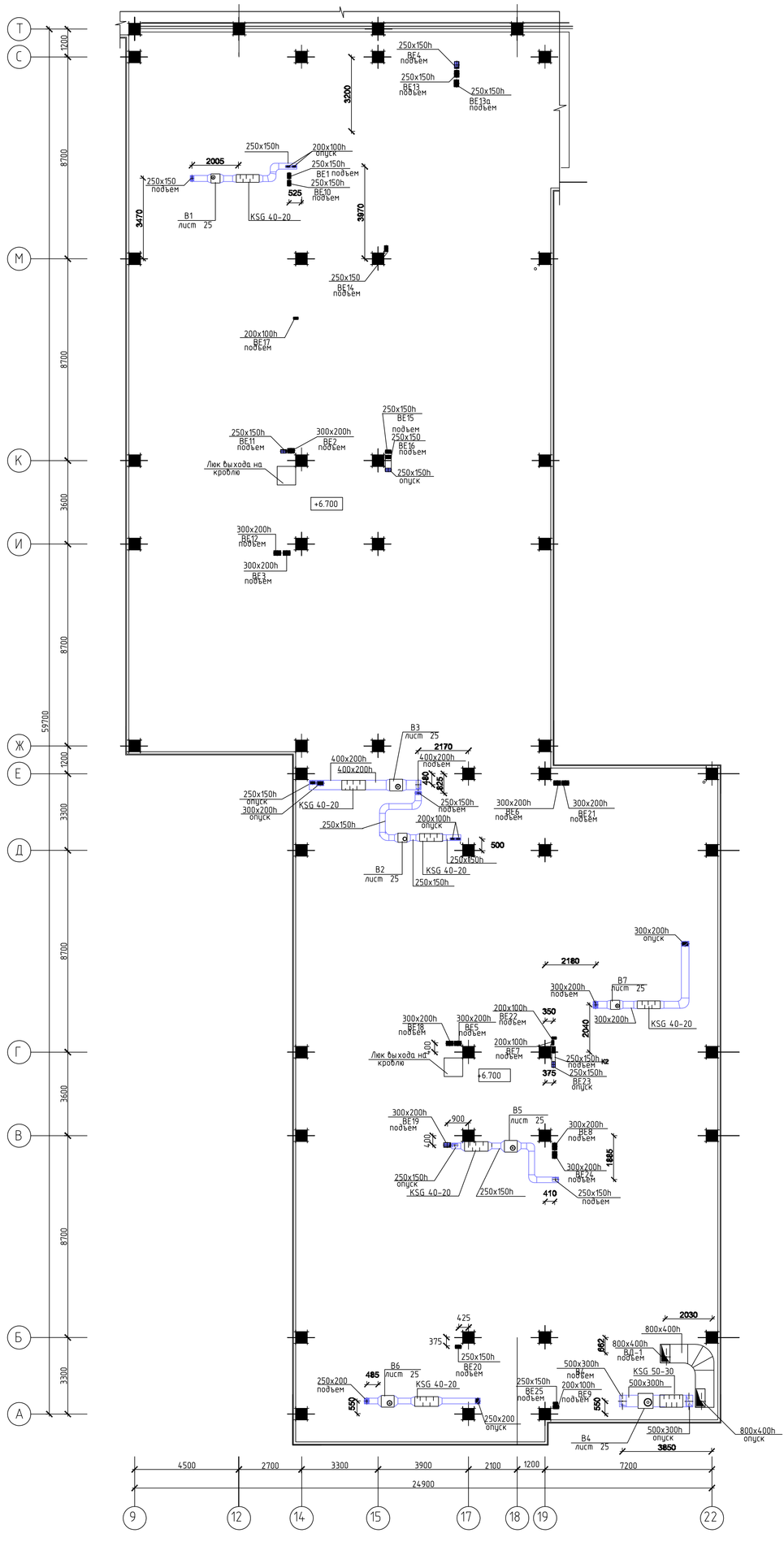
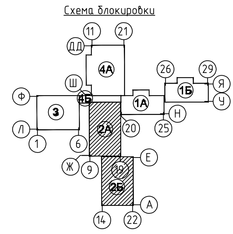


Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сагындыков	08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.		стадия: РП; лист: 22; листов:
			Исполнил		Иванова		Вентиляция. План технического чердака на отм. +6.700
Инв. №			Проверил		Пак Н.А.		РГП "КазНИИССА"
			Норм.контр.		Боярская		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1

ПЛАН КРОВЛИ

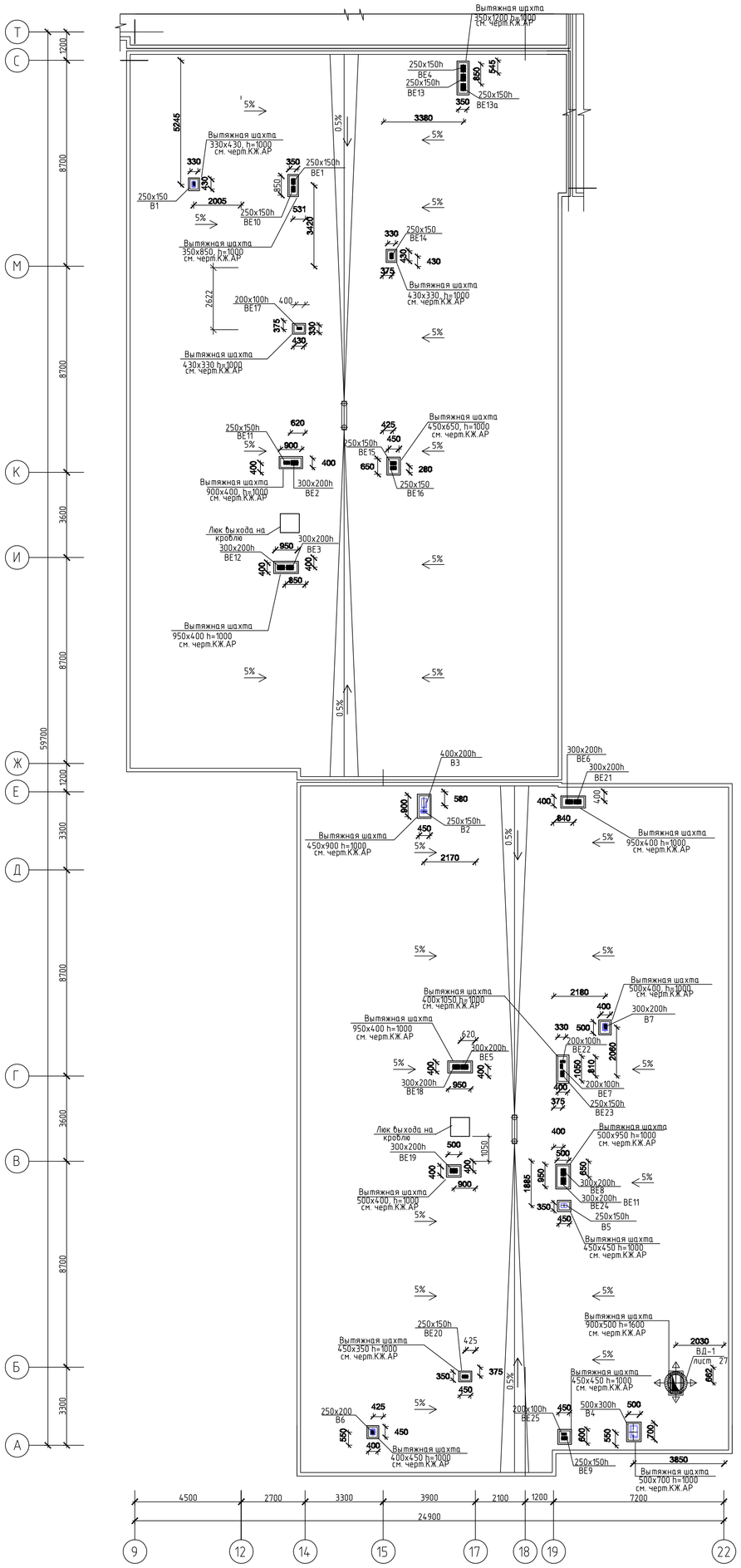
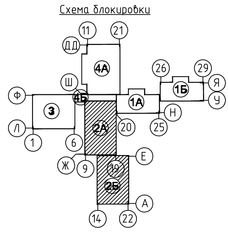


Схема блокировки

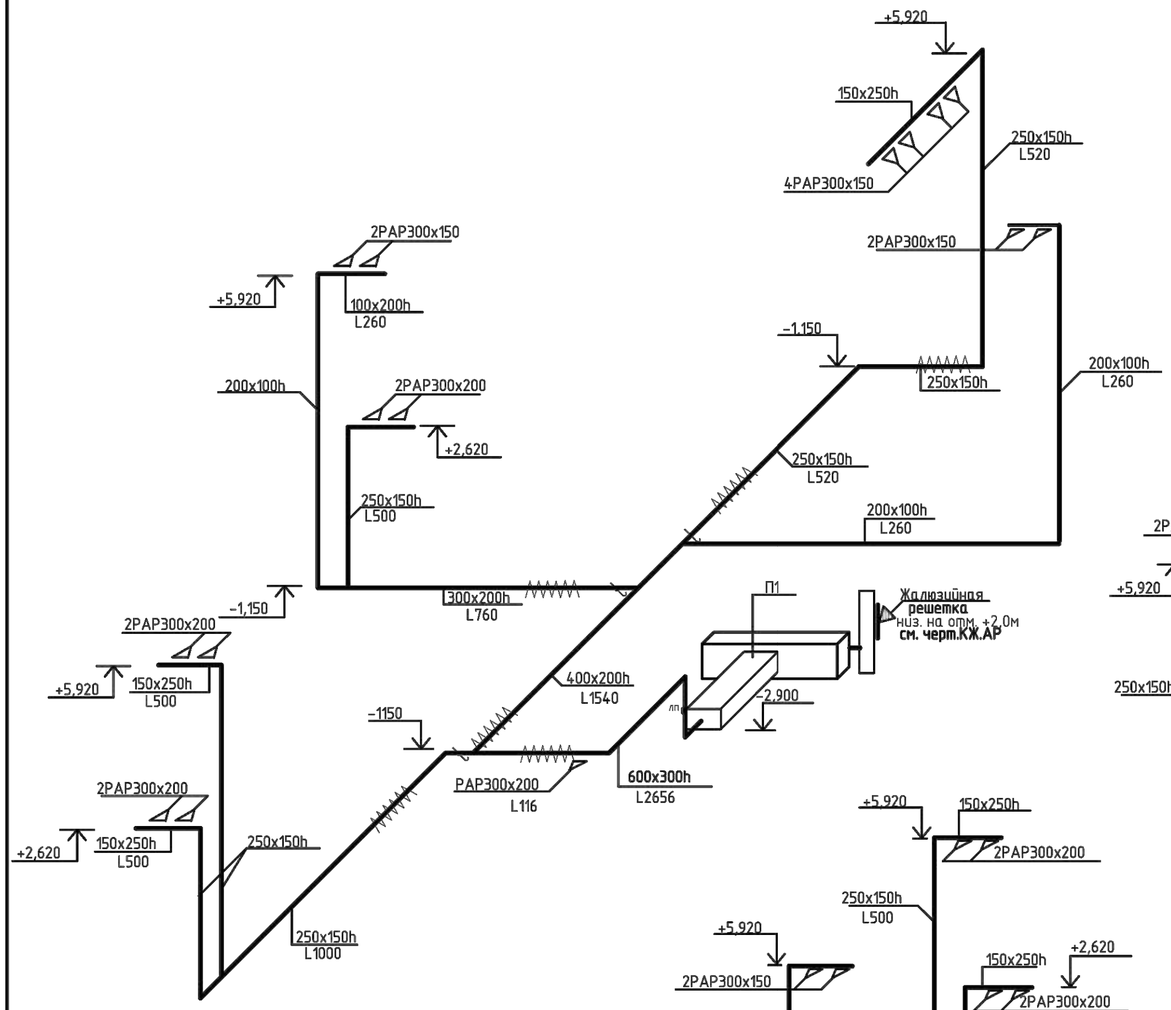


								ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
								Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
				изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан		02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"	стадия: РП; лист: 23; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			
				Исполнил		Иванова		Вентиляция План кровли	РГП "КазНИИСА"
Инв.№				Проверил		Пак Н.А.			
				Норм.контр.		Боярская			

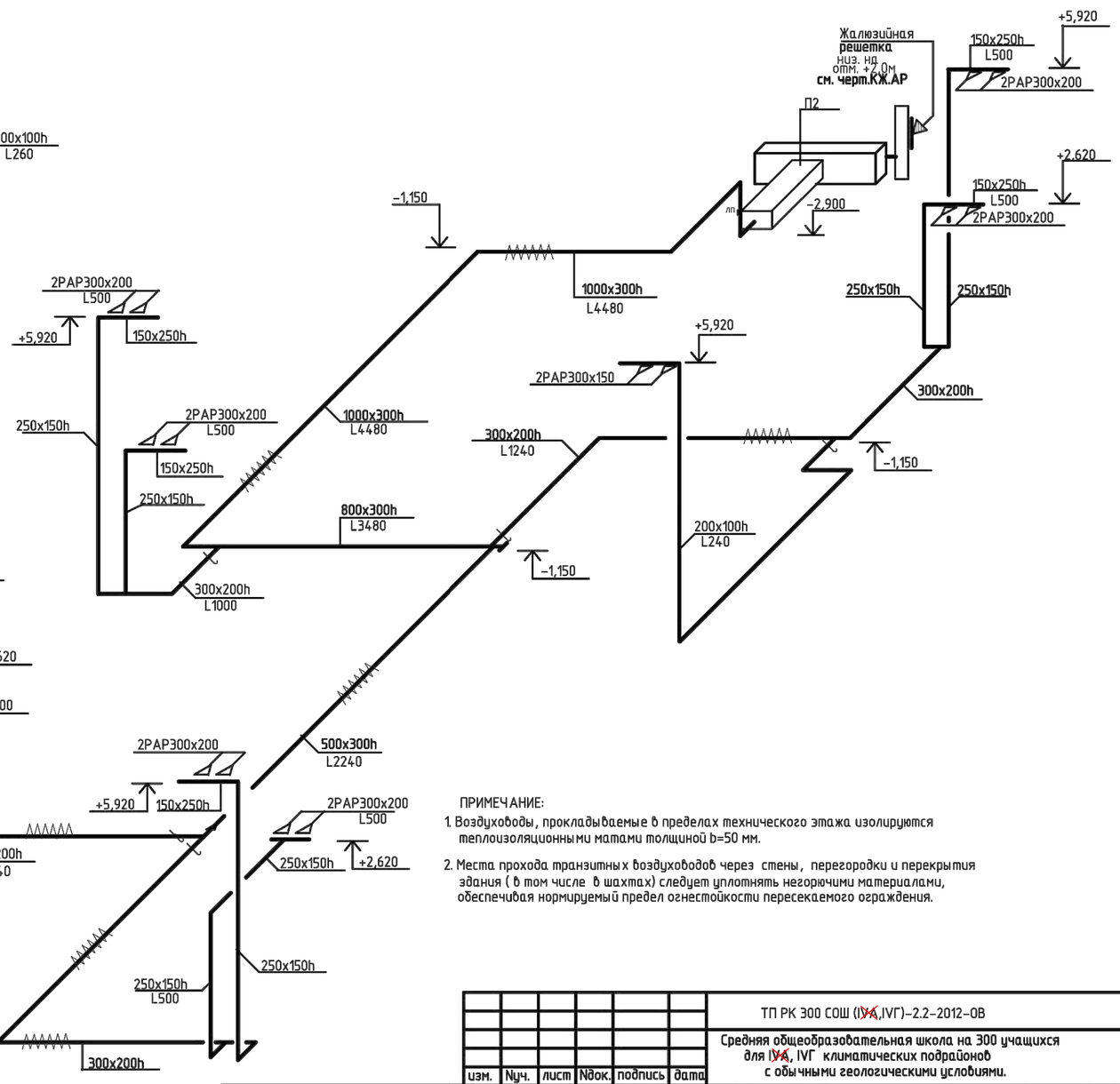
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А1

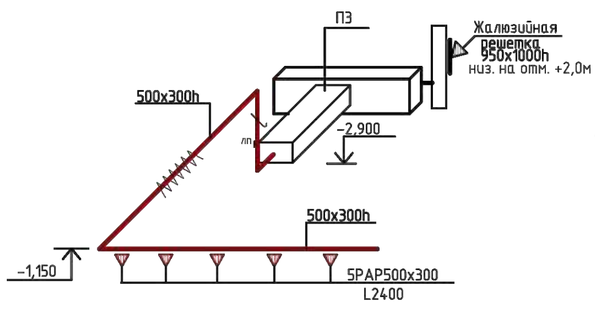
П1



П2



П3



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Взам. инв. №

Подпись и дата

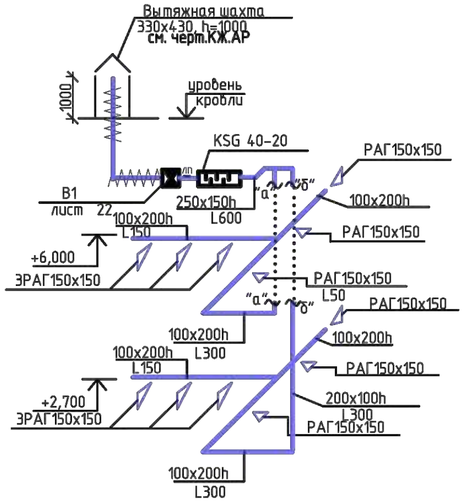
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)–2.2–2012–ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			
		Исполнил		Иванова			Схемы систем П1, П2, П3
		Проверил		Пак Н.А.			
Инв. №		Норм.контр.		Боярская			

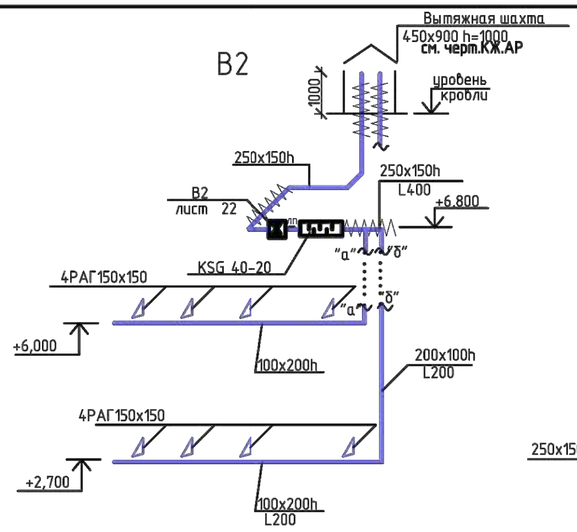
стадия	лист	листов
РП	24	

РГП "КазНИИССА"

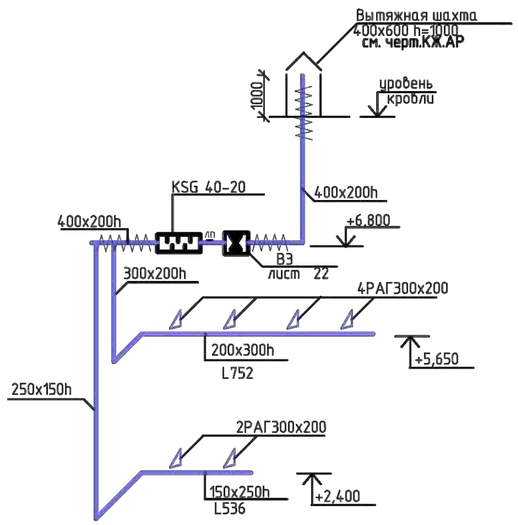
В1



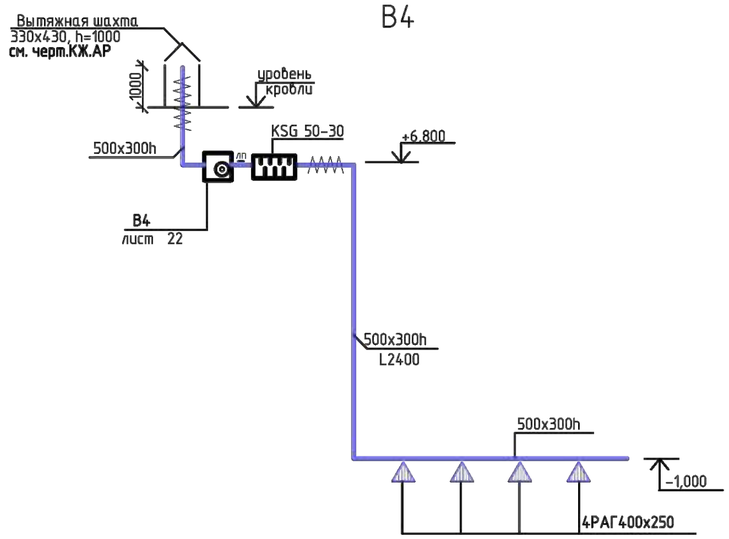
В2



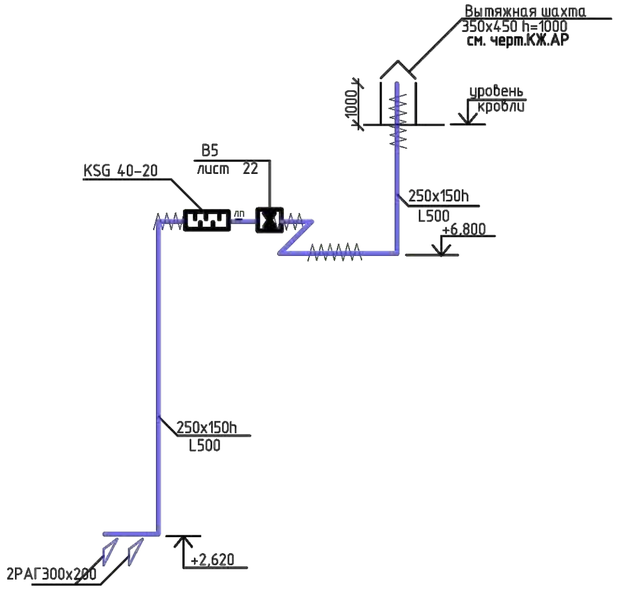
В3



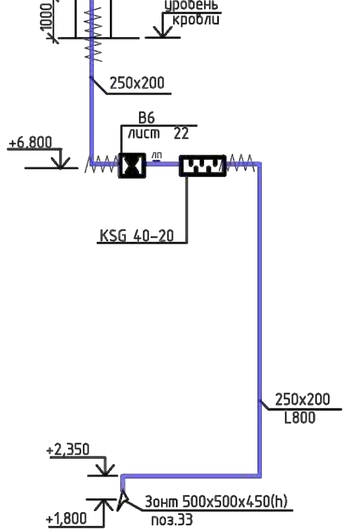
В4



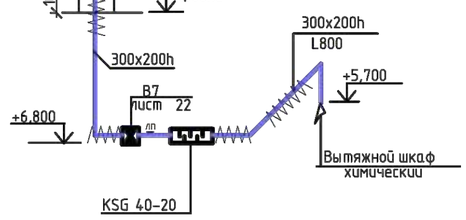
В5



В6



В7



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

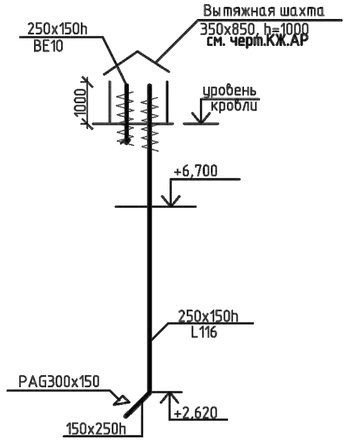
Взам. инв. №

Подпись и дата

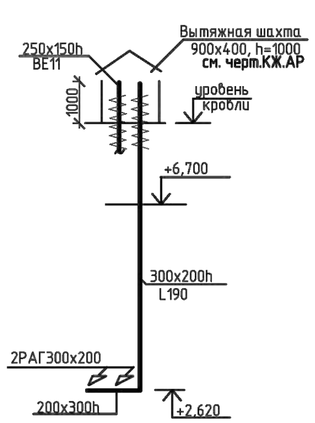
Инв. № подл.

						ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Кол.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"	стадия: РП; лист: 25; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова		
				Проверил	Пак Н.А.	Схемы систем В2 ;-В7	РГП "КазНИИССА"
Инв.№				Норм.контр.	Боярская		

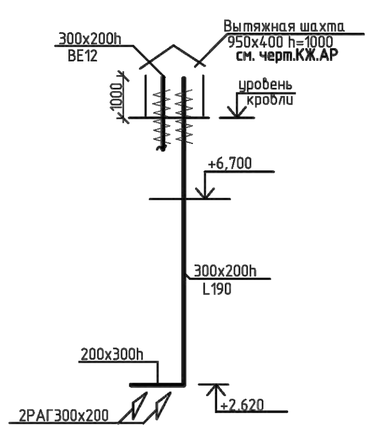
ВЕ1



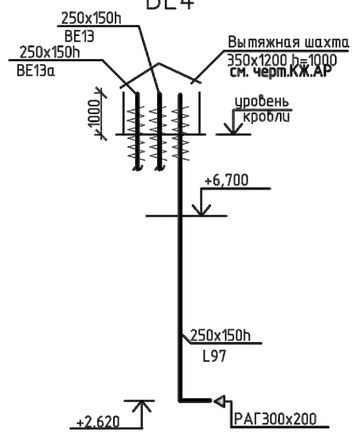
ВЕ2



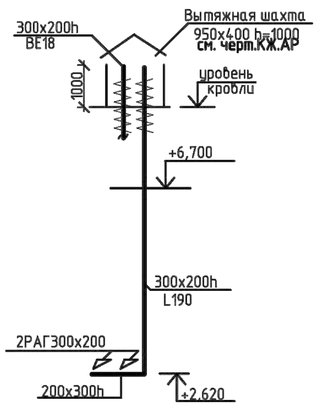
ВЕ3



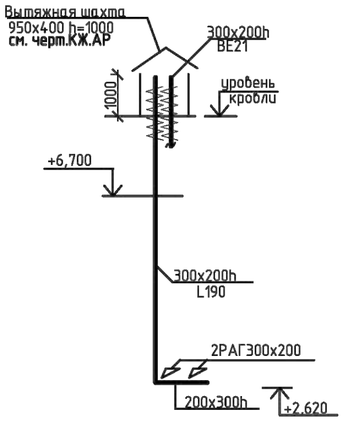
ВЕ4



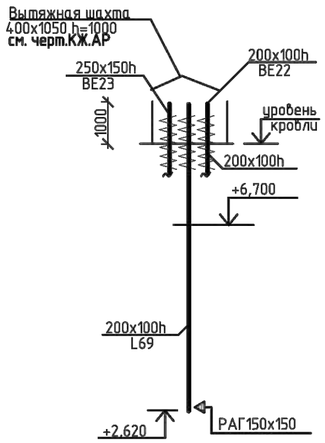
ВЕ5



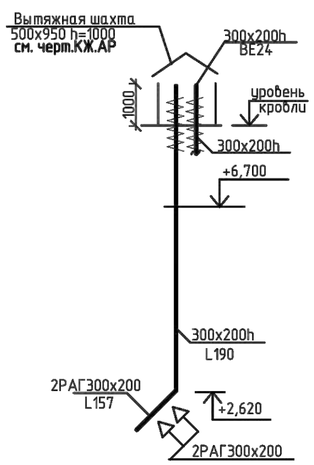
ВЕ6



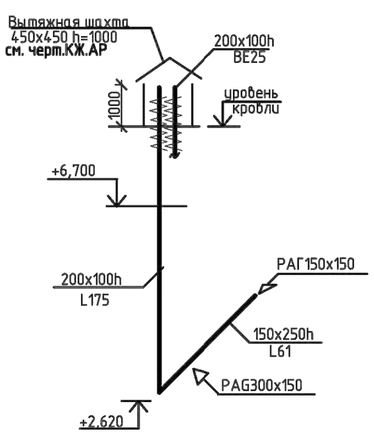
ВЕ7



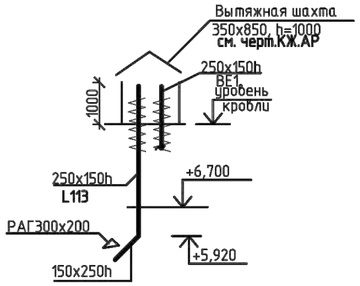
ВЕ8



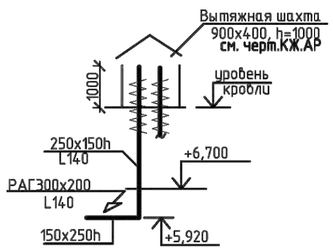
ВЕ9



ВЕ10



ВЕ11



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.

2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Взам. инв. №

Подпись и дата

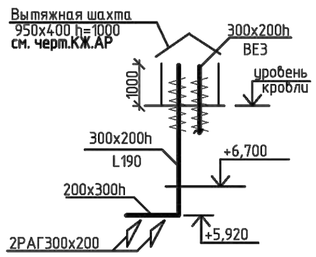
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал	Сагындыков	08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.			Схемы систем ВЕ1 ; ВЕ11
			Исполнил	Иванова			
			Проверил	Пак Н.А.			
Инв. №			Норм.контр.	Боярская			

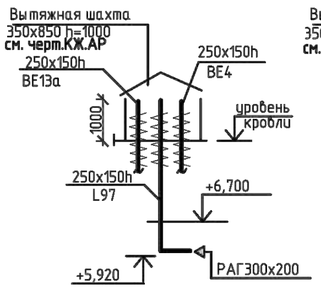
стадия	лист	листов
РП	26	

РГП "КазНИИССА"

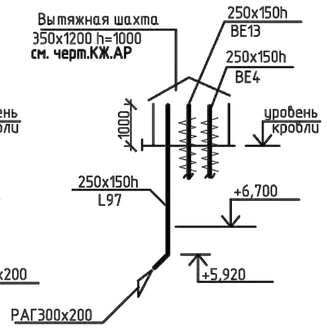
ВЕ12



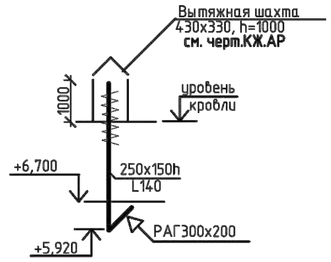
ВЕ13



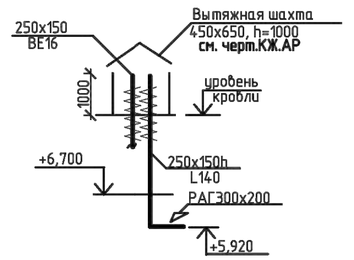
ВЕ13а



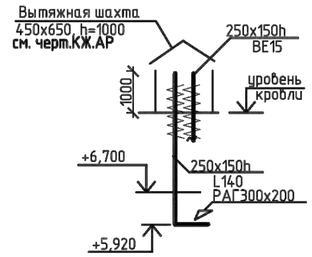
ВЕ14



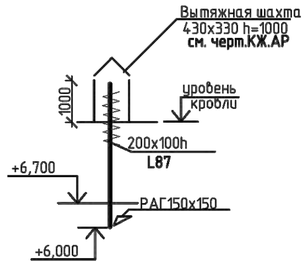
ВЕ15



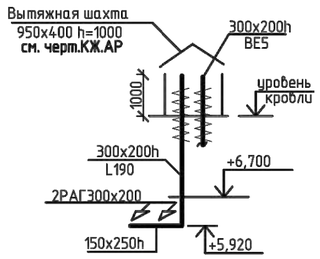
ВЕ16



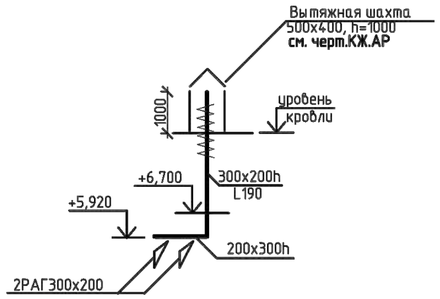
ВЕ17



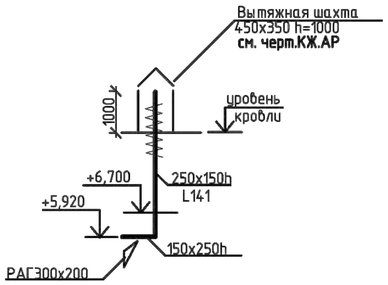
ВЕ18



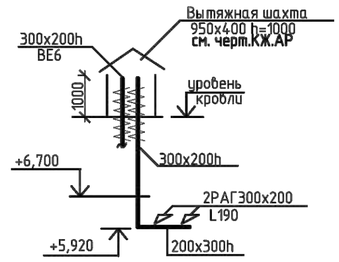
ВЕ19



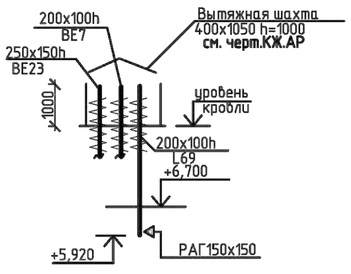
ВЕ20



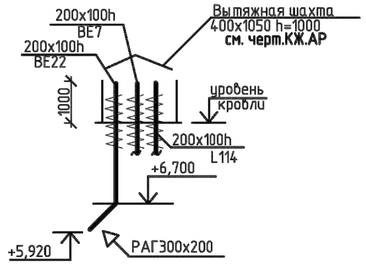
ВЕ21



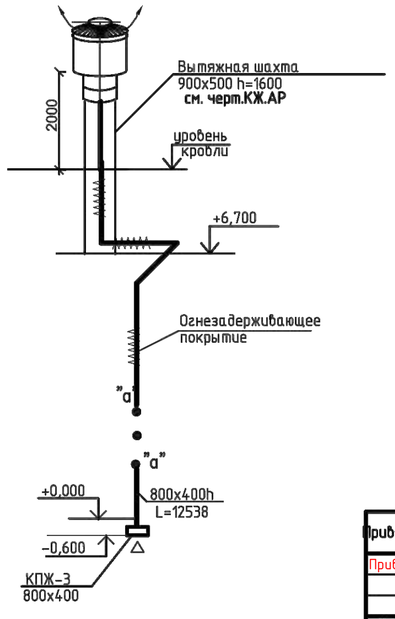
ВЕ22



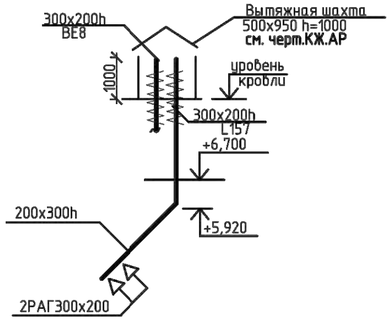
ВЕ23



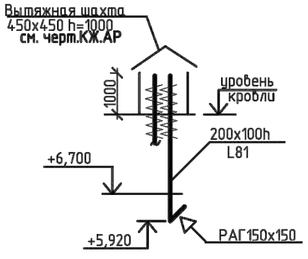
ВД-1



ВЕ24



ВЕ25



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.

2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

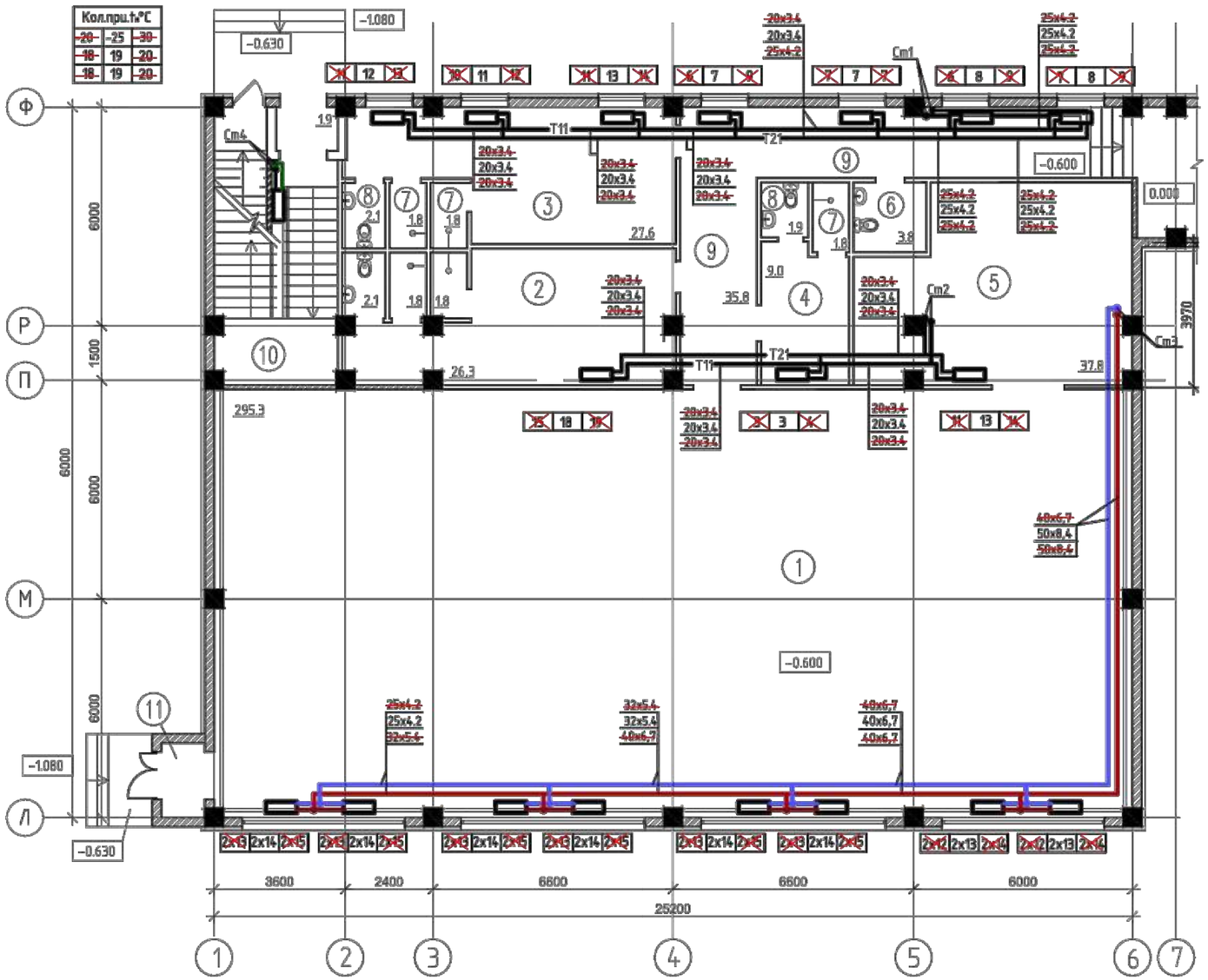
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IX~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IX~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
	изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата	
Привязан 02/2024							Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"
Привязал Сагындыков 08.24	Гл.спец.		Пак Н.А.				Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
	Исполнил		Иванова				Схемы систем ВЕ12 ; ~~ВЕ~~25, ВД-1
Инв. №	Проверил		Пак Н.А.				РГП "КазНИИССА"
	Норм.контр.		Боярская				

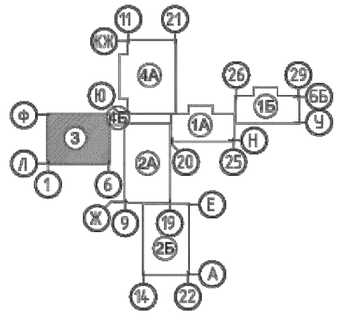
ПЛАН НА ОТМ.-0,600



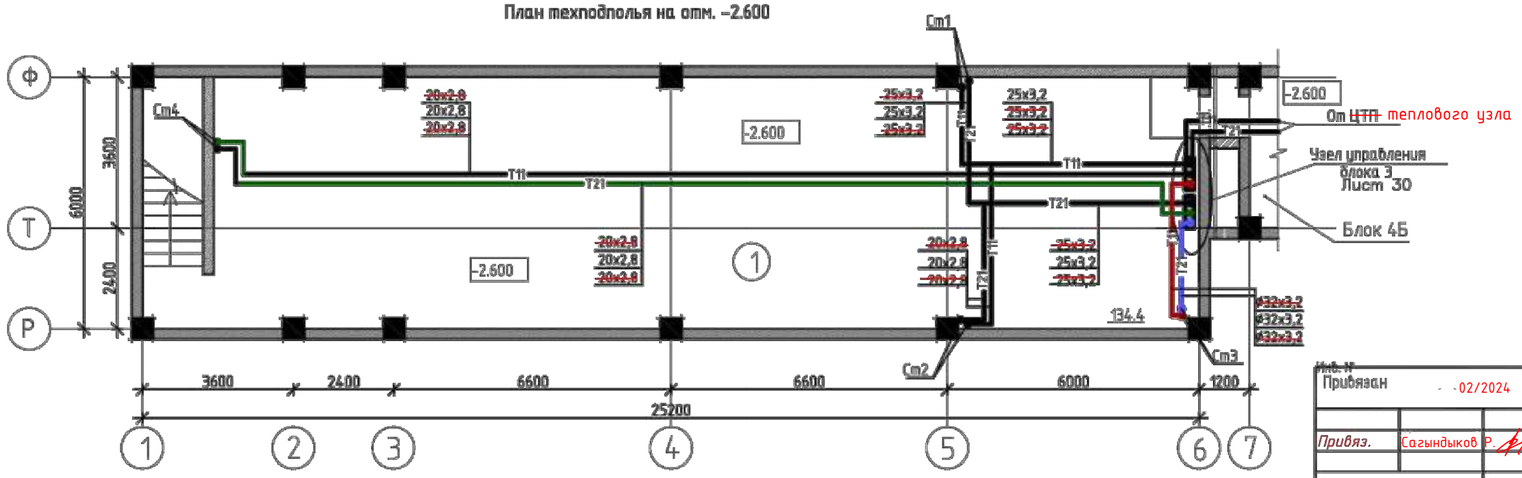
Экспликация помещений

помещения	Наименование	Площадь М2
1	Спортзал	295.3
2	Раздевалка для девочек	26,3
3	Раздевалка для мальчиков	27,6
4	Инструкторская	9.0
5	Снарядная	37,8
6	Помещение уборочного инвентаря	3,8
7	Душевая	9,0
8	Сан/узел	6,1
9	Коридор	35,8
10	Лестничная клетка	21.1
11	Тамбур	4.4

Схема блокировки



План техподполья на отм. -2.600



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №
Привязан - -02/2024

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Глав. спец.		Пак Н.А.			
Привяз. Согындыков Р. 08.24		Исполнил	Иванова		
		Проверил	Пак Н.А.		
		норм.контр.	Боярская		

ТП РК 300 СОШ(~~IV.4~~, IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для ~~IV.4~~,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

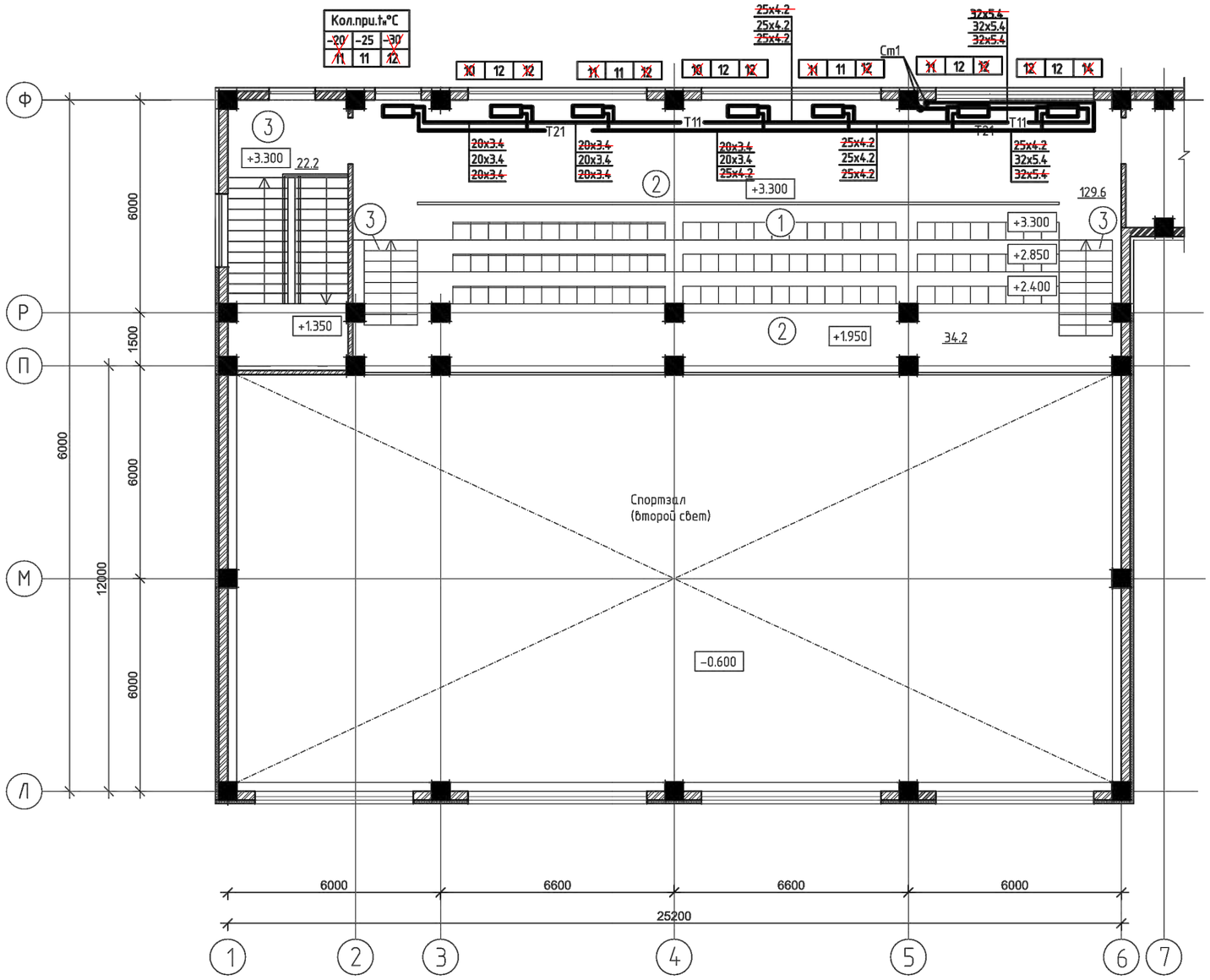
Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "3"

План первого этажа на отм. -0,600 на отм. -2,600

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

РГП "КазНИИССА"

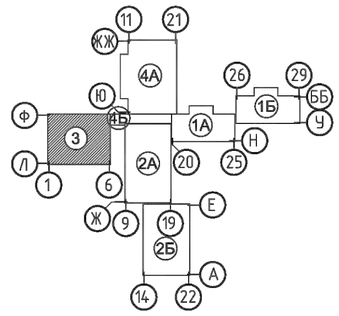
ПЛАН НА ОТМ.-0,600,+3,300



Экспликация помещений

поме-щения	Наименование	Площадь М2
1	Трибуна на 96 мест	129.6
2	Балкон	34.2
3	Лестница	29.4

Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ(IXA, IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IXA,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "Э"	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление План на отм. -0,600 на отм. +3,300	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. №				норм.контр.	Боярская		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Схема системы отопления N1

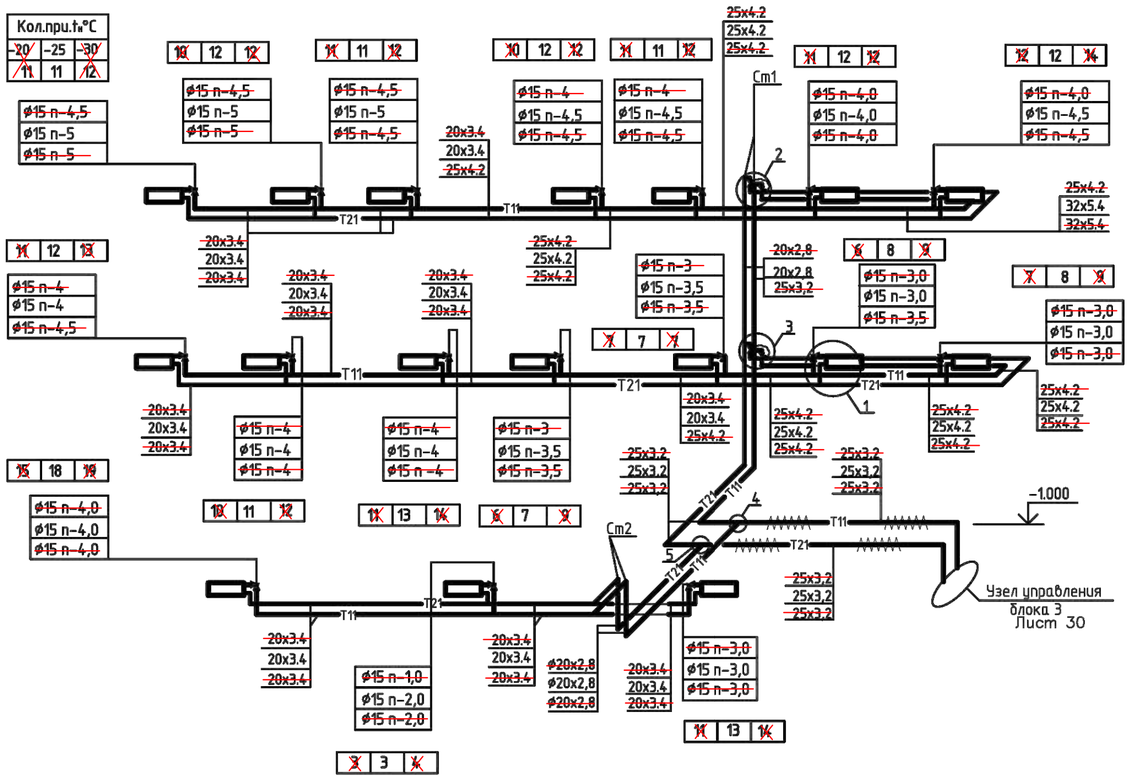


Схема системы отопления N2

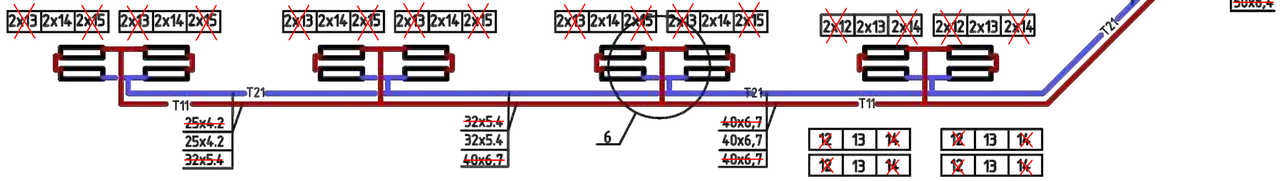
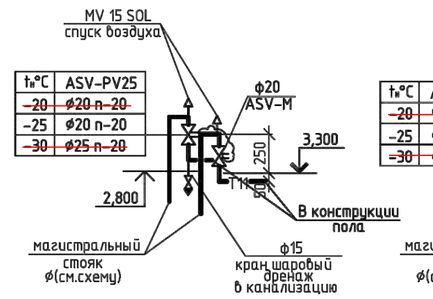
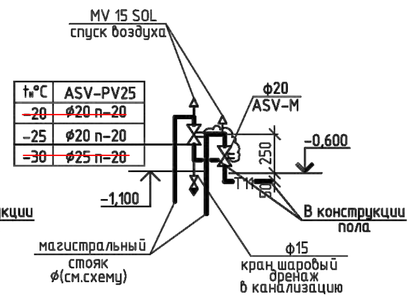
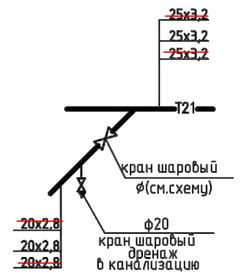
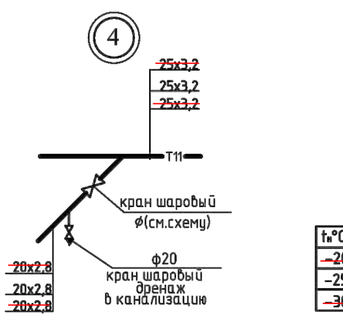


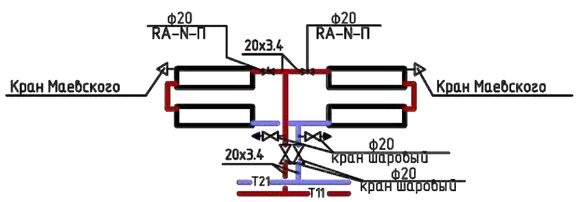
Схема системы отопления лестничных клеток

