

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
224-01-597.88

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ
(132 УЧАЩИХСЯ)
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ I
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ,
ТЕХНОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
224-01-597.88

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ
(132 УЧАЩИХСЯ)
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

СОСТАВ ТИПОВЫХ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Альбом I — Архитектурно-строительное решение, технология и инженерное оборудование
Альбом II — Сметные расчеты

Альбом I

Архитектурно-строительное решение, технология и инженерное оборудование

Разработан
Проектным институтом
ЦНИИЭПграждансельстрой

Проект утвержден
Госгражданстроем
Приказ № 11 от 20.01.1988 г.

Врио гл. инженера института



АТАБЛАЕВ М.Х.

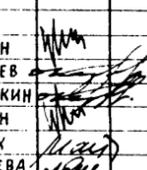
Гл. архитектор проекта



КУВАКИН В.Н.

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	№ СТРАНИЦ.
	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (НАЧАЛО)	3
2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	4
3	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	5
4	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	6
5	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ОКОНЧАНИЕ)	7
6	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ	8
7	ПОДСЧЕТ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА. РАСЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ	9
8	ПРИМЕРНОЕ РЕШЕНИЕ ГЕНПЛАНА	10
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АС	
1	ФАСАД 1-11. ВАРИАНТ ФАСАДА С ПЛОСКОЙ КРОВЛЕЙ	11
2	ПЛАН 1 ЭТАЖА	12
3	ПЛАН 2 ЭТАЖА. ПЛАН КРОВЛИ. РАЗРЕЗ 1-1	13
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ТХ	
1	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-11; Б-М. ВАРИАНТ РАССТАНОВКИ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	14
2	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 9-11; А-И. ВАРИАНТ РАССТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ	15
3	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-11; Б-М. ВАРИАНТ РАССТАНОВКИ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	16
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (НАЧАЛО)	17
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	18
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ОВ	
1	ПЛАН 1 ЭТАЖА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	19
2	ПЛАН 2 ЭТАЖА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	20
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ВК	
1	ПЛАН 1 ЭТАЖА. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	21
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ЭО, СС	
1	ПЛАН 1 ЭТАЖА. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	22
2	ПЛАН 2 ЭТАЖА. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	23

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №
20-3550-29

224-04-597.88						
НОРМОК.	КУВАКИН		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. МАС.	КАРАВАЕВ		П			
ЗАМ. НАЧ.	КОВРИЖКИН					
ГАП	КУВАКИН					
ГИП	МАЙСЮК					
РУК. ГРАД.	РАЗУМЕЕВА		СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИТЕЛЬСТВА		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект школы на 11 классов (132 учащихся) со стенами из кирпича разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Госгражданстроем при Госстрое СССР 18 февраля 1987 г. и в соответствии с планом на проектирование на 1987 г. ЦНИИЭП граждансельстроя.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Авторы:
 архитекторы — Кывакин В.Н., Разумеева Л.В.
 инженер-конструктор — Майсюк А.М.
 В разработке проекта принимали участие:
 инженер-сантехник — Крейнис Д.Г.
 инженер-электрик — Бородин Г.В.
 инженер-слаботочник — Логинова О.Д.
 инженер-технолог — Чернецова З.Я.
 инженер-сметчик — Фарафонова Р.А.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

II и III климатические районы, I в климатический подрайон
 коэффициент надежности — I
 расчетная температура наружного воздуха — 20°, -30° (основное решение), -40°С
 обычные геологические условия
 нормативный вес снегового покрова — 1 кПа
 нормативное ветровое давление — 0,38 кПа

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

класс ответственности здания — I
 степень огнестойкости — II
 степень долговечности — II

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Школа на 11 классов (132 учащихся) предназначена для строительства в сельской местности, представляет собой объем, состоящий из трех блоков, соединенных общей вестибюльной группой. Школа двухэтажная. В правом блоке находится столовая со своими подсобными помещениями (загрузка производится с торца), универсальный зал с раздевальными, классом пения, снарядной, инвентарной и комнатой инструктора.