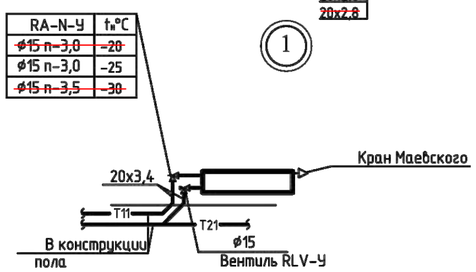




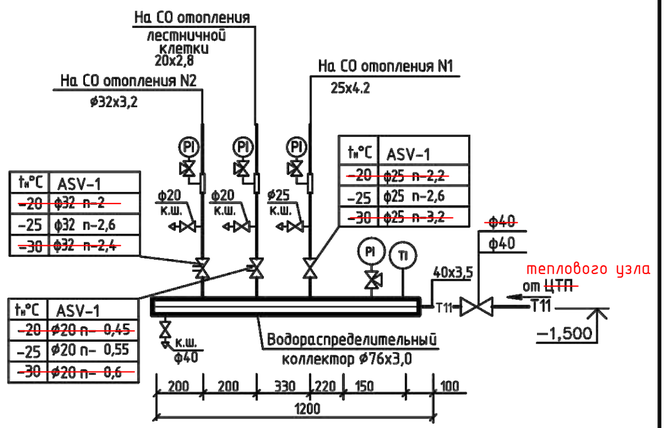


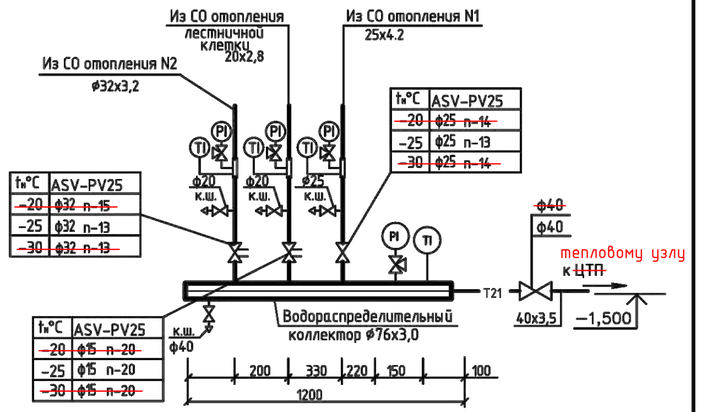






Узел управления блока 3



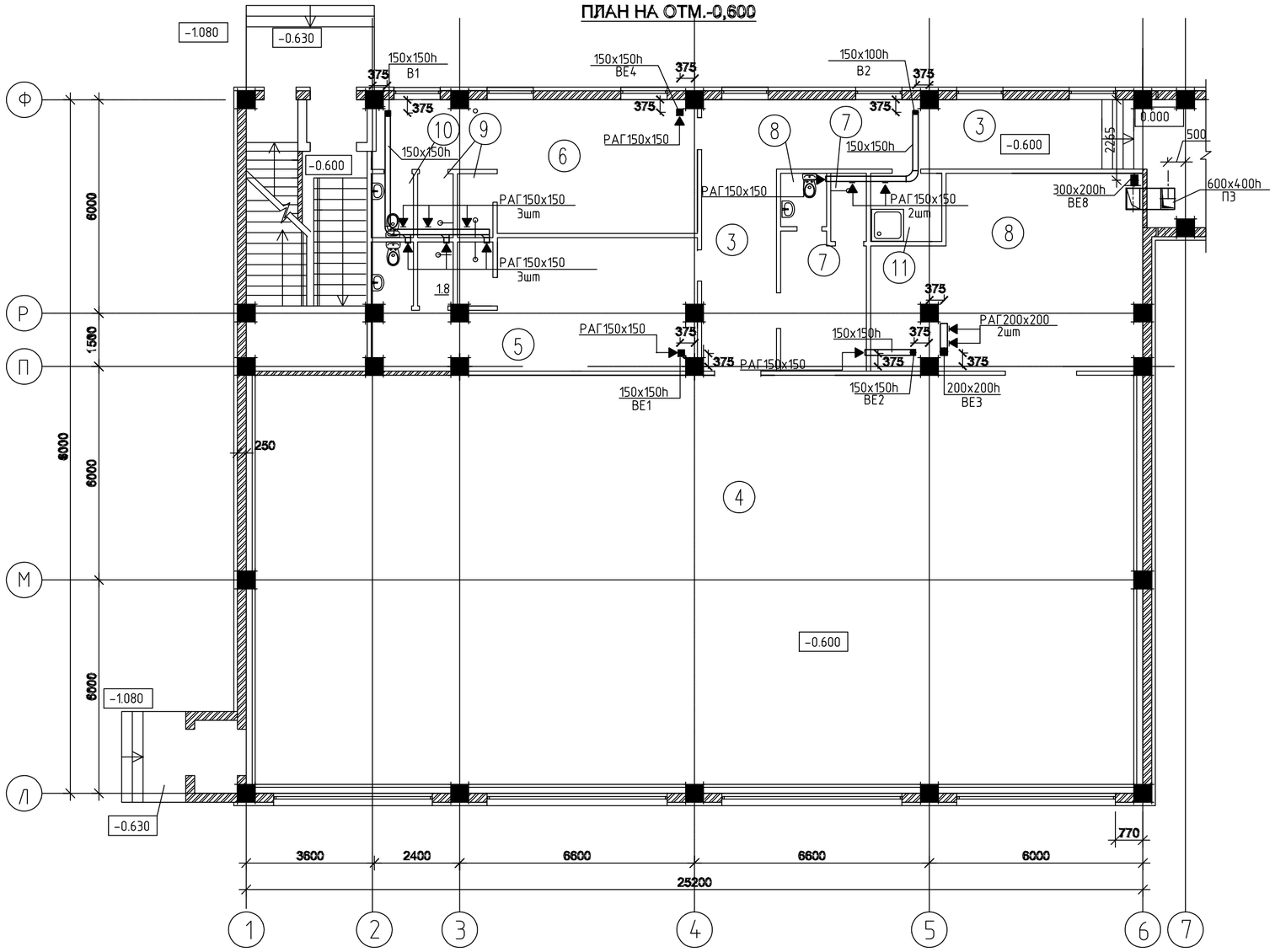


							ТП РК 300 СОШ(IVА, IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
Привязан			02/2024			Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "3"	Стадия: РП; Лист: 30; Листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление. Схемы систем отопления. Узлы 1-4.	РГП "КазНИИССА"
Инв. N°				Проверил	Пак Н.А.		
				норм.контр.	Боярская		

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

Формат А2

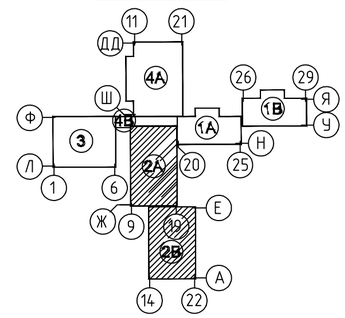
ПЛАН НА ОТМ.-0,600



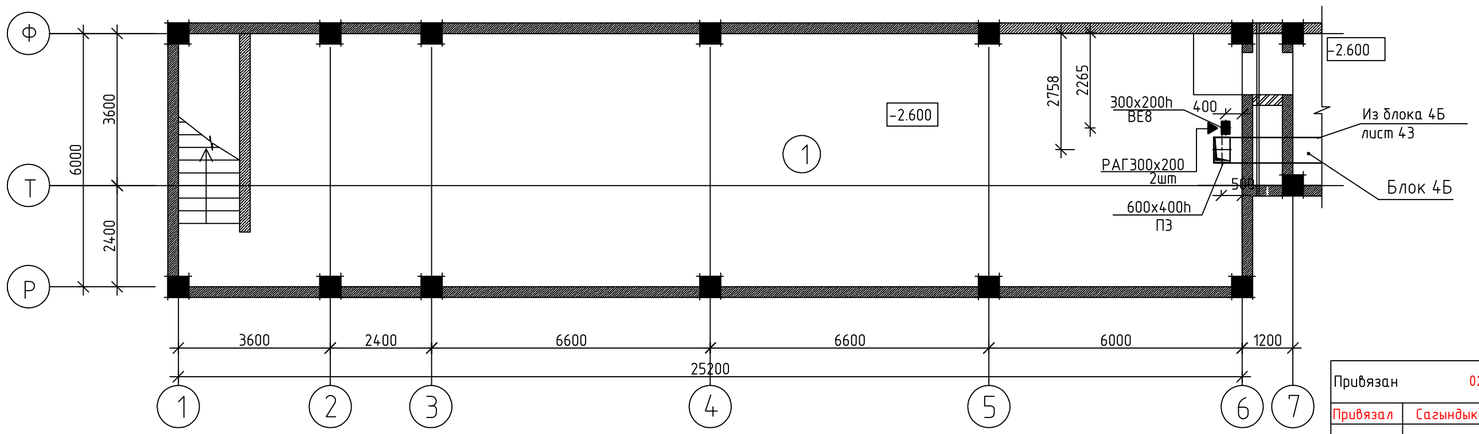
Экспликация помещений

поме-щения	Наименование	Площадь М2
1	Тамбур	4.4
2	Лестничная клетка	21.1
3	Коридор	35,8
4	Спортзал	295.3
5	Раздевалка для девочек	26,3
6	Раздевалка для мальчиков	27,6
7	Инструкторская	9.0
8	Снарядная	37,8
9	Душевая	9,0
10	Сан/узел	6,1
11	Комната уборочного инвентаря	3,8

Схема блокировки



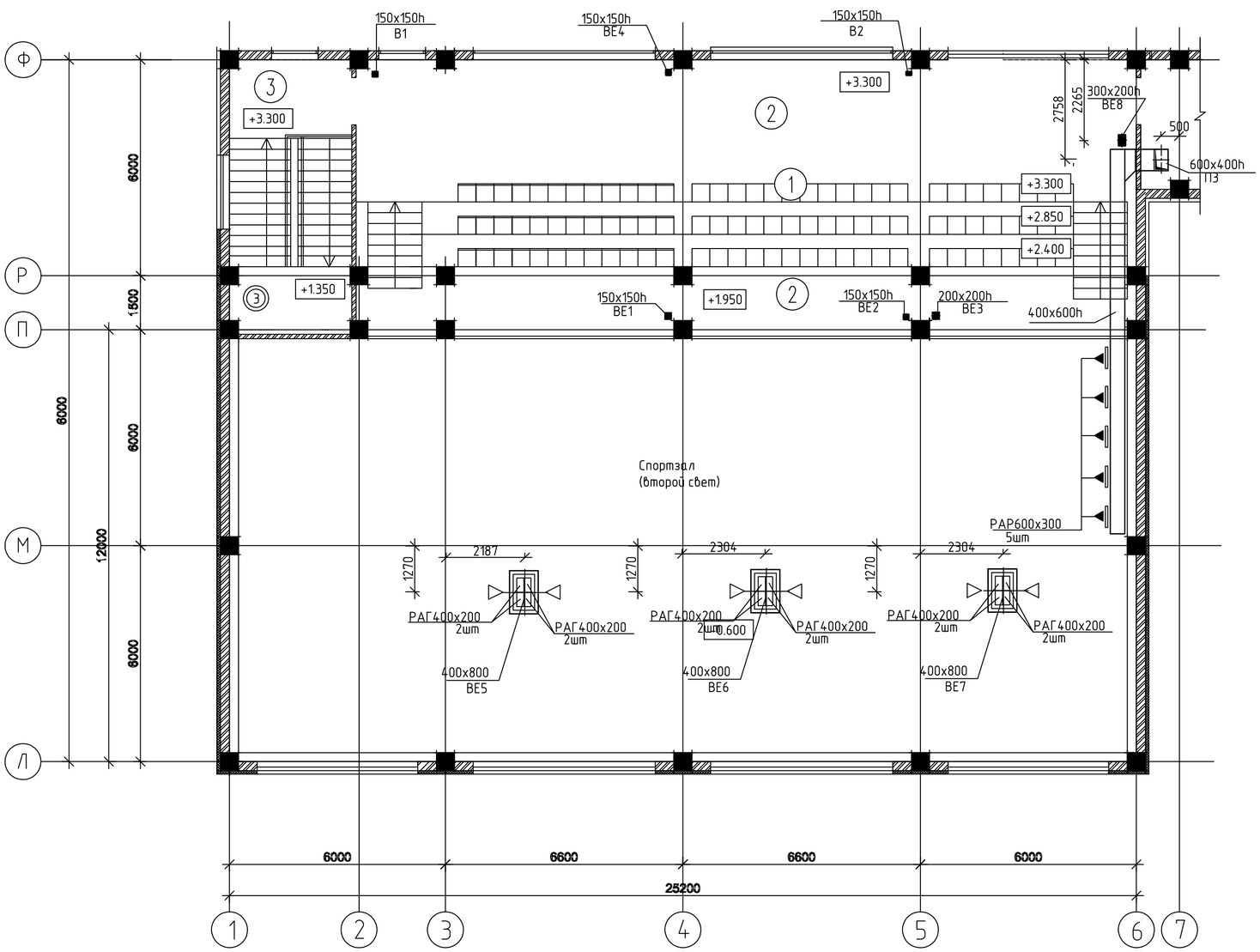
План техподполья на отм. −2.600



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IXA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "З"
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			стадия: РП; лист: 31; листов:
		Исполнил		Иванова			Вентиляция План на отм. −2,600, на отм. −0,600
		Проверил		Пак Н.А.			РГП "КазНИИССА"
Инв. №		норм.контр.		Боярская			

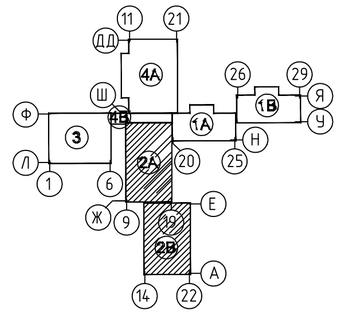
ПЛАН НА ОТМ.-0,600,+3,300



Экспликация помещений

поме-щения	Наименование	Площадь М2
1	Трибуна на 96 мест	129.6
2	Балкон	34.2
3	Лестница	29.4

Схема блокировки



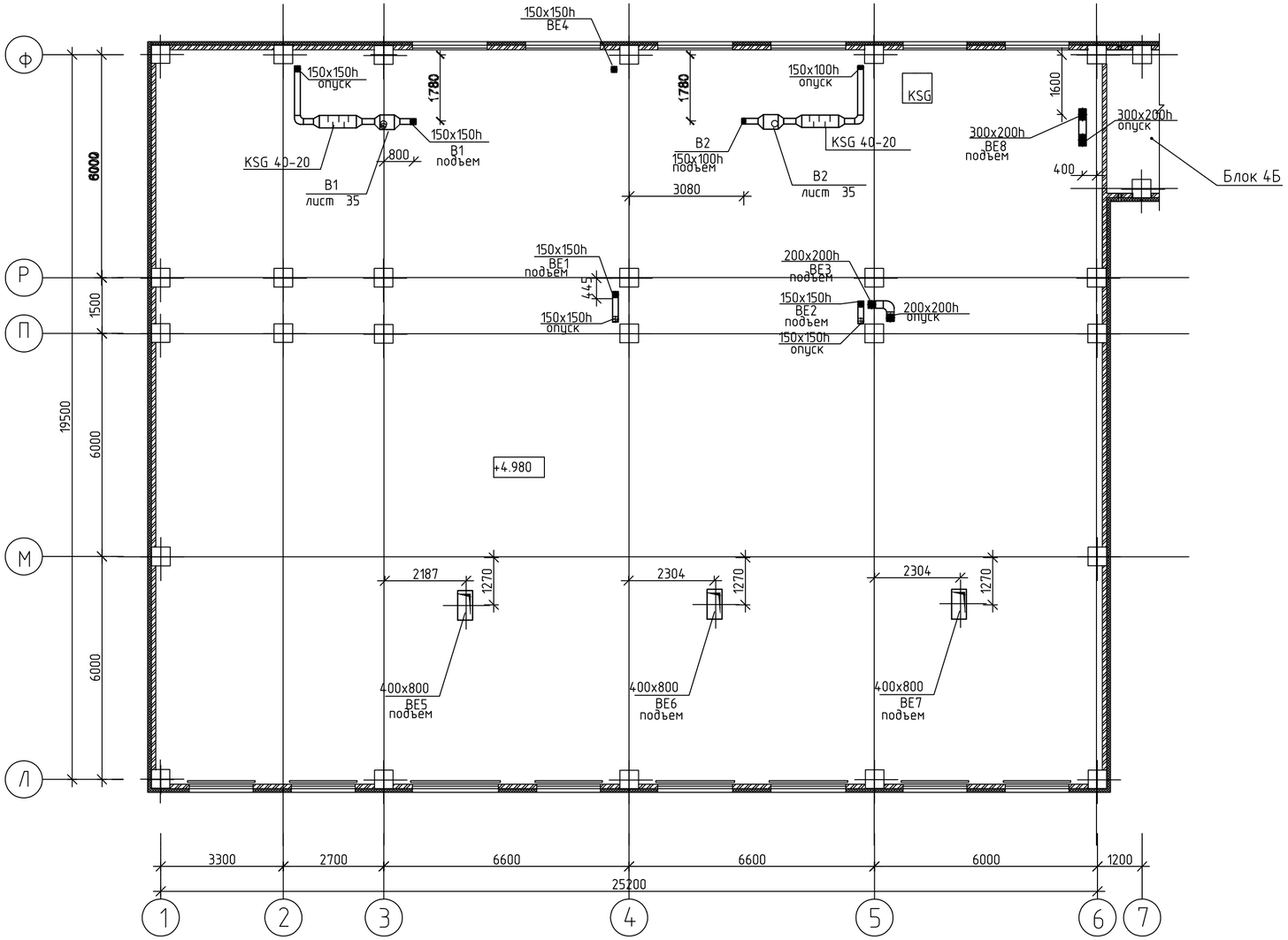
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
						изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата			
Привязан		02/2024										Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "З"	стадия	лист	листов
Привязал	Сагындыков		08.24		Глав. спец.	Пак Н.А.							РП	32	
					Исполнил	Иванова						Вентиляция План на отм. -0,600 на отм. +3,300	РГП "КазНИИССА"		
					Проверил	Пак Н.А.									
Инв. №					норм.контр.	Боярская									

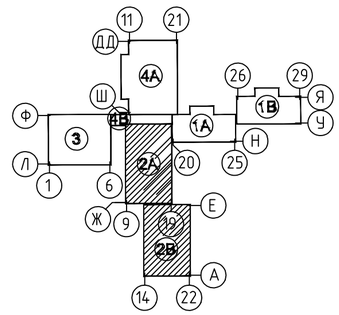
План чердачного этажа на отм +4.980.
(Блок 3)



Экспликация помещений

поме-щения	Наименование	Площадь М2
1	чердачное пространство	490.7

Схема блокировки



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ			
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IXA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.			
Привязан 02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "З"	стадия	лист	листов
Привязал Сагындыков 08.24				Глав. спец.	Пак Н.А.		РП	33	
				Исполнил	Иванова	Вентиляция План технического чердака на отм. +4,980	РГП "КазНИИССА"		
				Проверил	Пак Н.А.				
Инв. N				норм.контр.	Боярская				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План кровли.
(Блок 3)

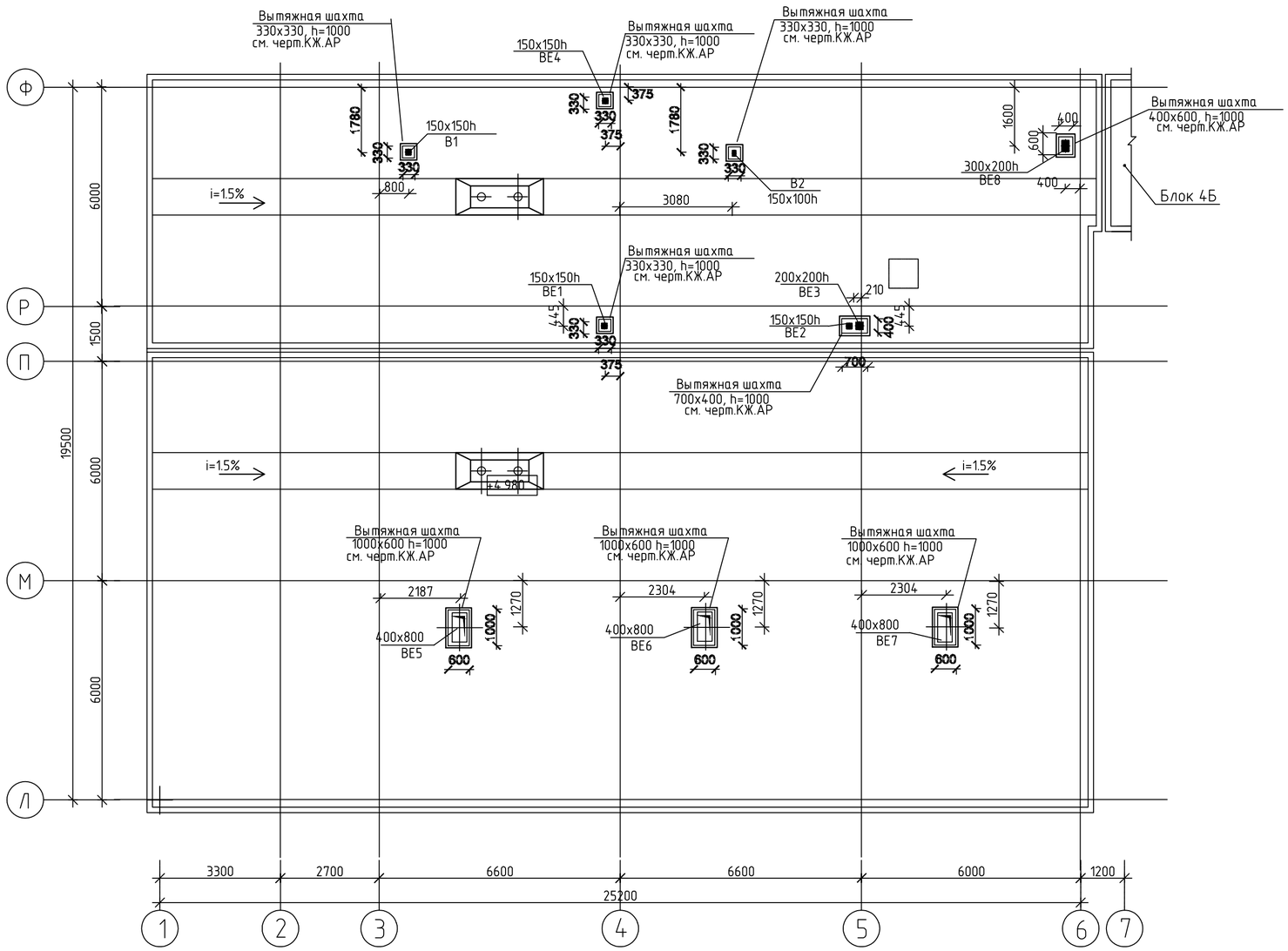
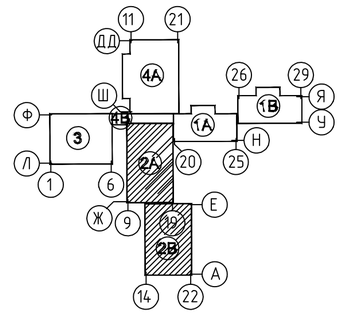


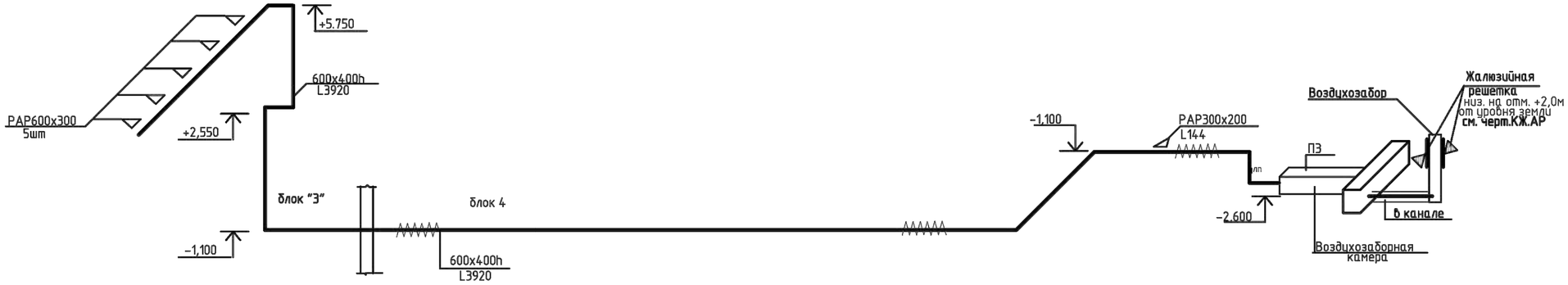
Схема блокировки



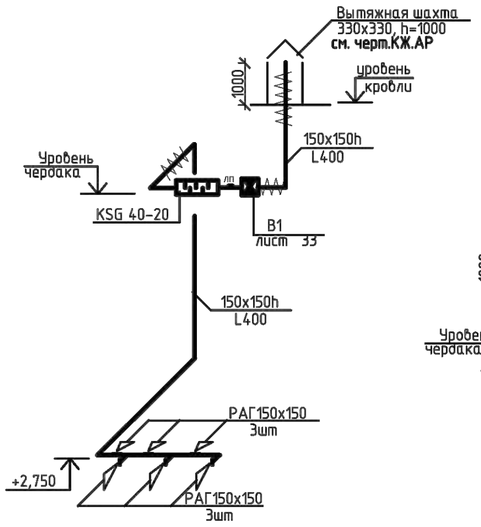
							ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
				изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата			
Привязан		02/2024								Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "З"	стадия	лист	листов
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.					РП	34	
				Исполнил		Иванова				Вентиляция План кровли			
				Проверил		Пак Н.А.						РГП "КазНИИССА"	
Инв. N				норм.контр.		Боярская							

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

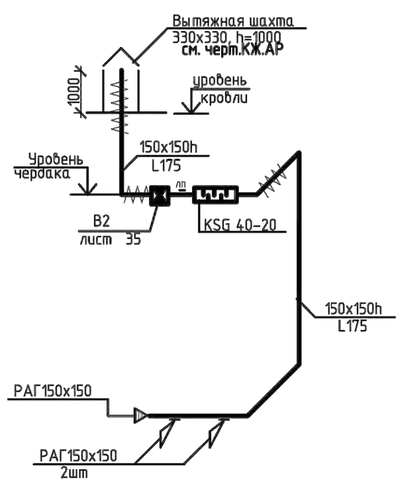
П3



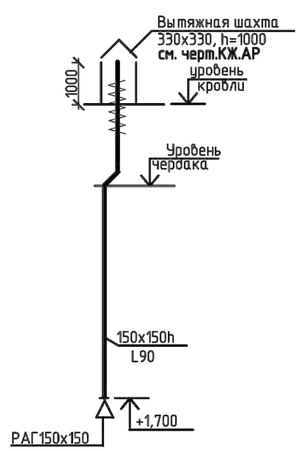
В1



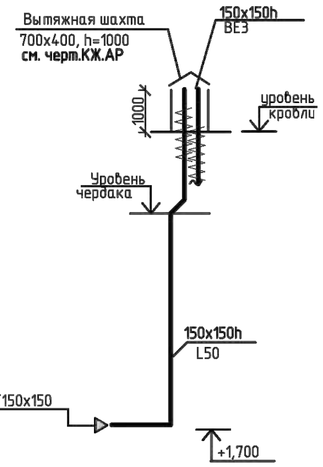
В2



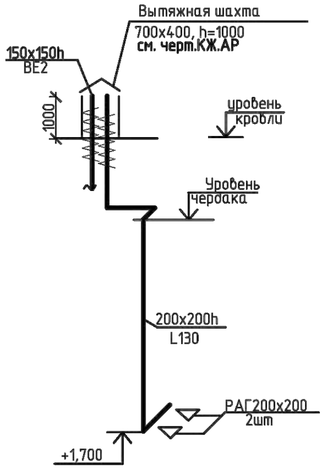
ВЕ1



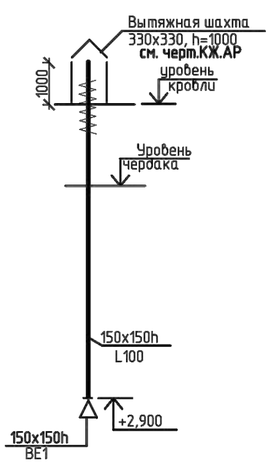
ВЕ2



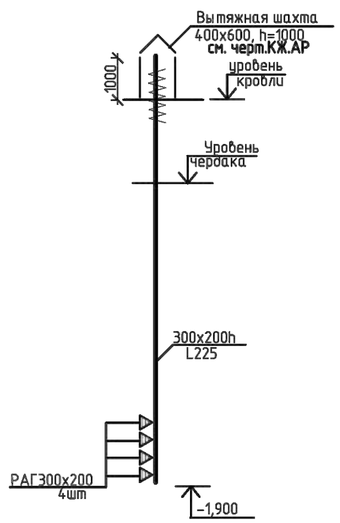
ВЕ3



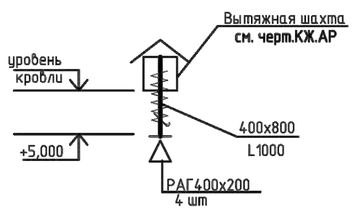
ВЕ4



ВЕ8



ВЕ5; ВЕ6; ВЕ7

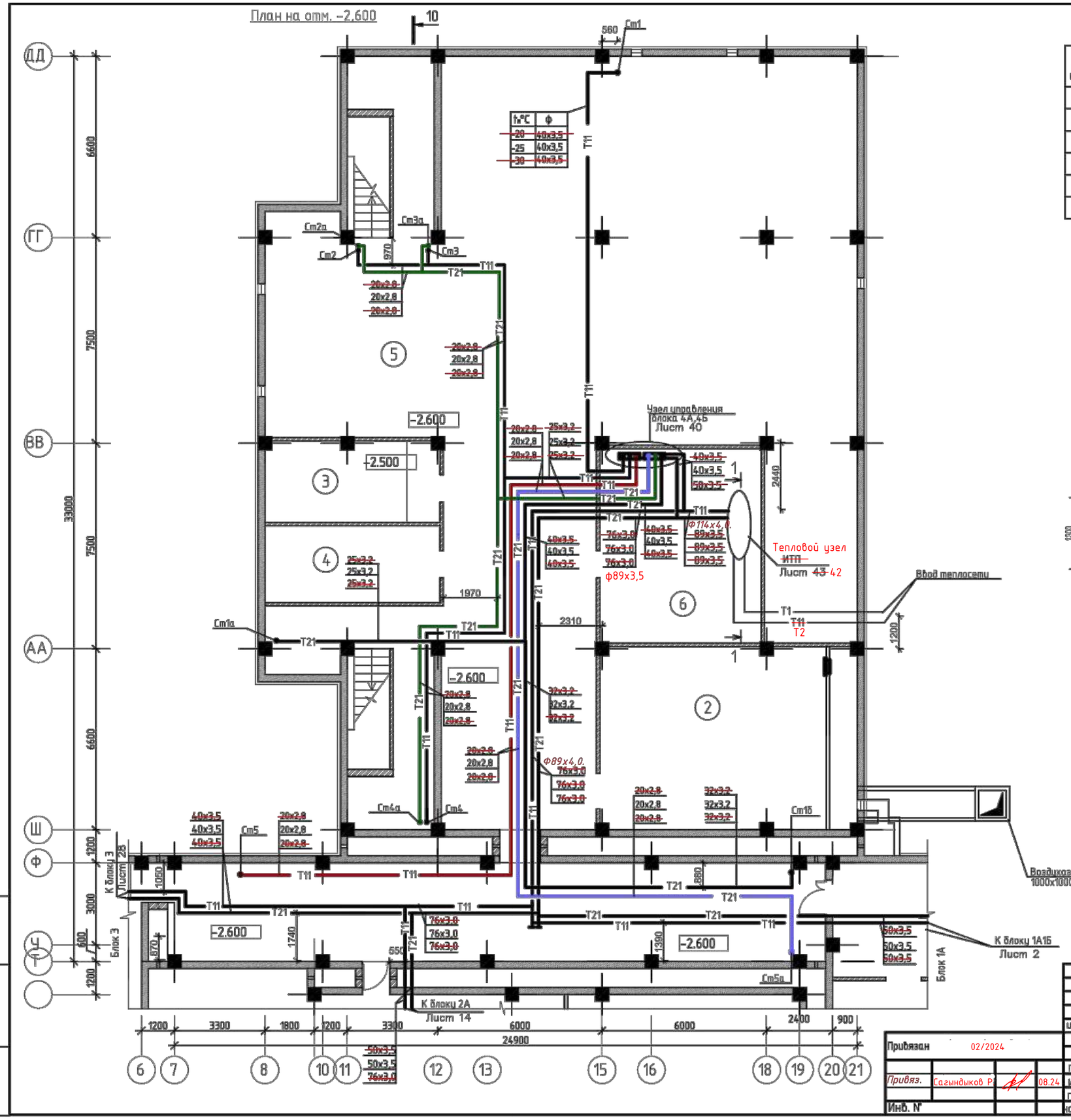


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

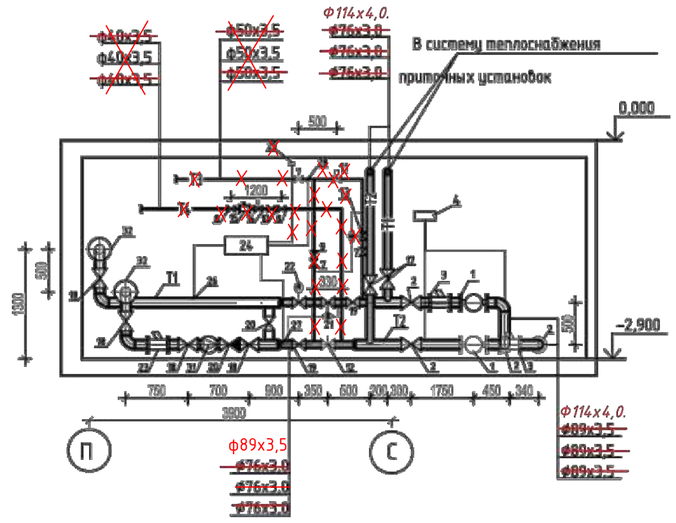
							ТП РК 300 СОШ (I~~V~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для I~~V~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "З"
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			стадия: РП; лист: 35; листов:
		Исполнил		Иванова			Схемы систем вентиляции П1 В1 В2 ВЕ1 ; ВЕ8
		Проверил		Пак Н.А.			РГП "КазНИИССА"
Инв. №		Норм.контр.		Боярская			


План на отм. -2,600

Экспликация помещений

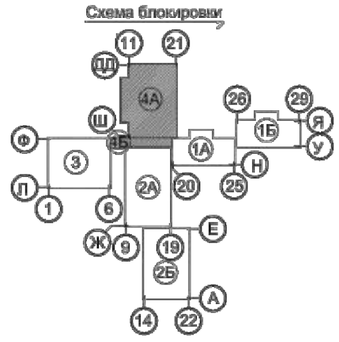
Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Коридор	199.2
2	Венткамера	62.0
3	Электрощитовая	18.6
4	Помещение для хранения ламп	17.9
5	Техподполье	303.7
6	Тепловой пункт	41.7

Разрез 1-1



Принципиальную схему Ц,Т,П см лист 42

Схема блокировки



Привязан	02/2024					
Привяз.	Сагындыков Р.		08.24			
Инв. №						

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Глав. спец.	Пак Н.А.				
Исполнил	Иванова				
Проверил	Пак Н.А.				
норм.контр.	Боярская				

ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4

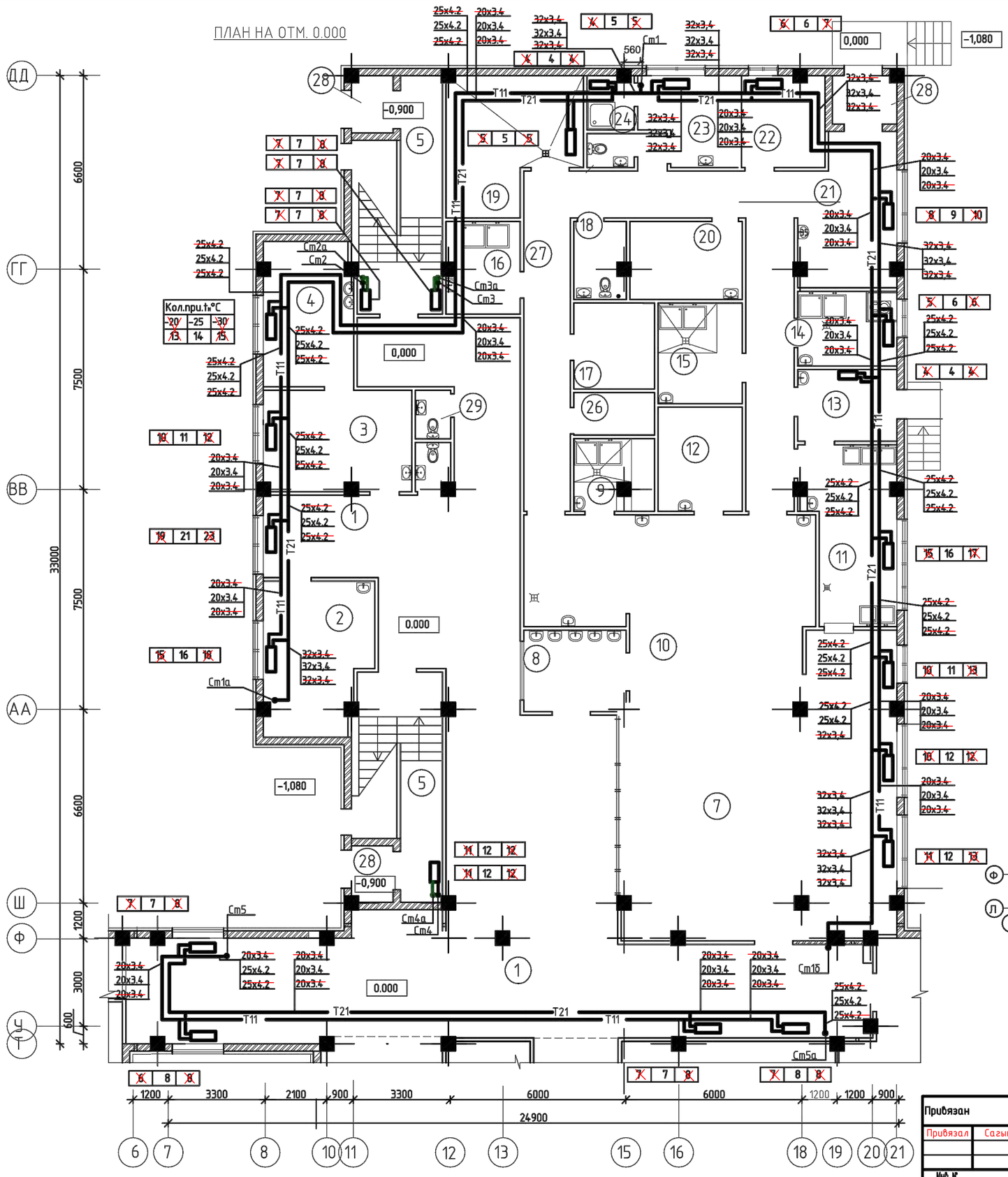
Отопление
План на отм. -2,600

стадия	лист	листов
РП	36	

РГП "КазНИИССА"

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

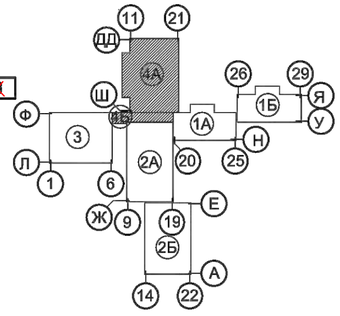
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Фойе	89.8
2	Кабинет психолога	17.2
3	Кабинет врача	17.1
4	Процедурная	14.9
5	Лестничная клетка	41.6
6	Сан.узел	1.9
7	Столовая	100.0
8	Умывальная	9.6
9	Моечная кухонной посуды	6.5
10	Горячий цех	35.1
11	Моечная столовой посуды	17.6
12	Холодный цех	10.2
13	Помещение для пищевых отходов	8.2 / 4.7
14	Доготовочный цех овощных полуфабрикатов	8.5
15	Доготовочный цех мясных и рыбных полуфабрикатов	9.8
16	Моечная оборотной тары	7.4
17	Кладовая сухих продуктов	8.1
18	Комната приг.дез.средств и ком.убор.инвен.	4.6
19	Охлаждаемая камера	19.0
20	Овощная кладовая	10.1
21	Загрузочная	7.4
22	Кабинет зав. производством	8.8
23	Гардеробная персонала	9.2
24	Душевая	2.8
25	Сан.узел	1.9
26	Кладовая инвентаря	4.0
27	Коридор	56.5 / 53.5
28	Тамбур	9.0 / 14.6
29	Кладовая уборочного инвентаря	2.0
30	Коридор	104.6

Схема блокировки



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан 02/2024
Привязал Сагындыков 08.24
Инв. №

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата

Глав. спец.	Пак Н.А.	
Исполнил	Иванова	
Проверил	Пак Н.А.	
Норм.контр.	Боярская	

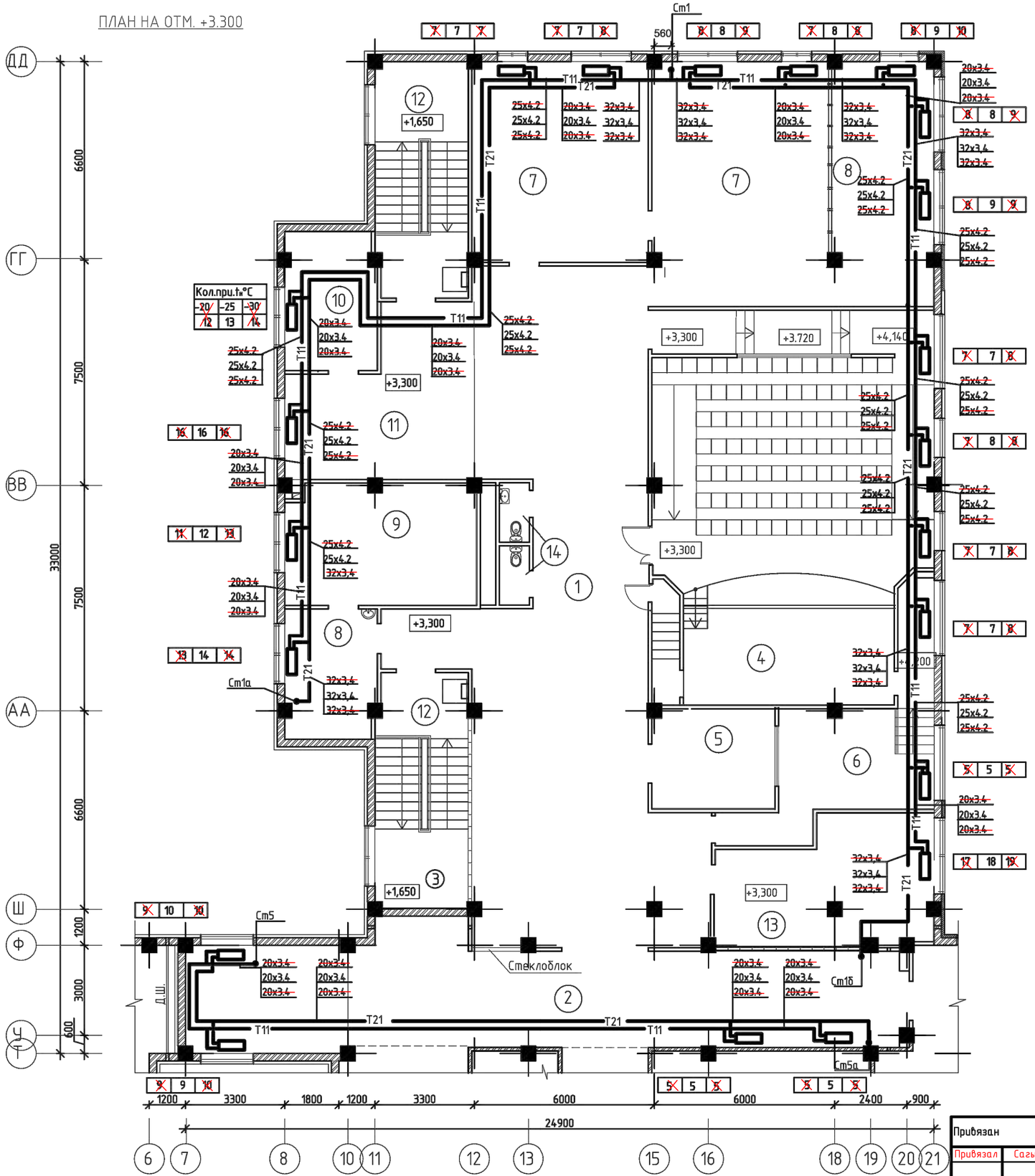
Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4

стадия	лист	листов
РП	37	

Отопление
План на отм. +0,000

РГП "КазНИИССА"

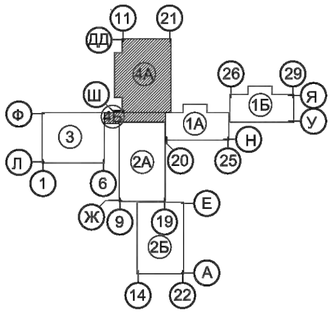
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

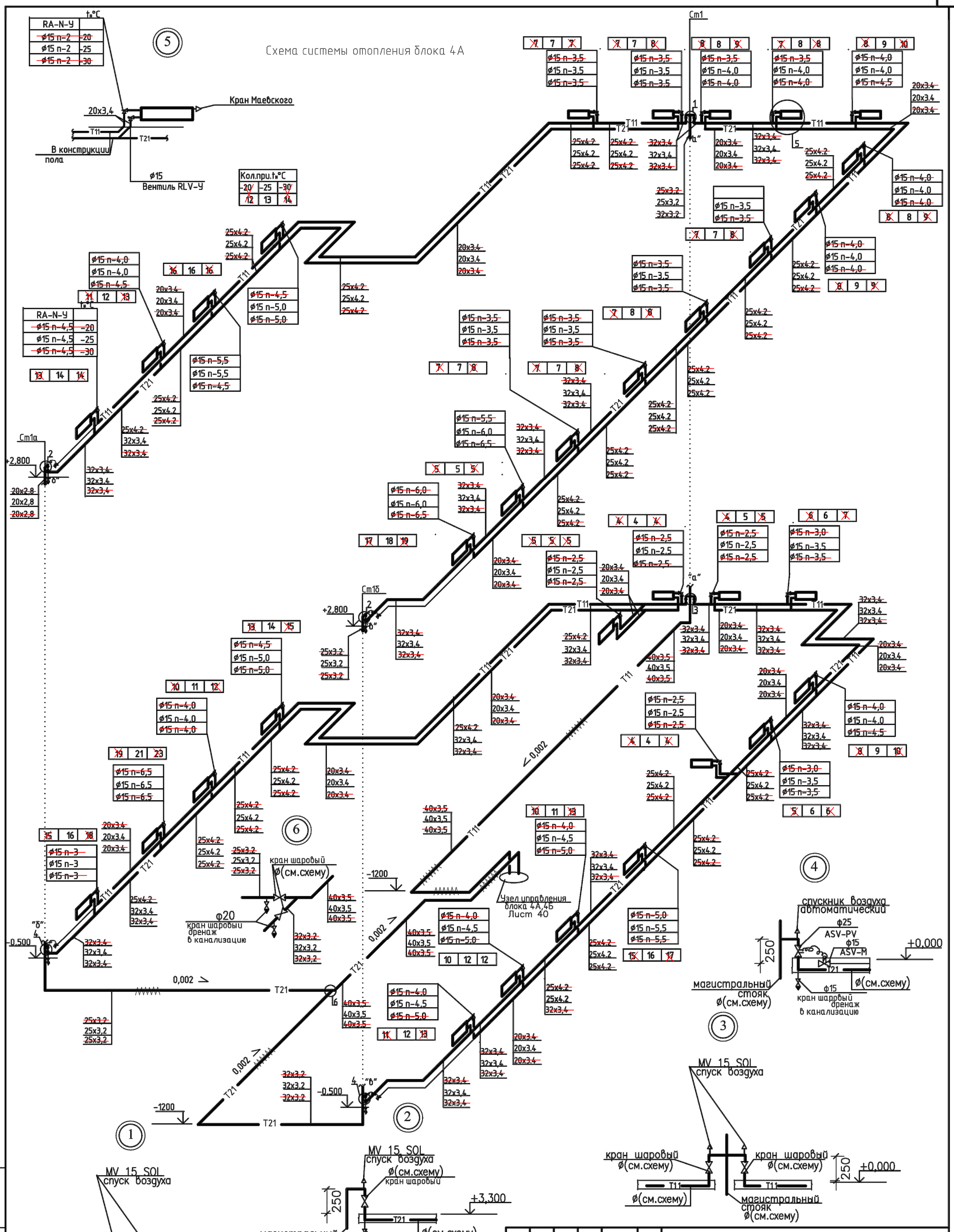
Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	48.0
2	Коридор	126.6
3	Кулуары	132.3
4	Актовый зал на 96 мест	117.1
5	Инвентарная	14.1
6	Артистическая	21.6
7	Открытый фонд библиотеки	47.5
8	Медиатека	26.0
9	Закрытый фонд библиотеки	39.1
10	Приемная	12.3
11	Кабинет директора	25.3
12	Кабинет бухгалтера	13.8
13	Методический кабинет	27.7
14	Сан.узел	4,0

Схема блокировки



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IУА,IУГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУА, IУГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4	стадия: РП; лист: 38; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Отопление	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.	План на отм. +3.300	
Инв. №				Норм.контр.	Боярская		



						ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.	
				Исполнил	Иванова	
				Проверил	Пак Н.А.	Схема системы отопления блока 4А
Инв. №				норм.контр.	Боярская	

стадия	лист	листов
РП	39	

РГП "КазНИИССА"

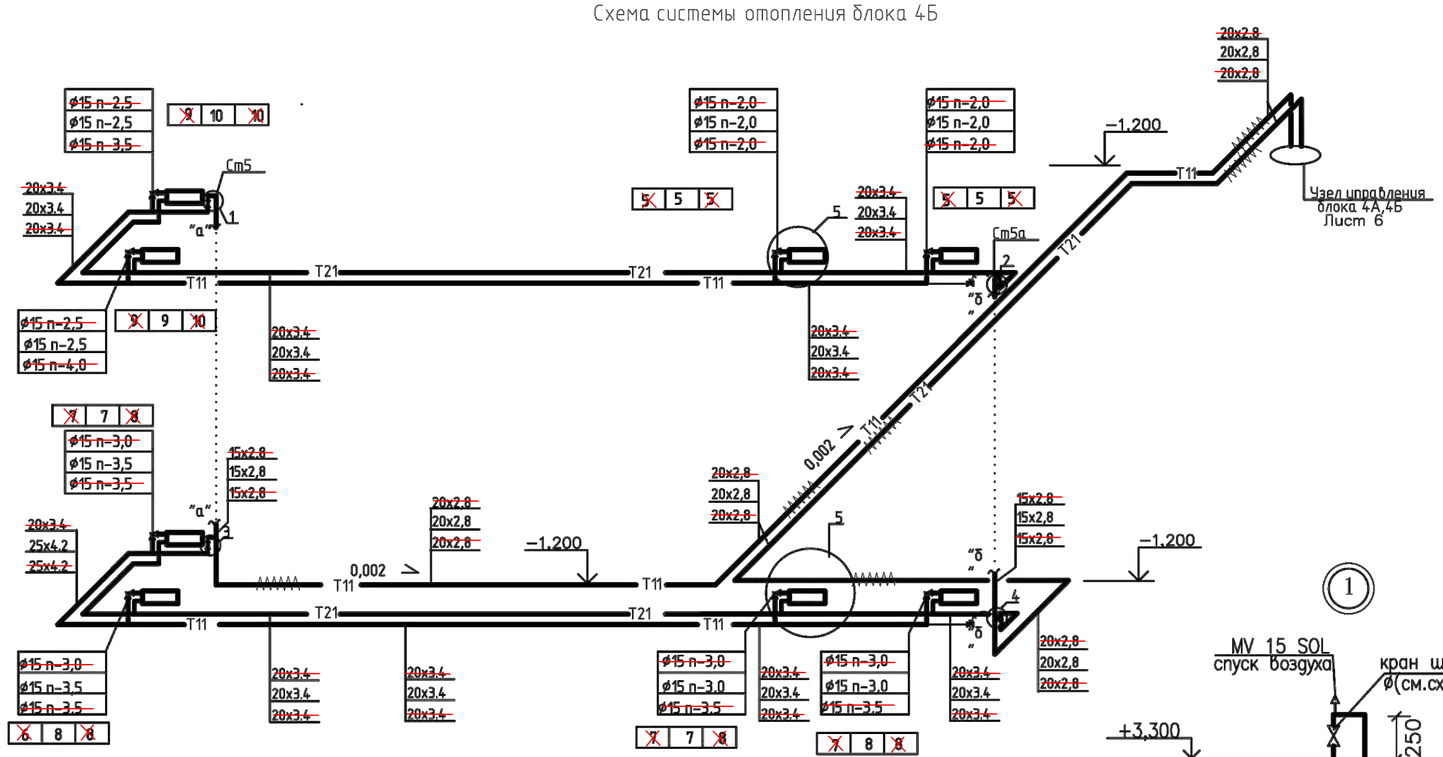
Формат А2

Взам. инв. №

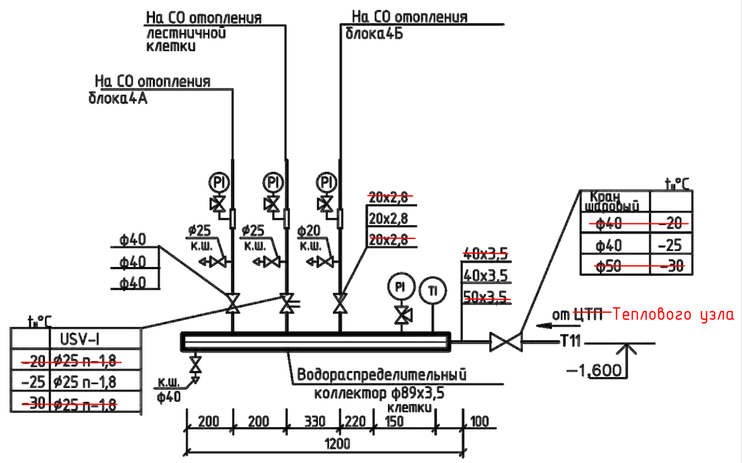
Подпись и дата

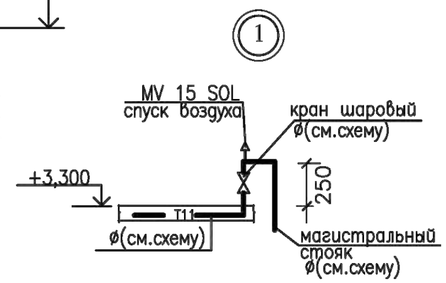
Инв. № подл.