В левом блоке на I этаже находится группа начальных классов со спальней, рекреацией, санузлами и мастерской трудового обучения. На II этаже этого блока находятся лаборатории с лаборантскими и кабинет математики с информатикой, а также учительская и кабинет завуча.

В центральном блоке на I этаже — группа помещений мастерских, кабинет профориентации, технические помещения, кабинет врача и санузлы.

На II этаже — кабинеты: литературы, иностранного языка, военный, изо и черчения; кабинеты общественных организаций, библиотека и кружковая юннатов с рекреацией, техническая кладовая.

Над вестибюлем расположен кабинет истории, географии, радиоузла и фотолaborатория.

Школа обслуживается двумя лестницами, одна из которых открытая, из вестибюля, а другая имеет непосредственный выход на улицу. Комбинированная мастерская имеет выход наружу непосредственно.

Кабинет директора и канцелярия расположены на I-м этаже рядом с вестибюлем.

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание школы — 2-этажное с кирпичными продольно-поперечными несущими стенами. Шаг — 6 м; 4,8 м; 3 м.

Фундаменты — ленточные бутобетонные, бут м 50, бетон м 150.

Наружные стены — кирпич глиняный пустотелый, лицевой кирпич по ГОСТ 350-80.

Стены внутренние — кирпич глиняный обыкновенный по ГОСТ 530-80.

Перекрытия — ж/б сборные, серия 1.038.1-1, вып. 1

Перекрытия — сборные ж/б панели, серия 1.141-1 в. 63, 60; 1.241-1 в. 21.

Кровля — скатная, чердачная по деревянным стропилам.

Утеплитель — пенобетонные плиты $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 5742-76.

Перегородки сборные гипсобетонные по серии 1.231.9-7 и кирпичные.

Окна раздельные по серии 1.236-6 вып. 1 ч. 2.

Двери наружные по серии 1.136.5-19. Двери внутренние по серии 1.136-10.

ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ

Наружная отделка фасадов — расшивка швов, окна окрашиваются белой эмалью, а двери — лаком.

Внутренняя отделка — улучшенная силикатная, водоэмульсионная, масляная окраска; в буфетной и санузлах — керамическая плитка.

Полы — линолеум, керамическая плитка и мозаичные полы по серии 2.244-1 вып. 4.

ИНВ. № ПОДАЛ 20-3530-30 ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Проектная документация разработана в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами

Главный архитектор проекта *В.Н. Кывакин* В.Н. Кывакин

224-01-597.88				
Нормок.	Кывакин	<i>В.Н.</i>		
Нач. маст.	Караваев	<i>Л.В.</i>		
Зам. нач.	Коврижкин	<i>А.М.</i>		
ГАП	Кывакин	<i>В.Н.</i>		
ГИП	Майсюк	<i>А.М.</i>		
исполн.	Разумеева	<i>Л.В.</i>		
проверил	Кывакин	<i>В.Н.</i>		
ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 учащихся) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА			СТАДИЯ	ЛИСТ
			п	1
				8
Пояснительная записка (начало)			ЦНИИЭП Граждансельстрой	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Технологическая часть проекта школы разработана на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных планов здания в соответствии с усовершенствованными учебными программами.

Соотношение потоков I-IV; V-IX; X-XI классов в проектируемой школе принято I:I:I при количестве учащихся в классах по 12 человек.

Количество школьного оборудования и мебели принято по типовым перечням учебно-наглядных пособий и учебного оборудования для общеобразовательных школ, утвержденным Министерством просвещения СССР 30.УП.81г. за №186, а также по "Типовому перечню школьной мебели для общеобразовательных школ."

В проекте даны примеры расстановки мебели и учебного оборудования в классах, отдельных кабинетах, помещениях для трудового обучения и продленного дня, технологического оборудования столовой.

Пищеблок школы запроектирован работающим на сырье и предназначен для обеспечения всех учащихся завтраками и 50% учащихся обедами. Вместимость обеденного зала соответствует 36 местам, производственная мощность столовой - 350 блюд в сутки. Тепловое технологическое оборудование принято на электрообогреве.