Схема системы отопления блока 4Б



Узел управления блока 4А,Б





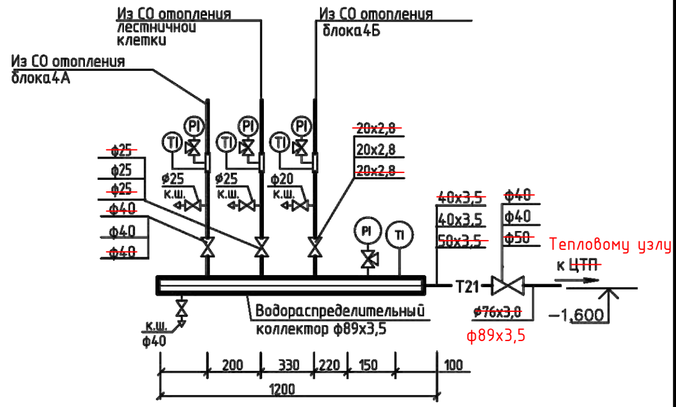
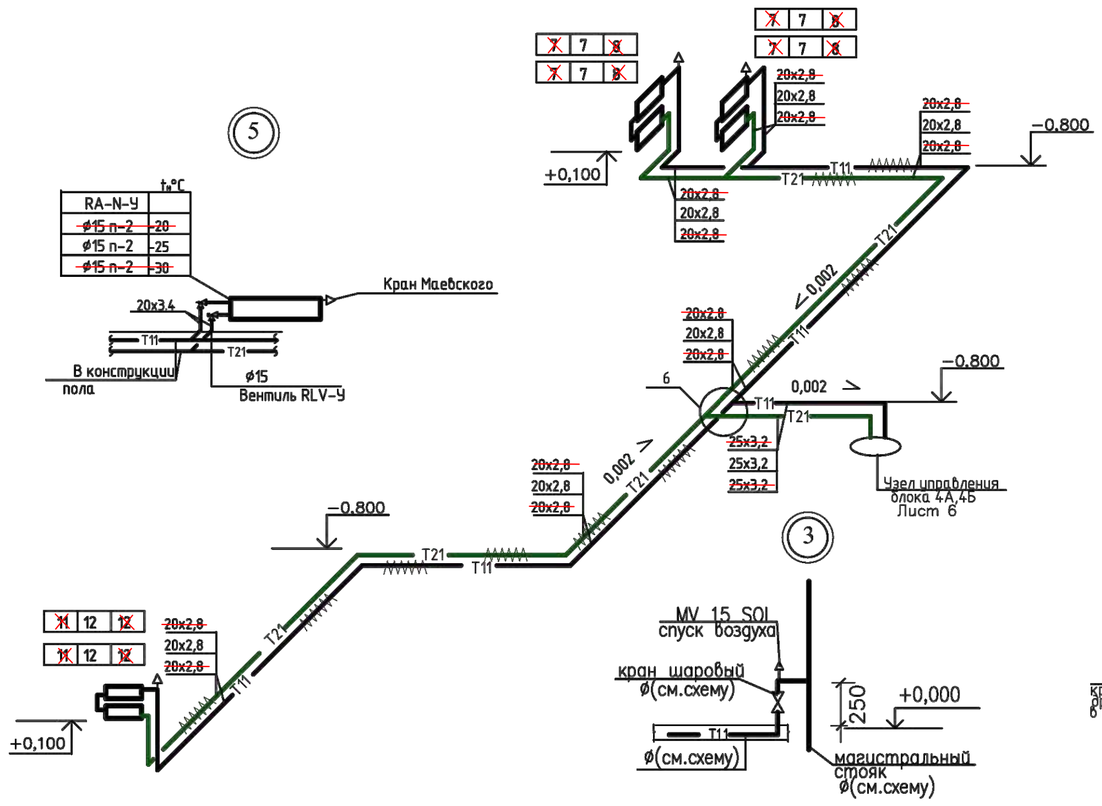
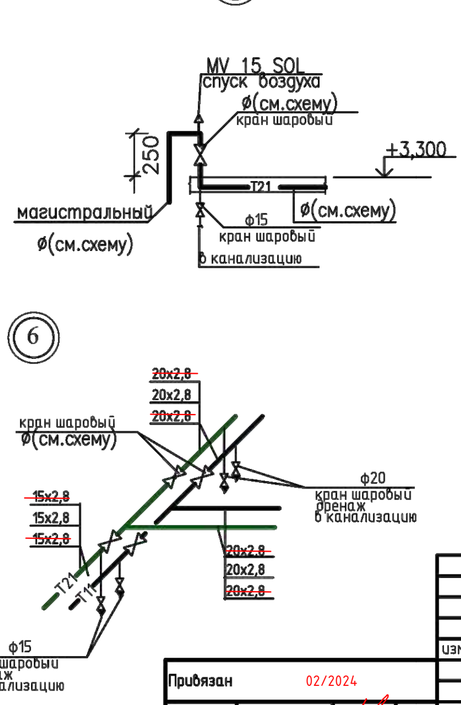
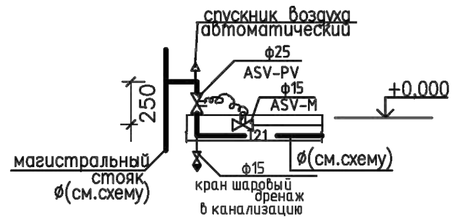


Схема системы отопления лестничных клеток





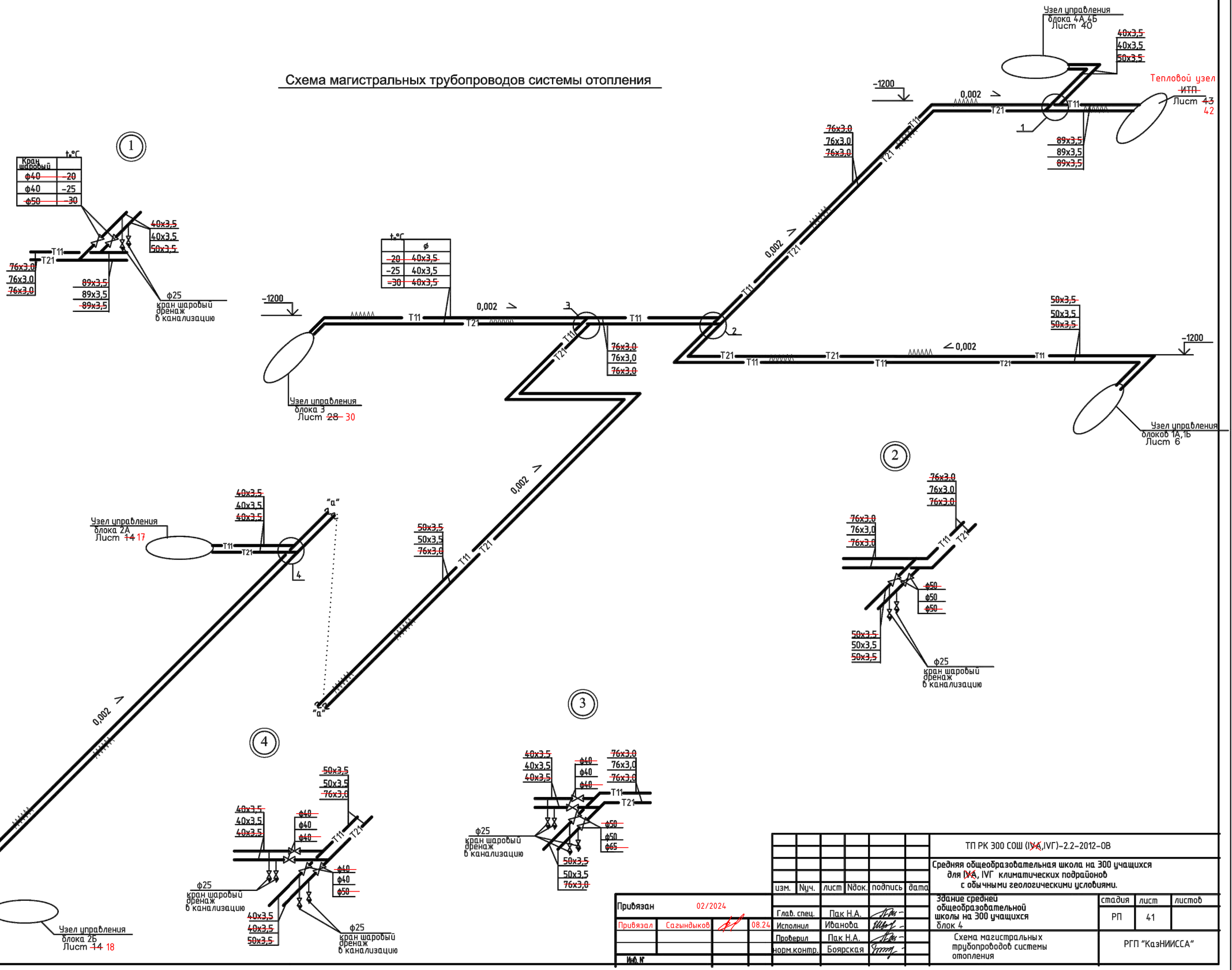


						ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4	стадия: РП; лист: 40; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Схема системы отопления блока 4Б Схема системы отопления лестничных клеток	РГП "КазНИИССА"
Инв. N				Проверил	Пак Н.А.		
				Норм.контр.	Боярская		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

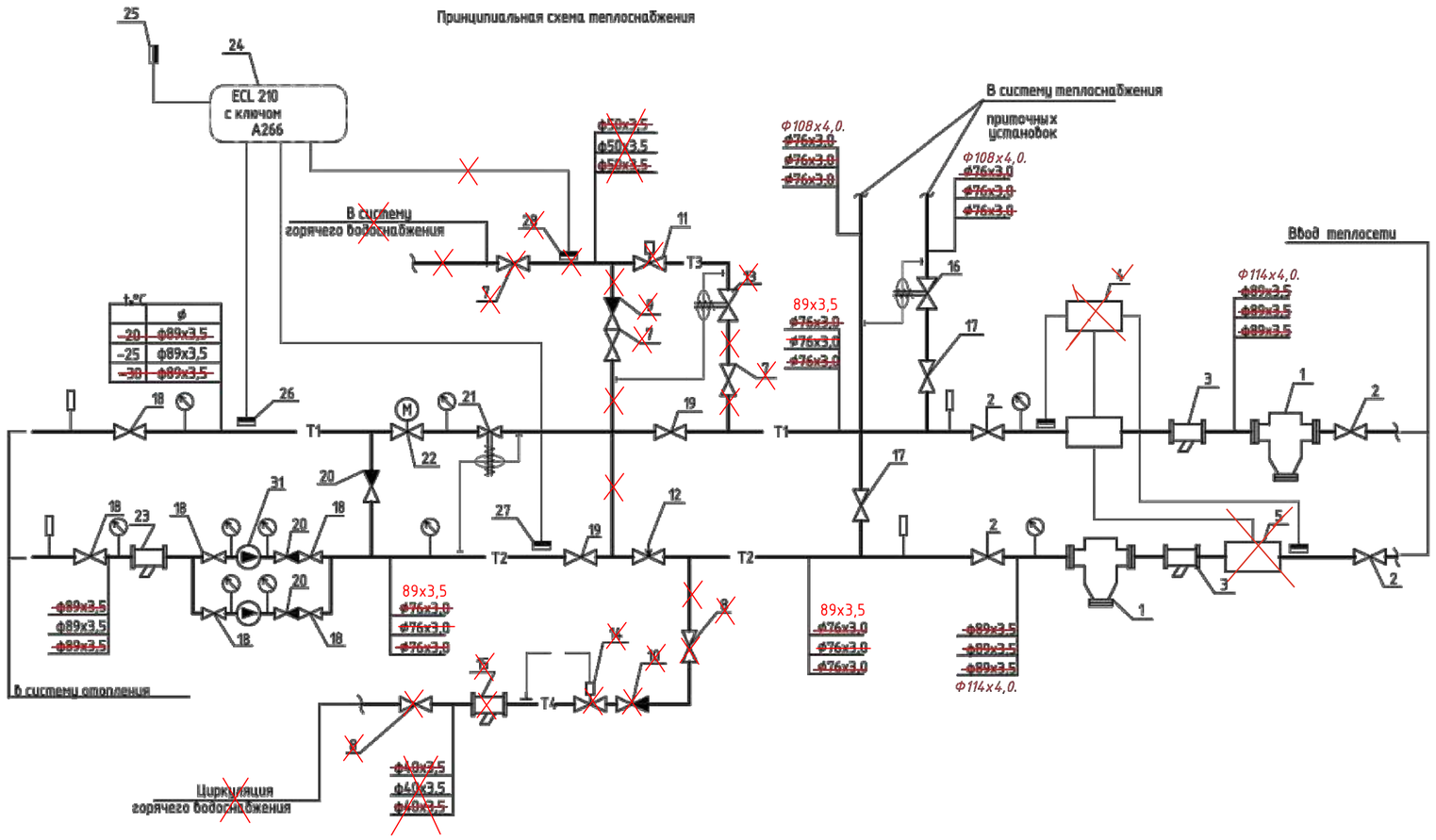
Схема магистральных трубопроводов системы отопления



						ТП РК 300 СОШ (IV,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4	стадия: РП; лист: 41; листов:
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова	Схема магистральных трубопроводов системы отопления	РГП "КазНИИССА"
				Проверил	Пак Н.А.		
				норм.контр.	Боярская		

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл. | Инв. N°

Принципиальная схема теплоснабжения



Из системы отопления лестничных клеток

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6
1		Грязевик абонентский ϕ80 ϕ100	2	шт	
2	JIP-FF	Кран шаровый фланцевый ϕ80 ϕ100	4	шт	
3	FVF	Сетчатый фильтр со сливным краном ϕ80 ϕ100	2	шт	
4	INFOCAL 5 OS, Danfoss	Теплосчетчик ϕ80 ϕ100	1	шт	
5	SONO 1500 CT	Расходомер ϕ80 ϕ100	2	шт	
6	PT 500, Danfoss	Термопреобразователь сопротивления	2	шт	
7	JIP-WW	Шаровый кран под приварку ϕ50	3	шт	
8	JIP-WW	Шаровый кран под приварку ϕ40	2	шт	
9	mvn 223	Обратный клапан ϕ50	1	шт	
10	mvn 223	Обратный клапан ϕ40	1	шт	
11	VB2	Регулятор температуры ϕ20 с электроприводом AMB 30	1	шт	
12	MSV-BD	Балансировочный клапан ϕ32	1	шт	
13	AVP	Регулятор перепада давления ϕ15	1	шт	диапазон настройки 0,1-1бар
14	FJV	Клапан ограничитель температуры ϕ25	1	шт	
15	FVF	Сетчатый фильтр со сливным краном ϕ40	1	шт	
16	AVP	Регулятор перепада давления ϕ20	1	шт	диапазон настройки 0,3-2 бар
17	JIP-WW	Шаровый кран под приварку ϕ65 ϕ100	2		
18	JIP-WW	Шаровый кран под приварку ϕ80	6		
19	JIP-WW	Шаровый кран под приварку ϕ65 ϕ80	2		
20	mvn 402	Обратный клапан ϕ65 ϕ80	3		
21	AVP	Регулятор перепада давления ϕ15	1	шт	диапазон настройки 0,3-2 бар
22	VB2	Седельный регулирующий клапан ϕ32 с электроприводом AMB 20	1	шт	
23	FVF	Сетчатый фильтр со сливным краном ϕ80	1	шт	
24	ECL 210 с ключем A266,	Электронный регулятор температуры	1	шт	
25	ESMT, Danfoss	Датчик температуры наруж. воздуха	1	шт	
26	ESMU, Danfoss	Датчик температуры подающей воды в системе отопления	1	шт	
27	ESMU, Danfoss	Датчик температуры возвращаемой воды в теплосеть	1	шт	
28	ESMU, Danfoss	Датчик температуры горячей воды	1	шт	
29		Манометр 0-16 бар	16	шт	
30		Термометр 0-150°C	7	шт	
31		Циркуляционный насос TOP-SD 40/7 N=0,37кВт n=2600об/мин	2	шт	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4

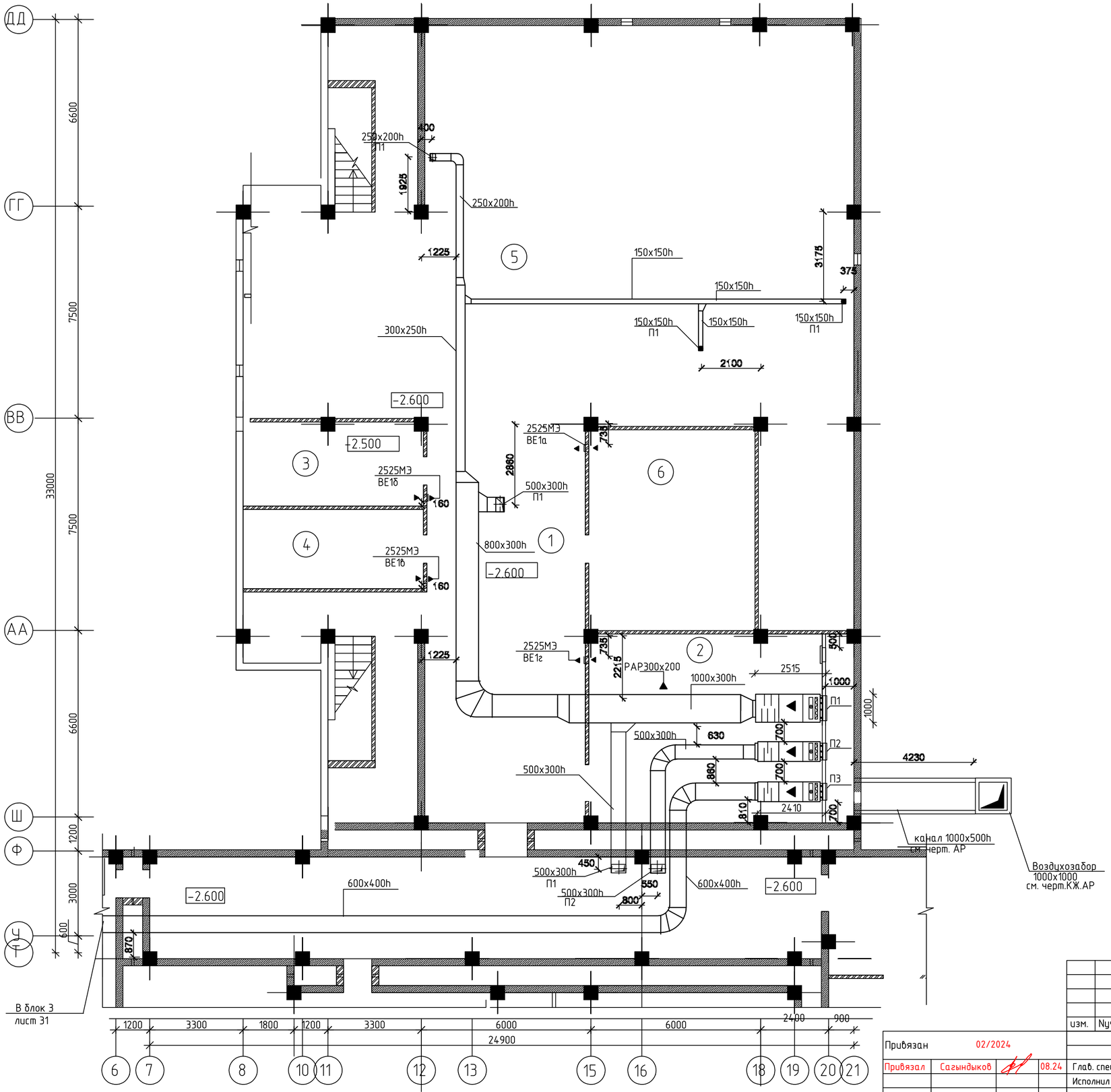
Стадия	Лист	Листов
РП	42	

Отопление. Принципиальная схема теплоснабжения тепового узла

РГП "КазНИИССА"

Привязан	02/2024			
Привяз.	Сагындыков Р.	08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.
			Исполнил	Иванова
			Проверил	Пак Н.А.
Инв. №			Норм.контр.	Боярская

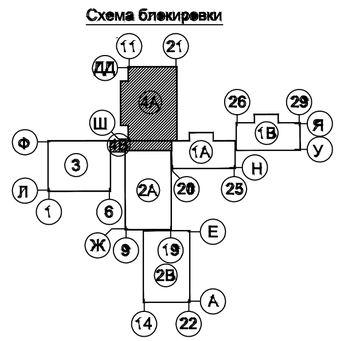
План на отм. -2,600



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Коридор	199.2
2	Венткамера	62.0
3	Электрощитовая	18.6
4	Помещение для хранения ламп	17.9
5	Техподполье	303.7
6	Тепловой пункт	41.7

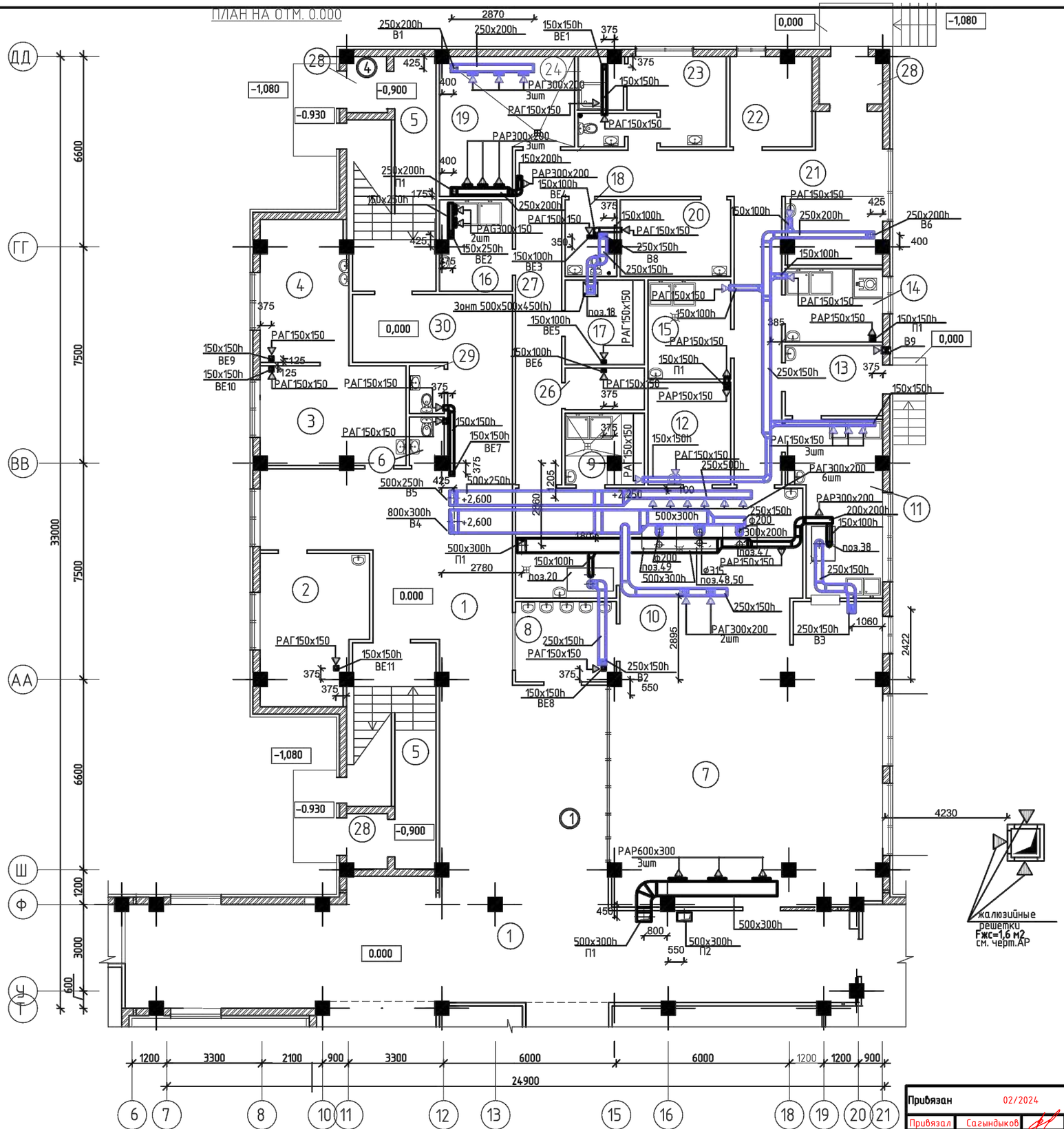
Схема блокировки



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		стадия: РП; лист: 43; листов:
				Исполнил	Иванова		Вентиляция План на отм. -2,600
				Проверил	Пак Н.А.		РГП "КазНИИССА"
Инв. №				норм.контр.	Боярская		