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Общая часть

Проект разработан в соответствии с СНиП II-33-75* и ВСН50-86. Расчеты проведены для температуры наружного воздуха $t_{нв} = -30^{\circ}C$. Теплоснабжение здания проектируется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 95-70 $^{\circ}C$. Узел управления и венткамера располагаются на 1 этаже.

ОТОПЛЕНИЕ

Система отопления проектируется однотрубная вертикальная с П-образными стяжками. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы "Комфорт-20".

Магистральные трубопроводы прокладываются в подпольных каналах, изолируются теплоизоляционным шнуром по ТУ 36-1695-79 с покровным слоем из стеклоткани.

Удаление воздуха осуществляется через стояки верхних приборов.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция помещений школы предусматривается вытяжная с естественным побуждением, частично - приточно-вытяжная с механическим побуждением (для помещений обеденного зала, кухни, универсального зала, лаборатории химии и биологии, кинопроекторной).

Основные показатели проекта приведены в табл. № 1, характеристика вентоборудования приведена в табл. № 2.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица № 1

Наименование	Единица измерения	Количество
Расход тепла на отопление	Вт	127600
	ккал/час	110000
Расход тепла на вентиляцию	"	158200
	"	145000
Удельный расход тепла на отопление	Вт/м ²	93
	ккал/час.м ²	80

инв. № подл. 20-3530-31
подпись и дата
Взам. инв. №

224-01-597.88			
ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 учащихся) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАДИЯ П	ЛИСТ 2
Н. КОНТР. НАЧ. ОТА. ГЛ. СПЕЦ.	КРЕЙНИС ГОЛОВКИН КРЕЙНИС	Пояснительная записка (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	К-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
				Тип испол. по взрывозащите	№	Схем. исполнение	По-до-же-ние	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	П, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол. вкл.	Темп. нагр. °С	Расход тепла, Вт (ккал/час)	
III	I	Обеденный зал, горячий цех	A6,3-105-1	В44-70	6.3	1	Р, 0°	8435	500/50	950	4A100L6	2.2	950	квсб	вп	2	-30	+16	129970 111750
П2	I	Универсальный зал, кинопроекторная	44-095-2	В44-70	4	1	Р, 0°	2600	350/35	950	4A71A4	0.55	1390	квсб	6п	1	-19	+18	33700 29000
В1		Горячий цех (местные отсосы)	—	ВКР	4	—	—	2000	180/18.0	940	4A71A632	0.37	940	—	—	—	—	—	—
В2		Горячий цех	—	ВКР	6.3	—	—	6300	450/45	950	4A100L632	2.2	950	—	—	—	—	—	—
В3		Химический вытяжной шкаф	—	ВКР	4	—	—	1100	120/12	910	4A71A632	0.37	940	—	—	—	—	—	—

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Водоснабжение здания школы предусматривается от наружных водопроводных сетей. Ввод водопровода запроектирован из полиэтиленовых напорных труб $\phi 32$ мм, прокладываемых на 0,5 м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение - централизованное. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией в магистральной сети.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения проектируются из стальных водопроводных оцинкованных труб $\phi 32-15$ мм. Для полива зеленых насаждений из здания выводятся поливочные краны $\phi 25$ мм.

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на прилегающих проездах и составляет 15.0 лит/сек.

Расчетные расходы и требуемые напоры определены согласно СНиП 2.04.01-85 и составляют:

Суточный расход в м³: холодной воды - 4.02
горячей воды - 0.77

Часовой расход воды в м³: холодной - 1.23
горячей - 0.69

Секундный расход воды в л: холодной - 0.64
горячей - 0.41

Потребный напор на вводе в м: холодной воды - 12.0
горячей воды - 13.0

Расход тепла на горячее водоснабжение в ккал-час - 41297.0

КАНАЛИЗАЦИЯ

Отвод хозяйственно - фекальных и производственных сточных вод запроектирован системой внутренней канализации через выпуски в наружную сеть. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб $\phi 50-100$ мм.