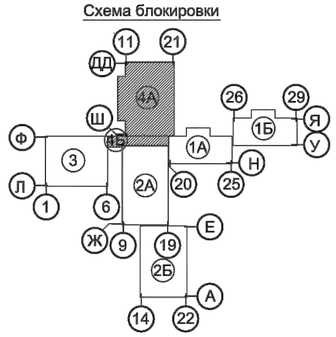
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Рекреация	89.8
2	Кабинет психолога и логопеда	17.2
3	Кабинет врача	17.1
4	Процедурная	14..9
5	Лестничная клетка	41.6
6	Сан.узел	1.9
7	Столовая на 104 места	100.0
8	Умывальная	9.6
9	Моечная кухонной посуды	6.5
10	Горячий цех	35.1
11	Моечная столовой посуды	17.6
12	Холодный цех	10.2
13	Помещение для пищевых отходов	8.2 / 4.7
14	Доготоборчный цех овощных полуфабрикатов	8.5
15	Доготоборчный цех мясных и рыбных полуфабрикатов	9.8
16	Моечная оборотной тары	7.4
17	Кладовая сухих продуктов	8.1
18	Комната приг.дез.средств и ком.убор.инвен.	4.6
19	Охлаждаемая камера	19.0
20	Овощная кладовая	10.1
21	Загрузочная	7.4
22	Кабинет зав. производством	8.8
23	Гардеробная персонала	9.2
24	Душевая	2.8
25	Сан.узел	1.9
26	Кладовая инвентаря	4.0
27	Коридор	56.5 / 53.5
28	Тамбур	9.0 / 14.6
29	Кладовая уборочного инвентаря	2.0
30	Коридор	104.6

Схема блокировки



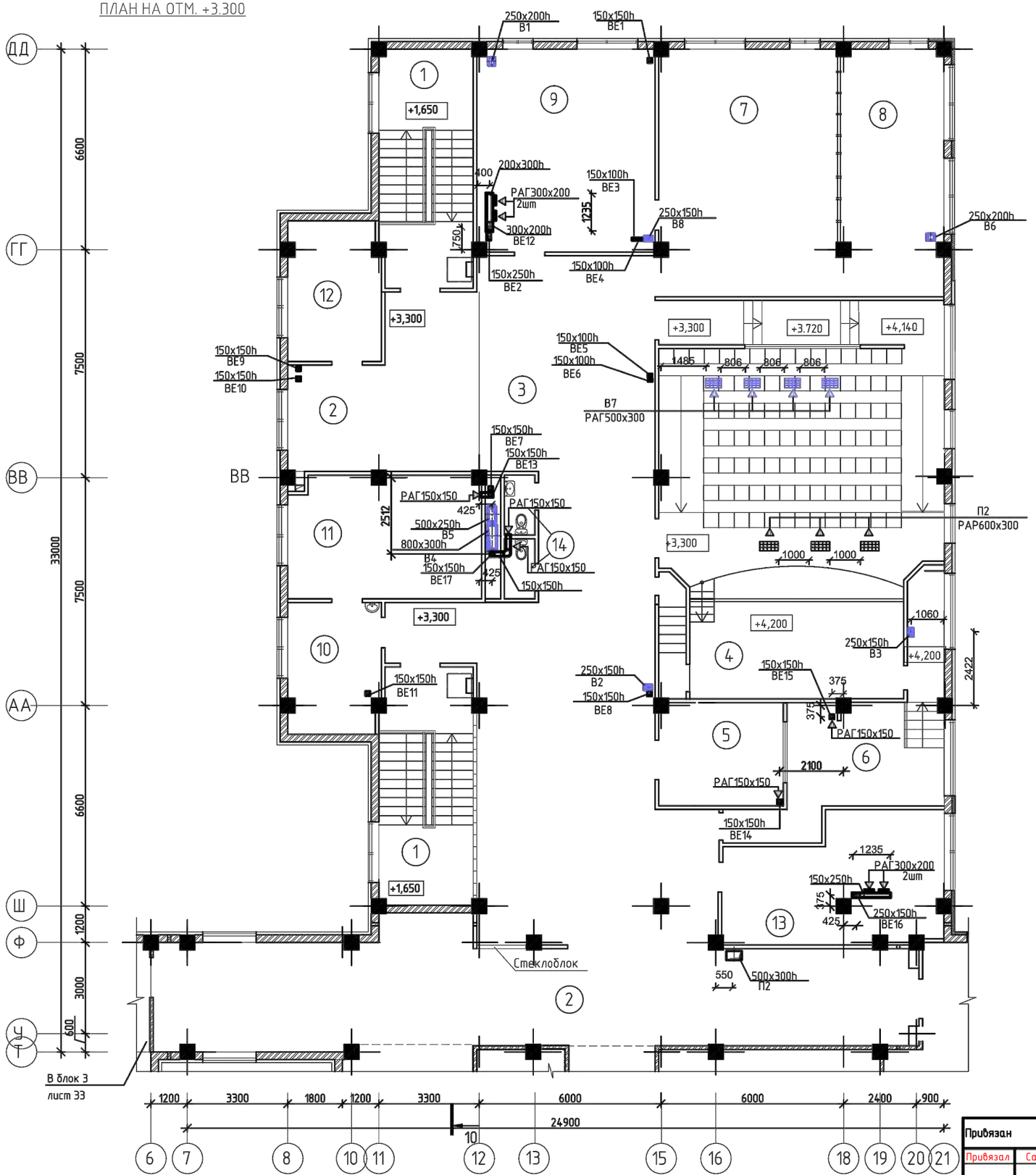
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV.А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV.А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
				изм.	Nуч.	лист	Nдок. подпись дата
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		Вентиляция
				Исполнил	Иванова		План на отм. +0,000
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. №				норм.контр.	Боярская		

стадия	лист	листов
РП	44	

РГП "КазНИИССА"

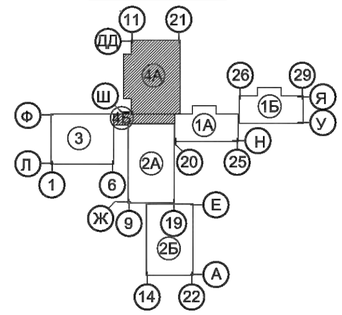
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	48.0
2	Коридор	126.6
3	Кулуары	132.3
4	Актовый зал на 96 мест	117.1
5	Инвентарная	14.1
6	Артистическая	21.6
7	Открытый фонд библиотеки	47.5
8	Медиатека	26.0
9	Закрытый фонд библиотеки	39.1
10	Приемная	12.3
11	Кабинет директора	25.3
12	Кабинет бухгалтера	13.8
13	Методический кабинет	27.7
14	Сан.узел	4,0

Схема блокировки



Привязан	02/2024					
Привязал	Сагындыков		08.24			

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

Глав. спец.	Пак Н.А.	
Исполнил	Иванова	
Проверил	Пак Н.А.	
норм.контр.	Боярская	

ТП РК 300 СОШ (IVA,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4

стадия	лист	листов
РП	45	

Вентиляция
План на отм. +3.300

РГП "КазНИИССА"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПЛАН ЧЕРДАЧНОГО ЭТАЖА НА ОТМ. +6.700, 7.300

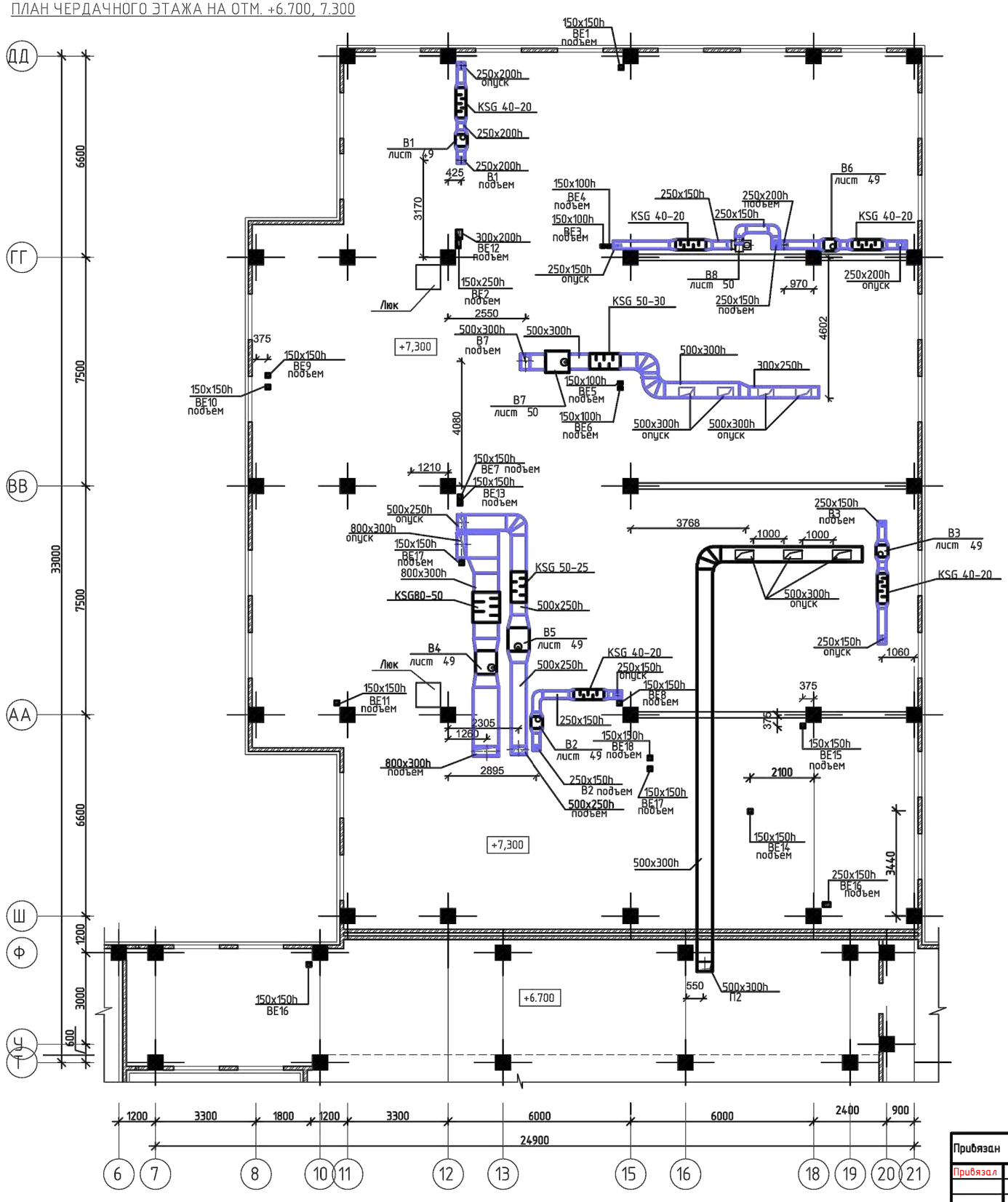
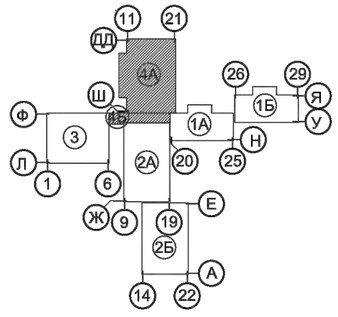


Схема блокировки



							ТП РК 300 СОШ (IV.4,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV.4, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Привязан		02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал	Сагындыков		08.24	Глав. спец.	Пак Н.А.		Вентиляция План технического чердака на отм. +6.700,+7.300
				Исполнил	Иванова		
				Проверил	Пак Н.А.		
Инв. N					Боярская		

стадия	лист	листов
РП	46	

РГП "КазНИИССА"

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ПЛАН КРОВЛИ

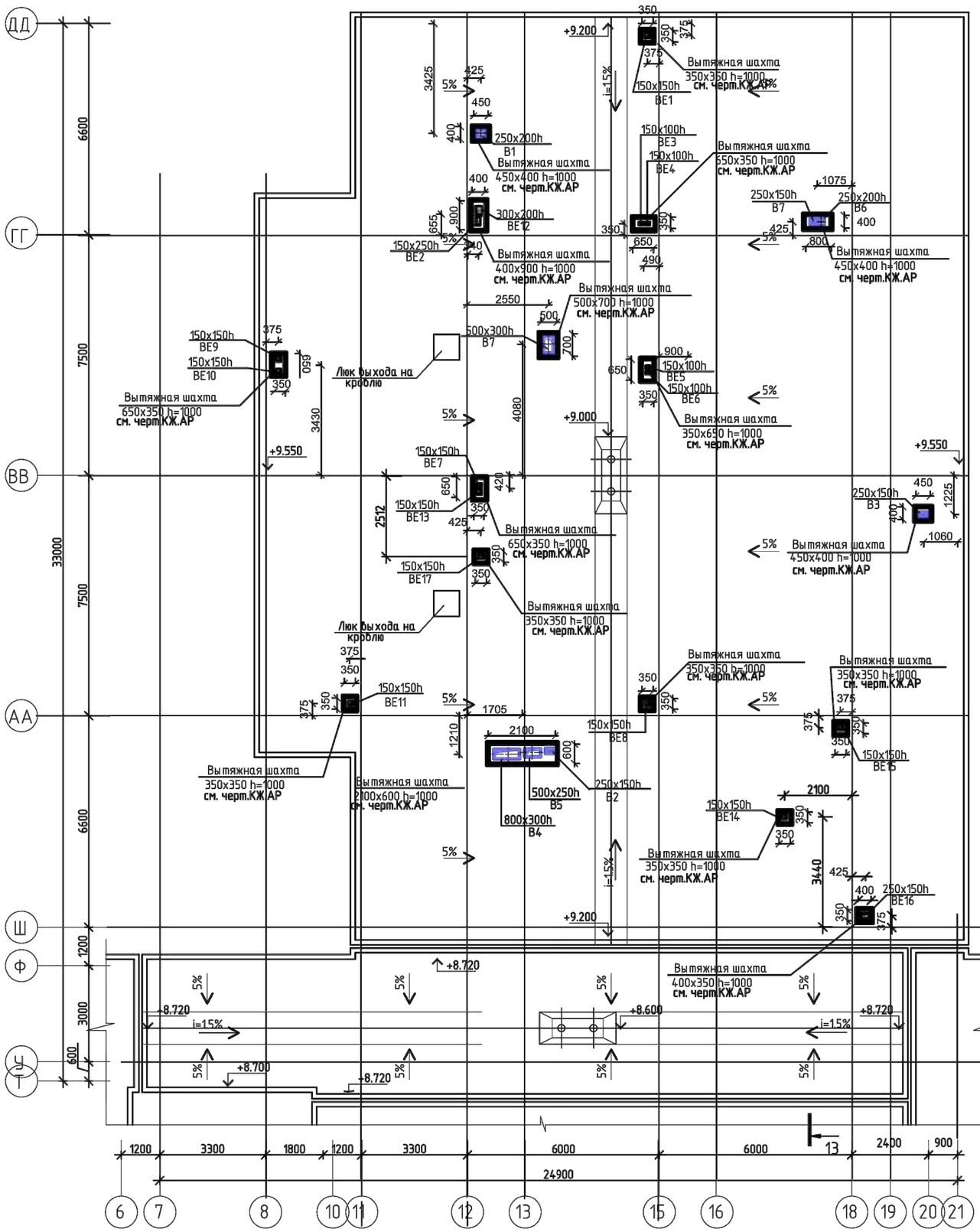
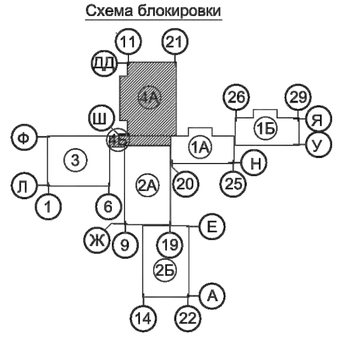


Схема блокировки



Взам. инв. №

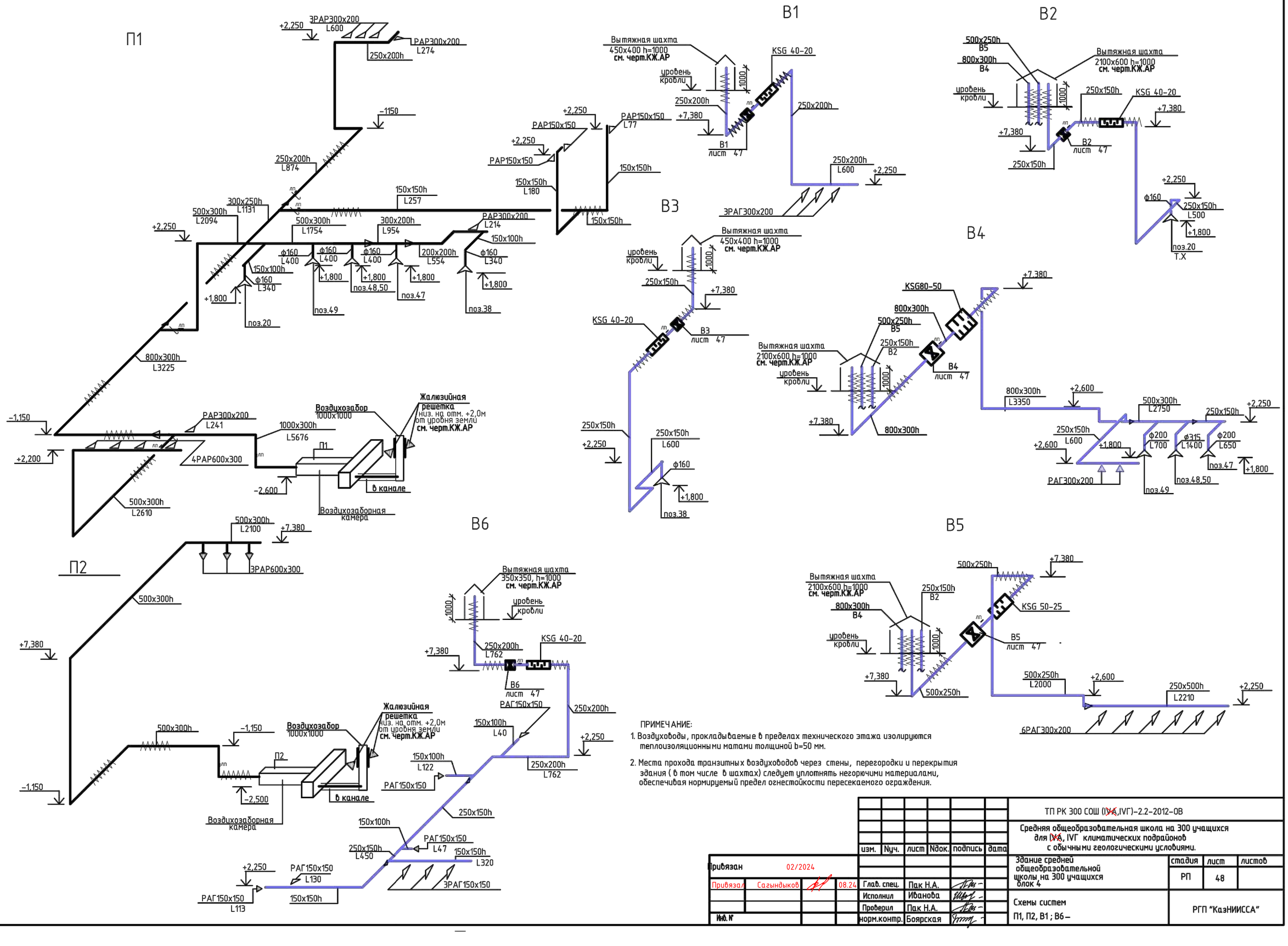
Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
	изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
Привязан 02/2024							Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.				Вентиляция План кровли
	Исполнил		Иванова				
	Проверил		Пак Н.А.				
Инв. №	Норм.контр.		Боярская				

стадия	лист	листов
РП	47	

РГП "КазНИИССА"



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Взам. инв. №

Подпись и дата

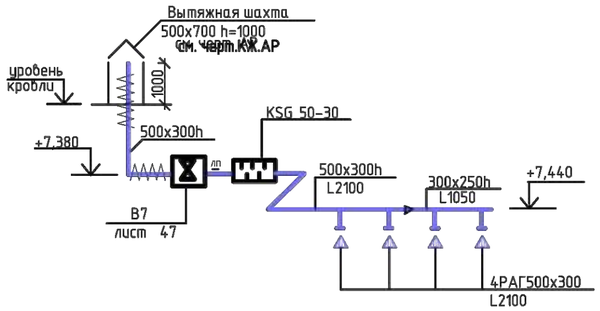
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан 02/2024							Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал Сагындыков 08.24		Глав. спец.		Пак Н.А.			Схемы систем П1, П2, В1 ; В6 –
		Исполнил		Иванова			
		Проверил		Пак Н.А.			
Инв. №		норм.контр.		Боярская			

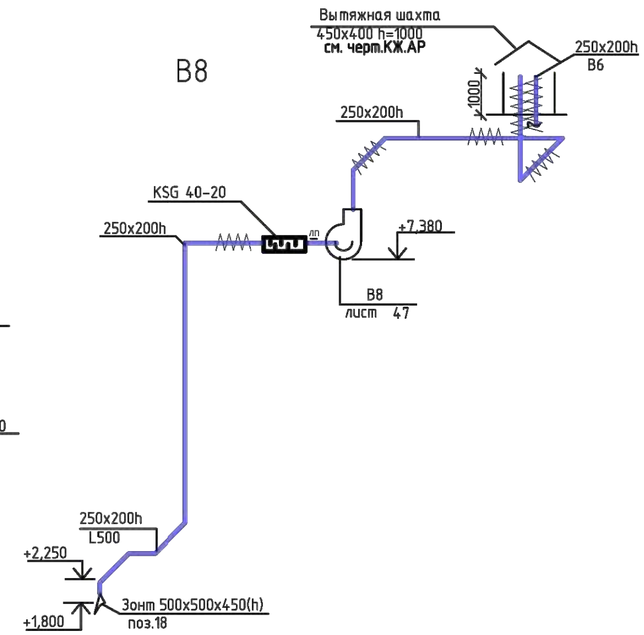
стадия	лист	листов
РП	48	

РГП "КазНИИССА"

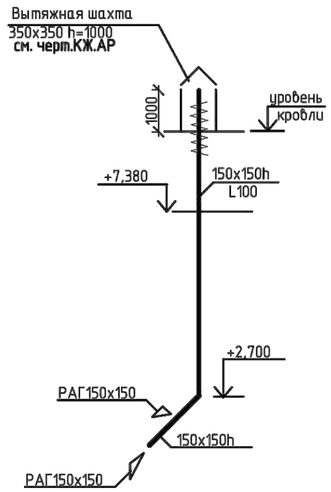
В7



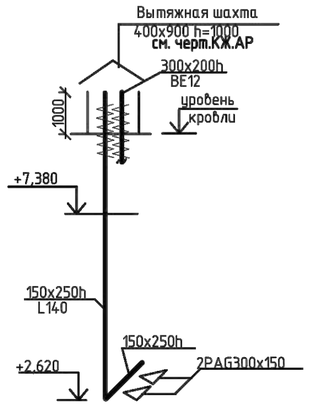
В8



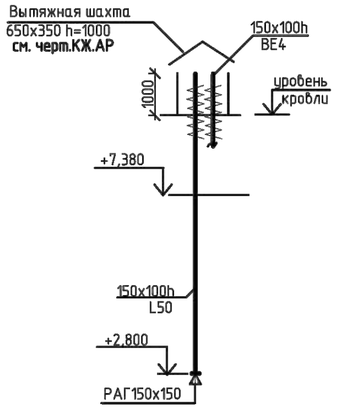
ВЕ1



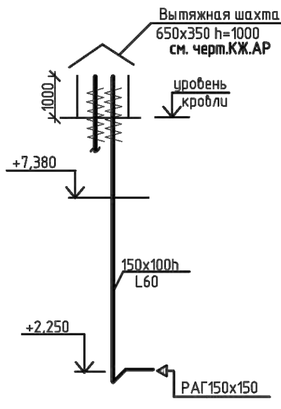
ВЕ2



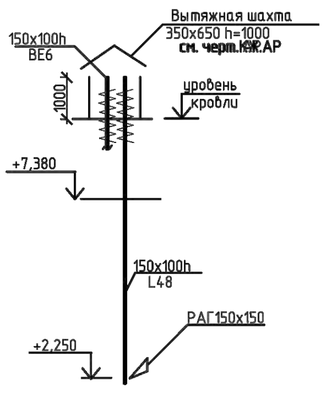
ВЕ3



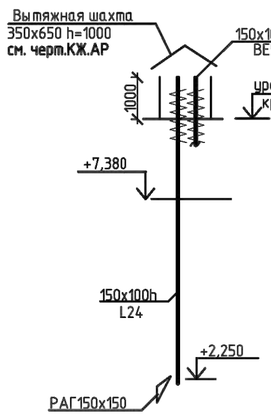
ВЕ4



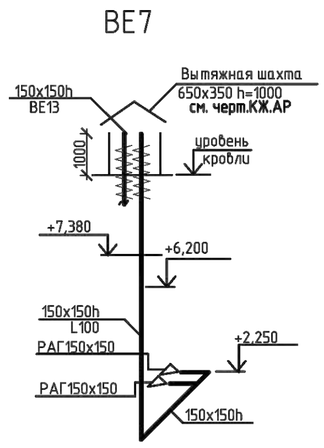
ВЕ5



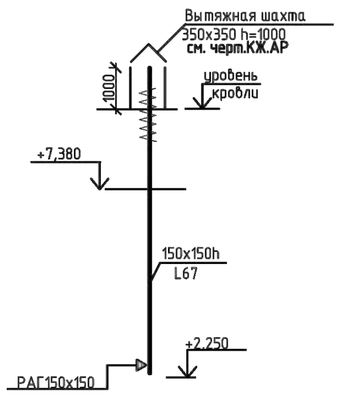
ВЕ6



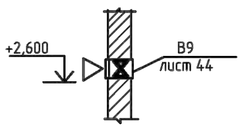
ВЕ7



ВЕ8



В9



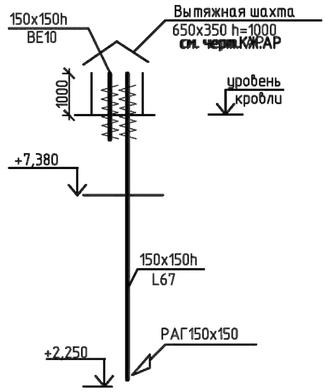
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