Для устранения засоров на сети устанавливаются ревизии и прочистки. Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0,5 м.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ШУМОМ

Установки вентсистем устанавливаются на виброоснования и соединяются с воздуховодами гибкими вставками. Кроме того, для прочной установки, обслуживающей универсальный зал предусматриваются трубчатые шумоглушители.

АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ

Проектом предусматривается следующая автоматизация:

1. Автоматизация индивидуального теплового пункта.
2. Защита калориферов приточных установок от замерзания.

Инв. № подл. 20-5530-32
Подпись и дата Взам. инв. №

224-01-597.88				
ШКОЛА на 4 класс (132 учащихся) со стенами из кирпича		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		п	3	
Н.контр. Нач.отд. Гл. спец.	КРЕЙНИС ГОЛОВКИН КРЕЙНИС	Пояснительная записка (продолжение)		ЦНИИЭП Граждансельстрой

ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ РЕШЕНИЕ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ, СВЯЗАННЫХ С ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕМ И СИЛОВЫМ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕМ ЗДАНИЯ.

- Исходными данными для разработки проекта послужили следующие материалы:
- архитектурно-строительные планы;
- данные технологической и санитарно-технической частей проекта.

РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЯ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ПУЭ (ШЕСТОЕ ИЗДАНИЕ 1985 г.), СНиП II-4-79, СНиП II-65-73, СН 543-82.

НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ 380/220 В С ГЛУХОЗАЗЕМЛЕННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ ТРАНСФОРМАТОРА.

ПО СТЕПЕНИ НАДЕЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ ЗДАНИЯ ОТНОСЯТСЯ КО II КАТЕГОРИИ.

ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ И СОСТОИТ ИЗ ПАНЕЛЕЙ СЕРИИ ВРУ1.

УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СЧЕТЧИКАМИ АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ НА ВВОДНОЙ ПАНЕЛИ ВРУ.

ОБЩАЯ УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ТОКОПРИЕМНИКОВ ЗДАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 145 кВт.

ОБЩАЯ РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ СОСТАВЛЯЕТ 88 кВт.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

ПРОЕКТ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ПУЭ (ШЕСТОЕ ИЗДАНИЕ 1985 г.), СНиП II-4-79, СНиП II-65-73 и СН 543-82.

МОЩНОСТЬ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОМЕЩЕНИЙ ОПРЕДЕЛЯЛАСЬ ПО УДЕЛЬНОМУ РАСХОДУ МОЩНОСТИ В ВАТТАХ НА кв. м площади в зависимости от принятой нормированной освещенности, размеров помещений, типов светильников, выбранных с учетом среды и назначения помещений.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ЗДАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ С ЛЮМИНИСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ (ЛПО02, ЛСО02, ПВЛП, ЛПО20, ЛПО25) И ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ (Н6006, НПО20, АРТ.38, НСП02, НПП03).

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РАБОЧЕЕ И АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВО ВСЕХ ПОМЕЩЕНИЯХ ЗДАНИЯ. СВЕТИЛЬНИКИ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ВЫДЕЛЯЮТСЯ ИЗ ЧИСЛА СВЕТИЛЬНИКОВ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ И ПИТАЮТСЯ ОТ ЩИТА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.

ГРУППОВЫЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ПОМЕЩЕНИЙ И УСЛОВИЙ СРЕДЫ ПРОВОДОМ АППВ СКРЫТО ПОД СЛОЕМ ШТУКАТУРКИ И В ПУСТОТАХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ, КАБЕЛЕМ АВВГ ОТКРЫТО НА СКОБАХ В КЛАДОВЫХ, ЭЛ.ЩИТОВОЙ, КУХНЯХ И ДРУГИХ ПОДСОБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И К СВЕТИЛЬНИКАМ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ. ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ПРОВОДОМ АПВ В ВИНИПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ СКРЫТО В ПОЛУ И ШТРАБАХ СТЕН. ГРУППОВЫЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ЩИТКИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ СЕРИИ ЯОУ-8500.

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ

СИЛОВЫМИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКАМИ ЗДАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ВЕНТИЛЯЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕБЛОКА И УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МАСТЕРСКИХ И ЛАБОРАТОРИЙ.