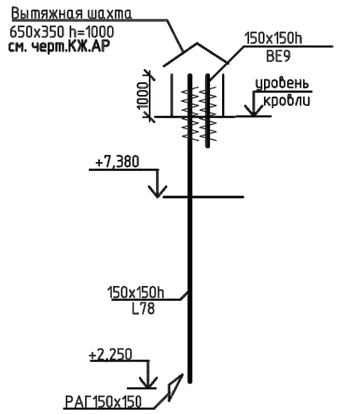
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

							ТП РК 300 СОШ (IУ~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ
							Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУ~~А~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024						Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			Стадия: РП; Лист: 49; Листов:
		Исполнил		Иванова			Схемы систем В7,В8,В9, ВЕ1 ; ВЕ8-
		Проверил		Пак Н.А.			РГП "КазНИИССА"
Инв. №		норм.контр.		Боярская			

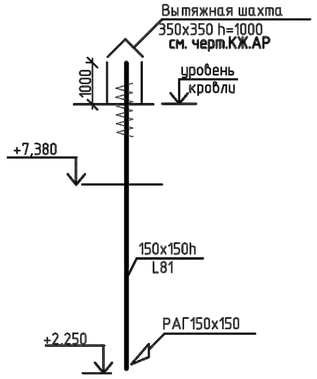
ВЕ9



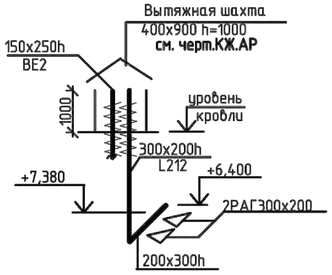
ВЕ10



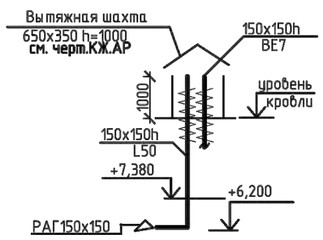
ВЕ11



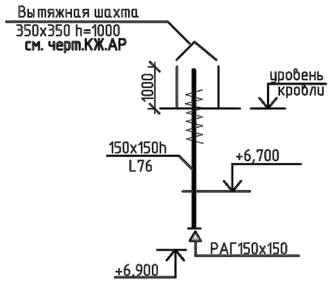
ВЕ12



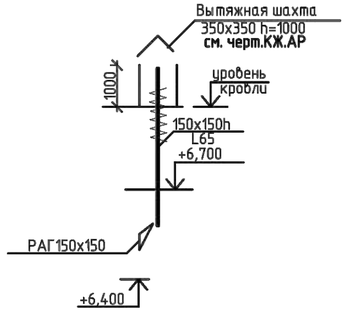
ВЕ13



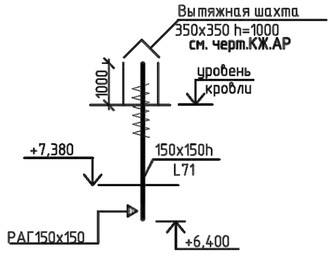
ВЕ14



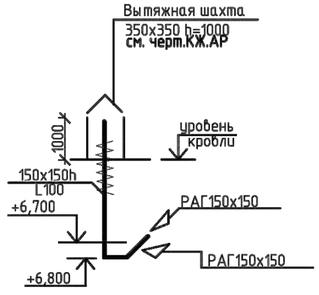
ВЕ15



ВЕ16



ВЕ17



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Воздуховоды, прокладываемые в пределах технического этажа изолируются теплоизоляционными матами толщиной b=50 мм.
2. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в шахтах) следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

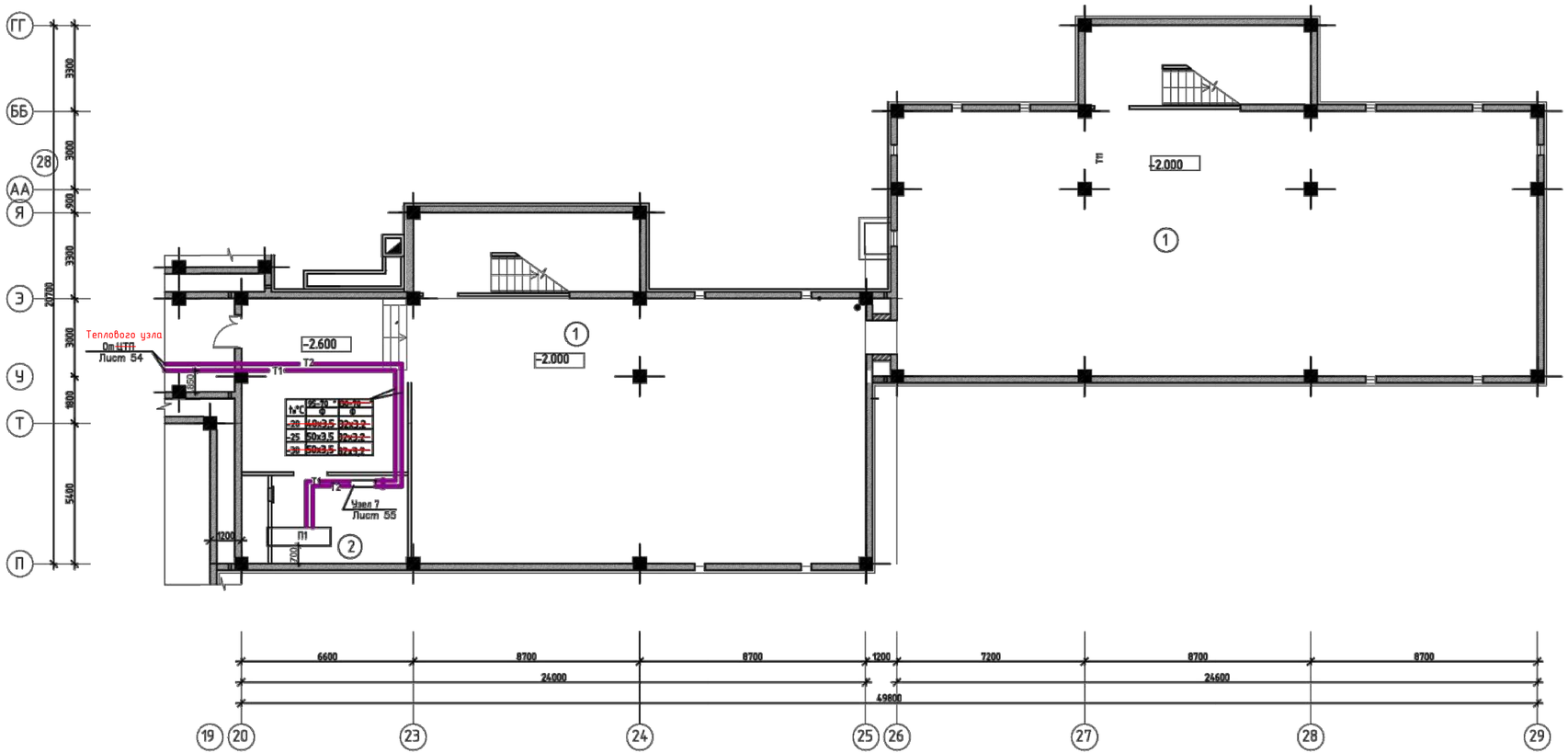
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ТП РК 300 СОШ (IV~~Х~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV~~Х~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
		изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
Привязан	02/2024					Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок 4	стадия: РП; лист: 50; листов:
Привязал	Сагындыков 08.24	Глав. спец.		Пак Н.А.			
		Исполнил		Иванова		Схемы систем ВЕ9 ; ВЕ17	РГП "КазНИИССА"
		Проверил		Пак Н.А.			
Инв. №		Норм.контр.		Боярская			

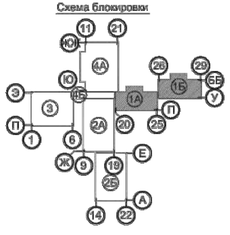
ПЛАН НА ОТМ. –2,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
1	Техподполье	447,8
2	Венткамера	44,7

Схема блокировки



						ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-08	
						Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата		
Привязан		02/2024				Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия: РП; лист: 51; листов:
Привяз.	Сазындыков		08.24	Гл.спец.	Пак Н.А.		
				Исполнил	Иванова		
				Проверил	Пак Н.А.	Теплоснабжение. План техподполья блока 1А,1Б на отм. –2,000	РГП "КазНИИССА"
Инв. №				Норм.контр.	Боярская		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Теплового узла
От ЦТП
Лист 54
42
550

ПЛАН на отм. –2,900

-2.600
-2.600
-2.900
-2.900
-2.900

340
1161
1200
8700
8700
8700
3600

Ф
Т
М
К
И
Ж

Т1
Т2

$t_н$°C	95-70 Ф	80-70 Ф
-20	76х3,0	50х3,5
-25	76х3,0	50х3,5
-30	76х3,0	50х3,5

$t_н$°C	95-70 Ф	80-70 Ф
-20	40х3,5	32х3,2
-25	40х3,5	32х3,2
-30	40х3,5	32х3,2

$t_н$°C	95-70 Ф	80-70 Ф
-20	50х3,5	32х3,2
-25	50х3,5	32х3,2
-30	50х3,5	32х3,2

$t_н$°C	95-70 Ф	80-70 Ф
-20	76х3,0	50х3,5
-25	76х3,0	50х3,5
-30	76х3,0	50х3,5

$t_н$°C	95-70 Ф	80-70 Ф
-20	40х3,5	25х3,2
-25	40х3,5	25х3,2
-30	40х3,5	32х3,2

Воздухозабор
1100х950

П1
П2
П3

Узел 6
Лист 55
Узел 5
Лист 55
Узел 4
Лист 55

3
4

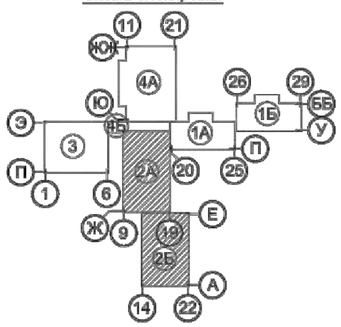
4500
2700
3300
3900
2100
1200

9
12
14
15
17
18
19

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, М2
1	Тир	240,6
2	Комната хранения инвентаря для тира	22.0
3	Подвал	675.6
4	Венткамера	62.2

Схема блокировки



взам.инв.N
подпись и дата
инв.Nподл.

ТП РК 300 СОШ (IУ4,IVГ)–2.2–2012–ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУ4, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата

Привязан — 02/2024

Привяз. Сағынбыков Р 08.24

Инв. №

Глав. спец.	Пак Н.А.		
Исполнил	Иванова		
Проверил	Пак Н.А.		
Норм.контр.	Боярская		

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся

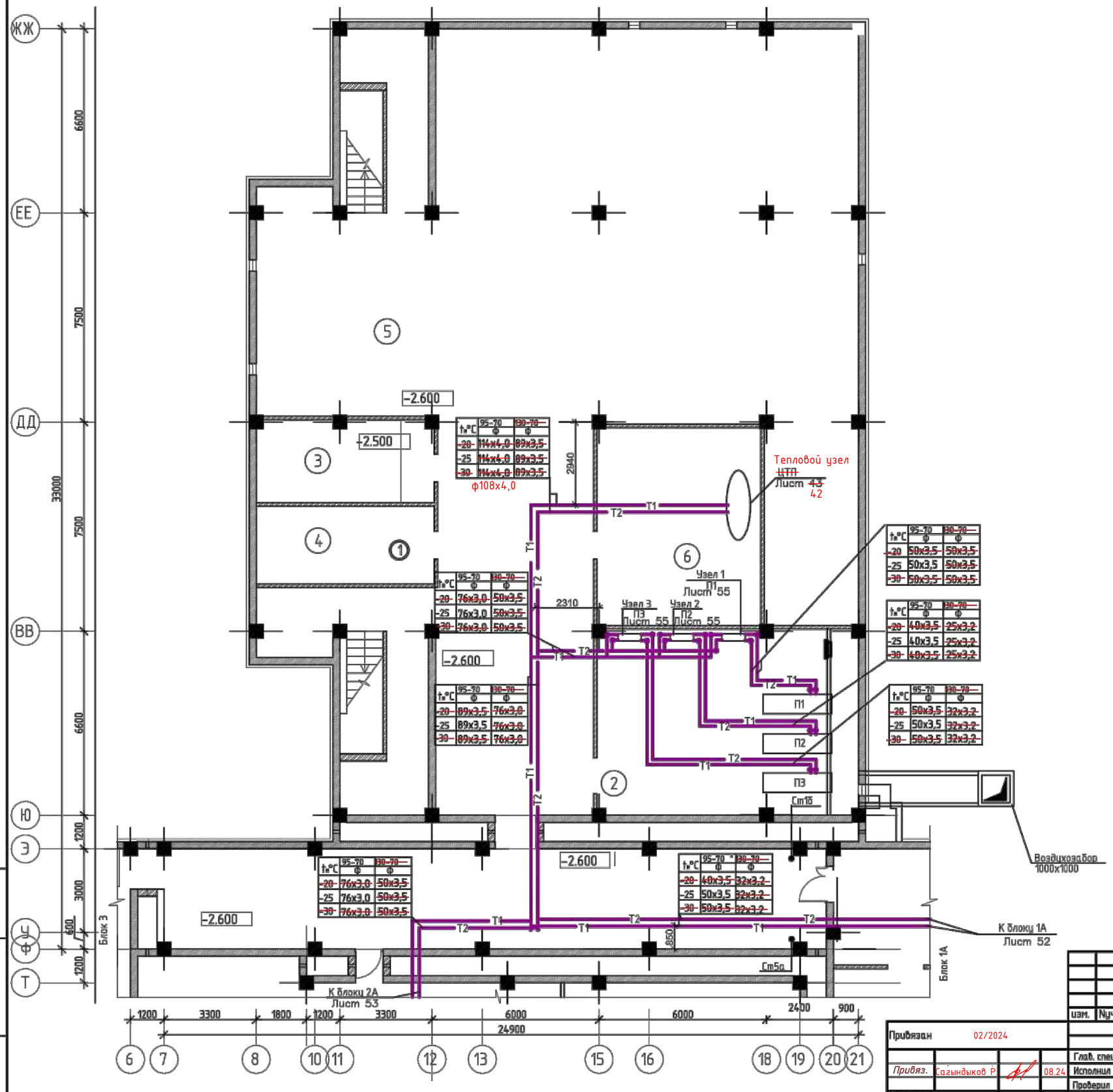
стадия	лист	листов
РП	52	

Теплоснабжение. План блока 2А на отм. –2,900

РГП "КазНИИСА"

Формат А2

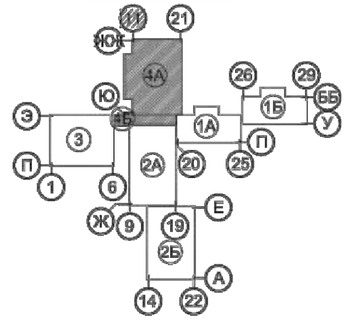
План на отм. –2,600



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Коридор	199.2
2	Венткамера	62.0
3	Электрощитовая	18.6
4	Помещение для хранения ламп	17.9
5	Техподполье	303.7
6	Тепловой пункт	41.7

Схема блокировки



взам.инв.N | подпись и дата | инв.Nподл.

								ТП РК 300 СОШ (IУ,IVГ)–2.2–2012–ОВ
								Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IУ, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
				изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
Привязан		02/2024								Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся
				Гл.инж. проекта		Пак Н.А.				Теплоснабжение. План блока 4А на отм. –2,600
Привяз.	Сағындыков Р.		08.24	Исполнил		Иванова				
				Проверил		Пак Н.А.				
Инв. N				Норм.контр.		Боярская				

стадия	лист	листов
РП	53	

РГП "КазНИИССА"

Формат А2

1 Схема системы теплоснабжения.

2

Тепловой узел ЦТП Лист 43 42

Узел 1
Блок 4

Узел 2
Блок 4

Узел 3
Блок 4

Узел 4
Блок 2А,2Б

Узел 5
Блок 2А,2Б

Узел 6
Блок 2А,2Б

Узел 7
Блок 1А,1Б

Условные обозначения

- Автоматический выпуск воздуха
- Циркуляционный насос Star-RS 25/2

Привязан	02/2024						
Привяз.	Согындыков Р.	08.24					
Инв. №							

изм.	Кол.	лист	№ док.	подпись	дата
Гл. спец.		Пак Н.А.			
Исполнил		Иванова			
Проверил		Пак Н.А.			
Норм. контр.		Боярская			

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ

Средняя общеобразовательная школа на 300 учащихся для IV-А, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся

стадия	лист	листов
РП	54	

Схема системы теплоснабжения. Узлы 1-7

РГП "КазНИИССА"

Формат А1

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
	Блок 1А; 1Б							
	Магистральный трубопровод систем отопления							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
2	то же ф 20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	106,0		
3	то же ф 25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	60,0		
4	то же ф 32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	36,0		
5	то же ф 40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	76,0		
6	ф 50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	30,0		
	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
7	ф 20х2,8	K-flex			м	106,0		
8	то же ф 25х3,2	K-flex			м	60,0		
9	то же ф 32х3,2	K-flex			м	36,0		
10	то же ф 40х3,5	K-flex			м	76,0		
11	то же ф 50х3,5	K-flex			м	30,0		
12	Кран шаровый ф15			"Danfoss" Дания	шт	6		
13	то же ф25			"Danfoss" Дания	шт	12		
14	то же ф32			"Danfoss" Дания	шт	6		
15	то же ф40			"Danfoss" Дания	шт	4		
15.1	то же ф50			"Danfoss" Дания	шт	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Водораспределительный коллектор из труб	ГОСТ 10704-91 *			шт	2		
	ф 89х3,5 L=1200мм							
16	Термометр 0-120°С	T100/50 SD		Watts	шт	5		
17	Манометр М1.100; 0-16 бар	MDR 100/16		Watts	шт	8		
18	Трехходовой клапан для манометра				шт	8		
19	Металлоконструкции для крепления трубопроводов и							
	гребенок распределительных из уголка 50х5				кг	154		
20	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	2,5		
21	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	34,0		
22	Ручной балансировочный клапан ф25	USV-I			шт	1		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 7

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление Л.К							
	-25							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб							
	⌀20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	97,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	4,0		
3	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	88 12,3		
4	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	20х2,8	K-flex			м	97,0		
	ф25х3,2	K-flex			м	4,0		
5	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	8,0		
6	Кран шаровый ⌀20			"Danfoss" Дания	шт	8		
7	Окраска радиаторов чугунных							
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)				м2	18		
8	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	50		
9	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	6		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 8

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
	ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	26,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	8,0		
3	то же ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	——		
4	Трубы полипропиленовые PN 20							
	то же 20х3,4				м	150		
5	то же 25х4,2				м	90,0		
6	то же 32х5,4				м	80,0		
	-							
7	Радиатор чугунный секционный (0,14квт) -	2КП100-90-500			секц квт.	605 84,7		
8	Клапан терморегулятора ф15	RA-N-У		"Danfoss" Дания	шт	46		
9	Клапан запорный радиаторный ф15	RLV-У		"Danfoss" Дания	шт	46		
10	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	46		
11	Сбросник воздуха автоматический	MV 15 SOL		Watts	шт	20		
12	Кран шаровый ф25			"Danfoss" Дания	шт	12		
13	то же ф32				шт	6		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 9

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Кран шаровый ф50			"Danfoss" Дания	шт	2		
15	Запорно измерительный клапан ф15	ASV-M		"Danfoss" Дания	шт	8		
16	Регулятор перепада давления ф15 п 20	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	8		
17	Изоляция трубчатая толщиной δ=9мм на трубу							
	20х3,4	K-flex			м	102,0		
18	то же 25х4,2	K-flex			м	90,0		
19	то же 32х5,4	K-flex			м	70,0		
20	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	4		
21	Окраска радиаторов чугунных				м2	121,0		
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)							
22	Клей для трубчатой изоляции	K414			л	2,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IV~~А~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 10

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 1А,1Б ~~-20; -25; ; -39°С~~							
	П1							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-3,15-У3		ТОО "АВЗ" Казахстан	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1 Бланк-заказ
	2. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	5		
	3. Решетка жалюзийная регулируемая с клапаном расхода воздуха	РАР 200х300		ТОО "АВЗ"	шт.	13		
	4. Шибер из тонколистовой оцинкованной стали, s=1,0мм	ГОСТ 14918-80						
	5. 250х150				шт.	1		
	то же 300х200	ГОСТ 14918-80			шт.	3		
	6. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	42		
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	44		
	500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	20		
	600х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	12		
	7. Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25х0,5	4.904-62			шт.	1		
	8. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	1		
	9. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1		
	10. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	38		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Привяз.

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVА~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 16

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4D						
	N=0,52кВт, 1428об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"				
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	2		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150			шт.	14		
	5. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	6. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	7. то же 150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	6		
	8. то же 150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	6		
	9. то же 200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10		
	10. то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10		
	11. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,4		
	12. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	10,0		
	13. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	5		
	ВЕ1							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 17

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ2							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		
	ВЕ3							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	4 150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	1,0		
	300х200, s=0,7мм				м	8,0		
	5. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	6. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,0		
	7. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		
	ВЕ4							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	7,5		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 18

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ5							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		
	ВЕ6							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	400х250 s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,17		
	4. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	4,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		
	ВЕ7							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	400х250 s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,17		
	4. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	4,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVА~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 19

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	BE8							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		
	BE9							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		
	BE10							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,5		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 20

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ11							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,5		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		
	ВЕ12							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,5		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		
	ВЕ13							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,5		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IУА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 21

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
	Блок 2А; 2Б							
	Магистральный трубопровод систем отопления							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
2	то же ф 20х2,8				м	20,0		
3	то же ф 25х3,2				м	85,0		
4	то же ф 32х3,2				м	40,0		
5	то же ф 40х3,5				м	100,0		
6	то же ф 50х3,5				м	70,0		
	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
7	ф 20х2,8				м	20,0		
8	то же ф 25х3,2				м	85,0		
9	то же ф 32х3,2				м	100,0		
10	то же ф 40х3,5				м	70,0		
11	то же ф 50х3,5							
12	Кран шаровый ф15			"Danfoss" Дания	шт	14		
13	то же ø25			"Danfoss" Дания	шт	26		
14	то же ø32			"Danfoss" Дания	шт	4		
14	то же ф40			"Danfoss" Дания	шт	16		
14.1	то же ø50			"Danfoss" Дания	шт	—		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 28

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Водораспределительный коллектор из труб	ГОСТ 10704-91 *			шт	4		
	ф 89х3,5 L=1200мм							
16	Термометр 0-120°С	T100/50 SD		Watts	шт	9		
17	Манометр М1.100; 0-16 бар	MDR 100/16		Watts	шт	14		
18	Трехходовой клапан для манометра				шт	14		
19	Металлоконструкции для крепления трубопроводов и							
	гребенок распределительных из уголка 50х5				кг	158		
20	Клей для трубчатой изоляции	K414			л	2,0		
21	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	31,0		
22	Ручной балансировочный клапан ф20				шт	2		
		USV-I						

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 29

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление Л.К.							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб							
	ø20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	60,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	——		
3	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	36 5,04		
4	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	20х2,8	K-flex			м	60,0		
	ф25х3,2	K-flex			м	——		
5	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	4,8		
6	Кран шаровый ø20			"Danfoss" Дания	шт	——		
7	Окраска радиаторов чугунных							
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)				м2	7,2		
8	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	30		
9	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	4		
10								

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IXA~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 30

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление тира							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб							
	ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	44,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	——		
3	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	48 6,72		
4	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	20х2,8	K-flex			м	44,0		
	ф25х3,2	K-flex			м	——		
5	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	3,5		
6	Трубы полипропиленовые PN 20 20х3,4				м	80,0		
7	Окраска радиаторов чугунных							
	масляной краской за два раза (указано за один раз)				м2	9,0		
8	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	22		
9	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	5		
10	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	1,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 31

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
	ф20х2,8				м	26,0		
2	то же ф25х3,2				м	8,0		
3	то же ф32х3,2				м	——		
4	Трубы полипропиленовые PN 20							
	то же 20х3,4				м	310,0		
5	то же 25х4,2				м	220,0		
6	то же 32х5,4				м	100,0		
	-							
7	Радиатор чугунный секционный (0,14квт) -	2КП100-90-500			секц квт.	772 108,08		
8	Клапан терморегулятора ф15	RA-N-У		"Danfoss" Дания	шт	81		
9	Клапан запорный радиаторный ф15	RLV-У		"Danfoss" Дания	шт	81		
10	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	81		
11	Сбросник воздуха автоматический	MV 15 SOL		Watts	шт	24		
	Кран шаровый ф15			"Danfoss" Дания	шт	14		
12	то же ф20			"Danfoss" Дания	шт	1		
13	то же ф25			"Danfoss" Дания	шт	4		
14	то же ф32			"Danfoss" Дания	шт	7		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 32

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Запорно измерительный клапан ф15	ASV-M		"Danfoss" Дания	шт	12		
16	Регулятор перепада давления ф15 п 20	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	12		
17	Изоляция трубчатая толщиной δ=9мм на трубу							
	20х3,4	K-flex			м	310,0		
18	то же 25х4,2	K-flex			м	220,0		
19	то же 32х5,4	K-flex			м	100,0		
20	Окраска радиаторов чугунных				м2	154,4		
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)							
21	Клей для трубчатой изоляции	K414			л	5,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 33

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 2А,2Б ~~-20; -25; : -39°С~~							
	П1							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-3,15-У3		ТОО "АВЗ"	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1
				Казахстан				Бланк-заказ
	2 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	3 Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 300х150		ТОО "АВЗ"	шт.	8		
	4 то же	РАР 300х200			шт.	7		
	5 Шибер из тонколистовой оцинкованной стали, s=1,0мм	ГОСТ 14918-80						
	6 200х100				шт.	1		
	7 то же 250х150				шт.	2		
	8 то же 300х200				шт.	1		
	9 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	10 то же 200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	28		
	11 то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	34		
	12 то же 300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	23		
	13 то же 400х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	10		
	14 то же 600х300, s=0,7мм				м	10		
	15 Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25х0,5	4.904-62			шт.	1		
	16 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	1,52		
	17 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	35,5		
	18 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	53,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привяз. Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 40

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 2А,2Б -25; ~~-30; -35; -39°С~~							
	П2							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-3,15-У3		ТОО "АВЗ"	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1
				Казахстан				Бланк-заказ
	2 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	3 Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	16		
	4 Шибер из тонколистовой оцинкованной стали, s=1,0мм	ГОСТ 14918-80						
	300х200				шт.	4		
	6Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	60		
	7 то же 300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	45		
	8 то же 500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	8		
	9 то же 800х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6		
	10 то же 1000х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	30		
	11 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	3,2		
	12Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	157,5		
	13Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	74,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привяз. Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 41

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 2А,2Б -25; ~~-30; -35; -39°С~~							
	П3							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-3,15-У3		ТОО "АВЗ"	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1
				Казахстан				Бланк-заказ
	2Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	3Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 500х200		ТОО "АВЗ"	шт.	5		
	4 Шибер из тонколистовой оцинкованной стали, s=1,0мм	ГОСТ 14918-80						
	500х300				шт.	4		
	5Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	17		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,6		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТЧ 6-11-145-80			м2	16,0		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	9,0		
	В1							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный							
	N=0,48кВт, 1418об/мин	КЕ(КТ)50-25/22.4Е		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	12		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	23		
	6 то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	8		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан 02/2024

Привяз. Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм. Кол.уч. Лист Nдок. Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 42

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,3		
	8 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	7,7		
	9 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	15,0		
	В2							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4E						
	N=0,48кВт, 1418об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	8		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	12		
	6 то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	9		
	7 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,3		
	8 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	8,6		
	9 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	10,5		
	В3							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-30/25.4D						
	N=0,94кВт, 1461об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	13		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 43

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6 то же 400х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	7		
	7 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,4		
	8 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	9,58		
	9 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	10,0		
	В4							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)60-30/28.4D						
	N=1,74кВт, 1415об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 50-30		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	19		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,32		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	8,8		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	9,5		
	В5							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4E						
	N=0,48кВт, 1418об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	15		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 44

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,3		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	8,6		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	В6							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4D						
	N=0,52квт, 1428об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	15		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,22		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,7		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	9 Зонт над оборудованием из оцинкованной стали							
	s=0,5мм 500х500х500(Н)	ГОСТ 14918-80			шт.	1		
	В7							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-30/25.4D						
	N=0,94квт, 1461об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	10		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IУА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 45

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,5		
	6 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	10,4		
	7 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	5,0		
	ВЕ1							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	8,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ2							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Ndок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 46

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ3							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ4							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVА~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 47

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ5							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ6							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ7							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 48

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ8							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ9							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2 то же	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10		
	4. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	5. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	6 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ10							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 49

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ11							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ12							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,0		
	ВЕ13							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 50

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ14							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		
	ВЕ15							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		
	ВЕ16							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал	Сагындыков		08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVA~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 51

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ17							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,07		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,3		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		
	ВЕ18							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		
	ВЕ19							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	2,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 52

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	BE20							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	BE21							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,0		
	BE22							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 53

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ23							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ24							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,0		
	ВЕ25							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 54

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВД-1							
	1.Вентилятор дымоудоления крышный с эл.двигателем	ВКРН-АК- 6,3Ду4						
	N=0,55кВт, 1410об/мин				компл	1	165,0	
	2. Клапан дымоудаления (800х400), вертитальная установка,	КПЖ-3						
	с электромеханическим приводом "belimo"				компл	1		
	3. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	800х400, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	16,0		
	29.Покрытие воздуховодов огнезадерживающим покрытием	Берлик 2м			м2	30,0		
	ВЕ1а, ВЕ1б, ВЕ1в							
	Решетка из тонколистовой стали с покрытием эмалью	2525МЭ		ТОО "Келет"	шт	3		
	ВЕ13а							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВ3"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
	Блок 3							
	Магистральный трубопровод систем отопления							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
2	то же ф 20х2,8				м	9		
3	то же ф 25х3,2				м	20		
4	то же ф 40х3,5				м	10		
5	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
6	ф 20х2,8				м	9		
7	то же ф 25х3,2				м	20		
8	то же ф 40х3,5				м	10		
9	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	3,5		
10	Кран шаровый ф20			"Danfoss" Дания	шт	8		
11	то же ф25			"Danfoss" Дания	шт	2		
12	то же ф40			"Danfoss" Дания	шт	4		
13	Водораспределительный коллектор из труб	ГОСТ 10704-91 *			шт	2		
	ф 76х3,0 L=1200мм							

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 63

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Термометр 0-120°С	T100/50 SD		Watts	шт	5		
15	Манометр М1.100; 0-16 бар	MDR 100/16		Watts	шт	8		
16	Трехходовой клапан для манометра				шт	8		
17	Металлоконструкции для крепления трубопроводов и							
	гребенок распределительных из уголка 50х5				кг	33,0		
18	Запорно измерительный клапан ф20	ASV-I		"Danfoss" Дания	шт	1		
19	ф25	ASV-I		"Danfoss" Дания	шт	1		
20	ф32	ASV-I		"Danfoss" Дания	шт	1		
21	Регулятор перепада давления ф15	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	1		
22	ф25	ASV-PV 25			шт	1		
23	ф32	ASV-PV 25			шт	1		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IX~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 64

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление Л.К.							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	60		
2	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	38 5,32		
3	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	ф20х2,8	K-flex			м	57		
4	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	6		
5	Окраска радиаторов чугунных							
	масляной краской за два раза (указано за один раз)				м2	7,6		
6	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	34		
7	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	1		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 65

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система отопления 1							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
	ø20х2,8				м	10		
	ø25х3,2				м	12		
2	Трубы полипропиленовые PN 20							
3	то же 20х3,4				м	80		
4	то же 25х4,2				м	40		
5	то же 32х5,4				м	30		
6	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	176 24,64		
7	Клапан терморегулятора ø15	RA-N-У		"Danfoss" Дания	шт	17		
8	Клапан запорный радиаторный ø15	RLV-У		"Danfoss" Дания	шт	17		
9	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	17		
10	Сбросник воздуха автоматический	MV 15 SOL		Watts	шт	4		
11	Кран шаровый ф15			"Danfoss" Дания	шт	2		
12	Запорно измерительный клапан ф20	ASV-M		"Danfoss" Дания	шт	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 66

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Регулятор перепада давления ф20 п 20	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	2		
14	ф15 п 20	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	1		
15	Изоляция трубчатая толщиной δ=9мм на трубу							
16	20х3,4	K-flex			м	54		
17	то же 25х4,2	K-flex			м	40		
18	32х5,4	K-flex			м	30		
19	Окраска радиаторов чугунных				м2	35,2		
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)							

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 67

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	Система отопления 2 (спортзал)								
	-25°С								
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб								
		ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	5		
2	то же	ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	10		
3	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)		2КП100-90-500			секц квт.	220 30,8		
4	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу	ф32х3,2	K-flex			м	10		
5	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных								
	краской ГФ 021 за один раз					м2	1,5		
6	Трубы полипропиленовые PN 20	20х3.4				м	10		
7	то же	25х4.2				м	14		
8	то же	32х5.4				м	15		
9	то же	40х6,7				м	14		
10	то же	50х8,4				м	30		
11	Изоляция трубчатая толщиной δ=9мм на трубу	25х4.2	K-flex			м	14		
12		32х5.4	K-flex			м	15		
13	то же	40х6,7	K-flex			м	14		
14	то же	50х8,4	K-flex			м	25		
15	Кран шаровый	ф20			"Danfoss" Дания	шт	16		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 68

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	8		
17	Окраска радиаторов чугунных				м2	40,5		
	маслянной краской за два раза (указано за один раз)							
18	Клапан терморегулятора ø15	RA-N-У		"Danfoss" Дания	шт	8		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024											
Привязал	Сагындыков		08.24								
				Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата	ТП РК 300 СОШ (IV4,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО	Лист 69
Инв. №											

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 3 ~~-20; -25; ; -39°С~~							
	П3							
	1 Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 600х300		ТОО "АВЗ"	шт.	5		
	2 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80			м	20		
	600х400, s=0,7мм							
	3 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,3		
	4 Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	5,5		
	5 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	10		
	В1							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	КЕ(КТ)40-20/.4Е						
	N=0,48кВт, 1418об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	6		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	20		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,21		
	7 Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	7,0		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	10,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привяз. Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 77

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В2							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)40-20/.4E						
	N=0,3кВт, 1410об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	3		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	13		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,012		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,0		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	6,5		
	ВЕ1							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	8,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ2							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 78

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ3							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ200х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	200х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ4							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,08		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ5							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 400х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	600х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	3,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,05		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	9,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 79

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ6							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 400х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	600х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	3,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,05		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	9,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		
	ВЕ7							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 400х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	600х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	3,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,05		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	9,2		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	1,5		
	ВЕ8							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	12,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,21		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	7,0		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	6,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVА~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 80

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
	Блок 4А,4Б							
	Магистральный трубопровод систем отопления							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб							
2	то же ф 20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	80,0		
3	то же ф 25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	14,0		
4	то же ф 32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	26,0		
5	то же ф 40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	110,0		
6	то же ф 50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	50,0		
7	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ 10704-91 *						
	ф76х3,0				м	~~40,0~~ 10,0		
8	то же ф89х3,5	ГОСТ 10704-91 *			м	~~10,0~~ 40,0		
9	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	ф 20х2,8	K-flex			м	80,0		
10	то же ф 25х3,2	K-flex			м	14,0		
11	то же ф 32х3,2	K-flex			м	26,0		
12	то же ф 40х3,5	K-flex			м	110,0		
13	то же ф 50х3,5	K-flex			м	50,0		
14	то же ф76х3,0	K-flex			м	~~40,0~~ 10,0		
15	то же ф89х3,5	K-flex			м	~~10,0~~ 40,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Кран шаровый ф20			"Danfoss" Дания	шт	4		
17	то же ф25			"Danfoss" Дания	шт	17		
18	то же ф32			"Danfoss" Дания	шт	1		
19	то же ф40			"Danfoss" Дания	шт	10		
20	то же ф50			"Danfoss" Дания	шт	4		
21	то же ф65			"Danfoss" Дания	шт	—		
22	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	35,0		
23	Водораспределительный коллектор из труб	ГОСТ 10704-91 *			шт	2		
	ф 89х3,5 L=1200мм							
24	Термометр 0-120°С	T100/50 SD		Watts	шт	5		
25	Манометр М1.100; 0-16 бар	MDR 100/16		Watts	шт	8		
26	Трехходовой клапан для манометра				шт	8		
27	Металлоконструкции для крепления трубопроводов и							
	гребенок распределительных из уголка 50х5				кг	140		
28	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	3,0		
29	Ручной балансировочный клапан ф20	USV-I			шт	1		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан	02/2024		
Привязал	Сагындыков		08.24
Инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IVА~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 89

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление Л.К.							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб							
	⌀20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	70,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	8,0		
3	Радиатор чугунный секционный (0,14квт)	2КП100-90-500			секц квт.	52 7,3		
4	Изоляция трубчатая толщиной δ=13мм на трубу							
	20х2,8	K-flex			м	70,0		
	ф25х3,2	K-flex			м	8,0		
5	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	6,5		
6	Кран шаровый ⌀20			"Danfoss" Дания	шт	8		
7	Окраска радиаторов чугунных							
	масляной краской за два раза (указано за один раз)				м2	10,4		
8	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	36		
9	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	3		
10	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	1,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 90

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	-25°С							
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
	ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	6,0		
2	то же ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	8,0		
3	то же ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	3,0		
4	Трубы полипропиленовые PN 20							
	то же 20х3,4				м	150		
5	то же 25х4,2				м	75,0		
6	то же 32х5,4				м	60,0		
	-							
7	Радиатор чугунный секционный (0,14квт) -	2КП100-90-500			секц квт.	374 52,36		
8	Клапан терморегулятора ф15	RA-N-У		"Danfoss" Дания	шт	40		
9	Клапан запорный радиаторный ф15	RLV-У		"Danfoss" Дания	шт	40		
10	Кран для спуска воздуха (Маевского)				шт	40		
11	Сбросник воздуха автоматический	MV 15 SOL		Watts	шт	10		
11.1	Кран шаровый ф15			"Danfoss" Дания	шт	4		
12	то же ф25			"Danfoss" Дания	шт	4		
13	то же ф32			"Danfoss" Дания	шт	4		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Ndок Подп. Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обор-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Запорно измерительный клапан ф15	ASV-M		"Danfoss" Дания	шт	6		
15	Регулятор перепада давления ф15 п 20	ASV-PV 25		"Danfoss" Дания	шт	6		
16	Изоляция трубчатая толщиной δ=9мм на трубу							
	20х3,4	K-flex			м	150		
17	то же 25х4,2	K-flex			м	75,0		
18	то же 32х5,4	K-flex			м	60,0		
19	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	4		
20	Окраска радиаторов чугунных				м2	74,6		
	масляной краской за два раза (указано за один раз)							
21	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	2,5		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IУА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 92

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тепловой пункт							
	-25°С							
1	Грязевик абоненский ~~ф80~~ ф100				шт	2		
2	Кран шаровый фланцевый ~~ф80~~ ф100	JiP-FF			шт	4		
3	Сетчатый фильтр со сливным краном ~~ф80~~ ф100	FVF			шт	2		
4	~~Теплосчислитель ф80 ф100~~	~~INFOCAL 5 OS, Danfoss~~			~~шт~~	~~1~~		
5	~~Расходомер ф80 ф100~~	~~SONO 1500 CT~~			~~шт~~	~~2~~		
6	~~Термопреобразователь сопротивления~~	~~Pt 500, Danfoss~~			~~шт~~	~~2~~		
7	~~Шаровый кран под приварку ф50~~	~~JiP WW~~			~~шт~~	~~2~~		
8	~~Шаровый кран под приварку ф40~~	~~JiP-WW~~			~~шт~~	~~2~~		
9	~~Обратный клапан ф50~~	~~mun 402~~			~~шт~~	~~1~~		
10	~~Обратный клапан ф40~~	~~mun 223~~			~~шт~~	~~1~~		
11	~~Регулятор температуры ф20 с электроприводом AMB 30~~	~~VB2~~			~~шт~~	~~1~~		
12	Балансировочный клапан ф32	MSV-BD			шт	1		
13	~~Регулятор перепада давления ф15~~	~~AVP~~			~~шт~~	~~1~~		
14	~~Клапан ограничитель температуры ф25~~	~~AVT/VG~~			~~шт~~	~~1~~		
15	~~Сетчатый фильтр со сливным краном ф40~~	~~FVF~~			~~шт~~	~~1~~		
16	Регулятор перепада давления ф20	AVP			шт	1		
17	Шаровый кран под приварку ~~ф65~~ ф100	JiP-WW			шт	2		
18	Шаровый кран под приварку ф80	JiP-WW			шт	6		
19	Шаровый кран под приварку ~~ф65~~ ф80	JiP-WW			шт	2		
20	Обратный клапан ~~65~~ ф80	mun 402			шт	3		
21	Регулятор перепада давления ф15	AVP			шт	1		
22	Седельный регулирующий клапан ф32 с электроприводом AMB 20	VB2			шт	1		
23	Сетчатый фильтр со сливным краном ф80	FVF			шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 93

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Электронный регулятор температуры	ECL 210 с ключем A266, Danfoss			шт	1		
25	Датчик температуры наруж. воздуха	ESMT, Danfoss			шт	1		
26	Датчик температуры подающей воды	ESMU, Danfoss						
	в системе отопления				шт	1		
27	Датчик температуры возвращаемой	ESMU, Danfoss						
	в теплосеть				шт	1		
28	~~Датчик температуры горячей воды~~	ESMU, Danfoss			~~шт~~	~~1~~		
29	Манометр 0-16 бар				шт	17		
30	Термометр 0-150°С				шт	17		
31	Циркуляционный насос TOP-SD 40/7				шт	2		
	N=0,37кВт n=2600об/мин							
					шт	2		
32	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ 10704-91 *						
	~~ф89х3,5~~ ф114х4,0				м	10,0		
33	то же ~~ф76х3,0~~ ф89х3,5				м	15,0		
34	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75						
	ф 40х3,5				м	10,0		
35	то же ф 50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	15,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IX~~,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 94

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция, блок 4 ~~-20; -25; ; -39°C~~							
	П1							заказ от 20.07.2012-1.1
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-5-У3		ТОО "АВЗ" Казахстан	комп.	1	167	Бланк-заказ
	2 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	5		
	3 Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 150х150			шт.	4		
	4 то же	РАР 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	то же	РАР 600х300			шт.	4		
	5 Шибер из тонколистовой оцинкованной стали, s=1,0мм	ГОСТ 14918-80						
	150х150				шт.	1		
6	то же 250х200				шт.	1		
7	то же 500х300				шт.	2		
8	9 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	150х100, s=0,5мм				м	3,0		
	то же 150х150, s=0,5мм				м	23,0		
	10 то же 200х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	2,0		
	11 то же 200х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,0		
	12 то же 250х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	12,0		
	13 то же 300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	1,0		
	14 то же 300х250, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	7,0		
	то же 500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	27,0		
	то же 800х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	13,0		
	то же 1000х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	то же ф200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	2,0		
	то же ф315, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	4,0		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан 02/2024

Привяз. Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 102

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	15 Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25х0,5	4.904-62			шт.	1		
	16 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	1,6		
	17 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	87,5		
	18 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	53,0		
	П2							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-1,6-У3		ТОО "АВЗ" Казахстан	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1
								Бланк-заказ
	2 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	3 Решетка жалюзийная регулируемая							
	с клапаном расхода воздуха	РАР 600х300			шт.	3		
	9 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	500х300, s=0,7мм				м	48,0		
	16 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,64		
	17 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	17,6		
	18 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	24,0		
	П3 (для блока 3)							
	1. Камера приточная вентиляционная правого исполнения	ПКЦКП-3,15-У3		ТОО "АВЗ" Казахстан	комп.	1	167	заказ от 20.07.2012-1.1
	2 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		Бланк-заказ
	9 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":	ГОСТ 14918-80						
	600х400, s=0,7мм				м	32,0		
	16 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм				м3	0,3		
	17 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В				м2	63,0		
	18 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг.	16,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IV,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 103

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4E						
	N=0,48кВт, 1418об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	3		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	15,0		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,25		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,4		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	В2							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4D						
	N=0,52кВт, 1428об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	15,0		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,25		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,4		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 104

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В3							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-25/22.4D						
	N=0,52кВт, 1428об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	3		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	15,0		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,25		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,4		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	В4							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)60-35/31.4D						
	N=2,48кВт, 1415об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 80-50		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	4 Лючок для замеров параметров воздуха							
	5 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	8,0		
	6 то же 500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	15,0		
	7 то же 800х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	22,0		
	8 то же ф200, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	3,0		
	9 то же ф315, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	1,5		
	10 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	1,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 105

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	20,0		
	12 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	24,0		
	В5							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)60-30/28.4D						
	N=1,74кВт, 1415об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 50-25		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	6		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	500х250, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	28,0		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,7		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	18,5		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	14,0		
	В6							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	KE(KT)50-30/25.4D						
	N=0,94кВт, 1461об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3 Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	9		
	4 Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	5 Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	6,0		
	6 то же 150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	13,0		
	7 то же 250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	5,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 106

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8 то же 250х200, s=0,5мм				м	18,0		
	9 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,25		
	10 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,4		
	11 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	21,0		
	В7							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный	КЕ(КТ)60-30/28.4D						
	N=1,74кВт, 1415об/мин			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2.Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 50-30		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	3. Лючок для замеров параметров воздуха				шт	1		
	4 Решетка жалюзийная	РАГ 500х300		ТОО "АВЗ"	шт.	4		
	5. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	500х300, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	15,0		
	6 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA M-25			м3	0,8		
	7 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	16,0		
	8 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	В8							
	1. Вентилятор радиальный N3,15исп.1, Д колеса	ВР80-75			комп.	1		
	0,95Dном,положение П0°,с эл.двигателем N=0,18кВт	АИР63А6						
	915об/мин							
	2 Вставки гибкие В.00.00.05	5.904-38			шт	1		
	3 Вставки гибкие Н.00.00.07	5.904-38			шт	1		
	4 Глушитель трубчатый прямоугольный	KSG 40-20		ТОО "АВЗ"	шт.	1		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 107

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5. Лючок для замеров параметров воздуха				шт.	1		
	6. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	13,0		
	7 Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,23		
	8 Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	6,7		
	9 Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	с.5.904-1			кг.	7,5		
	В9							
	1. Вентилятор осевой вытяжной с удлиненным корпусом	WB200		"DOSPEL"	шт.	1		
	N=0,04кВт n=1400об/мин							

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. N°

Изм. Кол.уч Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 108

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ1							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	12,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	6,0		
	ВЕ2							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	12,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	2,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	6,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IX,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 109

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ3							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		
	ВЕ4							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	11,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	5,0		
	ВЕ5							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 110

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ6							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		
	ВЕ7							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	13,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	6,5		
	ВЕ8							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 111

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ9							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		
	ВЕ10							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		
	ВЕ11							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	10,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IV-А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 112

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ12							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	300х200, s=0,7мм	ГОСТ 14918-80			м	8,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,15		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	3,5		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	4,0		
	ВЕ13							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	7,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,5		
	ВЕ14							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150						
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":			ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	7,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (IVА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 113

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ15							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	1		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	7,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,5		
	ВЕ16							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 300х200		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	250х150, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,1		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,9		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,5		
	ВЕ17							
	1. Решетка жалюзийная	РАГ 150х150		ТОО "АВЗ"	шт.	2		
	2. Воздуховод из оцинкованой стали , класс "Н":							
	150х100, s=0,5мм	ГОСТ 14918-80			м	9,0		
	3. Теплоизоляция из матов URSA толщиной 50мм	URSA М-25			м3	0,09		
	4. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-В	ТУ 6-11-145-80			м2	1,8		
	5. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям				кг	3,5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (ЖА,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 114

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Теплоснабжение приточных установок (-25°С)							
	при теплоносителе 95-70 С °							
1	Насос циркуляционный, N=0,048кВт,	Star-RS 25/2		"WILO"	шт.	7		
2	Фильтр сетчатый со сливным краном ф40, Р=16бар			"Danfoss"	шт.	3		
3	Фильтр сетчатый со сливным краном ф50 Р=16бар			"Danfoss"	шт.	3		
4	Фильтр сетчатый со сливным краном ф65, Р=16бар			"Danfoss"	шт.	1		
5	Кран шаровый ф40			"Danfoss"	шт.	15		
6	Кран шаровый ф50			"Danfoss"	шт.	15		
7	Кран шаровый ф65			"Danfoss"	шт.	5		
8	Кран шаровый ф25			"Danfoss"	шт.	—		
9	Кран шаровый ф20			"Danfoss"	шт.	14		
10	Клапан обратный ф40; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	3		
11	Клапан обратный ф50; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	3		
12	Клапан обратный ф65; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	1		
						1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

ТП РК 300 СОШ (IXA,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 121

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Клапан балансировочный ф40; Ру16 бар	MSV-F2		"Danfoss"	шт.	3		
14	Клапан балансировочный ф50; Ру16 бар	MSV-F2		"Danfoss"	шт.	3		
15	Клапан балансировочный ф65; Ру16 бар	MSV-F2		"Danfoss"	шт.	1		
16	Воздухоотводчик автоматический ф15, Ру 10 бар			"Danfoss"	шт.	28		
17	Штуцер для слива воды ф20				шт.	14		
18	Манометр показывающий, (0-16)бар	МП 40П-1,6		АО "Стеклоприбор"	шт.	14		
19	Кран трехходовой натяжной для манометра, Ду15			АО "Стеклоприбор"	шт.	14		
20	Термометр 0-120°С d=63мм	ТБП 63/50-Р		АО "Стеклоприбор"	шт.	21		
21	Бобышка для термометра	БТБ		АО "Стеклоприбор"	шт.	21		
22	Расширитель из трубы ф76х3 L=300 мм				шт.	21		
23	Закладная конструкция для манометра	Штуцер ЗКЧ-45-70		АО "Стеклоприбор"	шт.	14		
24	Клапан регулирующий трехходовой ф40; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	3		
25	Клапан регулирующий трехходовой ф50; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	3		
26	Клапан регулирующий трехходовой ф65; Ру16 бар			"Danfoss"	шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист Nдок Подп. Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Трубопровод из стальных электросварных труб ф76х3,0	ГОСТ 10704-91 *			м	110,0		
	ф89х3,5				м	26,0		
	~~ф114х4,0~~ ф108х4,0				м	36,0		
28	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб	ГОСТ 3262-75*						
	ф40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	94,0		
29	ф50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	136,0		
30								
31	Изоляция трубчатая толщиной 13мм для труб							
	~~ф114х4,0~~ ф108х4,0	К-flex			м	36,0		
	ф89х3,5	К-flex			м	26,0		
32	ф76х3,0	К-flex			м	110,0		
	ф50х3,5	К-flex			м	136,0		
33	ф40х3,5	К-flex			м	94,0,		
34								
35								
36								
37	Металлоконструкции для крепления трубопроводов и							
	гребенок распределительных из уголка 50х5				кг	195		
38	Грунтовка трубопроводов стальных водогазопроводных							
	краской ГФ 021 за один раз				м2	42,5		
39	Клей для трубчатой изоляции	К414			л	4,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 02/2024

Привязал Сагындыков 08.24

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

ТП РК 300 СОШ (~~IV~~А,IVГ)-2.2-2012-ОВ.СО

Лист 123