В КАЧЕСТВЕ ПУСКОВЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ СЕРИИ ПМИ СО ВСТРОЕННЫМИ КНОПКАМИ УПРАВЛЕНИЯ.

СИЛОВЫЕ ГРУППОВЫЕ ЩИТЫ ПРИНЯТЫ СЕРИИ ПРШ-0000.

СИЛОВЫЕ ГРУППОВЫЕ СЕТИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ПРОВОДОМ АПВ-660 В ВИНИПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ СКРЫТО В ПОДГОТОВКЕ ПОЛА И ПОД СЛОЕМ ШТУКАТУРКИ. ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ПРОВОДОМ АПВ-660 В ВИНИПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ СКРЫТО В ПОДГОТОВКЕ ПОЛА И ПОД СЛОЕМ ШТУКАТУРКИ. ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОТКЛЮЧЕНИЕ ВСЕЙ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ СИГНАЛА О ПОЖАРЕ НА ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ПРЕДУСМОТРЕННОЙ В РАЗДЕЛЕ „СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ“.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ИЗОЛЯЦИИ. ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ИСПОЛЗУЮТСЯ НУЛЕВЫЕ ПРОВОДА ЭЛЕКТРОСЕТИ.

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. № 20-3530-33

				224-01-597.88		
				ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				п	4	
Н. КОНТР.	БОРОДКИН	<i>БВ</i>		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН	<i>ГВ</i>				
РУК. ГР.	ЛОГИНОВА	<i>ЛВ</i>				

СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода марки ТПП 10x2x0.4. Абонентская проводка выполняется скрыто проводом марки ТРП 1x2x0.4 от телефонной распределительной коробки типа КРТ-10. Телефонные аппараты приняты типа ТА-72 системы АТС.

РАДИОФИКАЦИЯ

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на кровле здания устанавливается радиостойка с абонентским трансформатором марки ТАМУ-10Т. Радиоввод заканчивается разветвительным плинтом, который устанавливается в шкафу связи на верхнем этаже. Магистральная проводка выполняется проводом марки ПВЖ 1x1,8. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2x1.2 безразрывно шлейфом скрыто в виниловых трубах, проложенных в полу. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия ϕ 25 мм. В качестве громкоговорителей приняты динамики типа О,25 ГД.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка на кровле телевизионной антенны типа АТКР. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное усилительное оборудование типа „ОТТУ“. Оборудование питается от сети переменного тока напряжением 220В через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская проводка выполняется кабелем марки РК 75-4-12.

ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для охраны оружия (в комнате хранения оружия) предусматривается охранная сигнализация. Блокировка двери на открывание осуществляется при помощи магнитоуправляемых датчиков ДМК. Блокировка двери на пролом выполняется проводом марки МГВ-0,2, который прокладывается скрыто в бороздах 3x3 мм, прорезаемых по месту с последующей шпаклевкой и покраской. Шлейф охранной сигнализации выполняется проводом марки ТРП 1x2x0.4 скрыто в виниловой трубе ϕ 25 мм проложенной в полу и включается в прибор „Сигнал-43“, предусмотренный в разделе „Пожарная сигнализация“.

ЭЛЕКТРОЧАСИФИКАЦИЯ

Для единого отсчета времени в здании устанавливаются электропервичные часы типа ПЧМЗ-2БР-Р24-012. Электропитание часов осуществляется от сети переменного тока. В качестве электровторичных часов приняты часы типа ВП-300-24-66К. Вся сеть выполняется проводом марки ПРПМ 2x0,8 скрыто в виниловых трубах проложенных в полу.

ЗВОНКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для оповещения о начале и конце занятий по зданию запроектирована звонковая сигнализация. Звонки типа МЗ-2 подключаются к сигнальным часам ЗВЧС, которые устанавливаются в помещении учительской. Вся проводка выполняется проводом марки АПВ сеч. 2x5 мм, скрыто в виниловых трубах, проложенных в полу.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниеотвода. Молниеотвод выполняется из стальной проволоки ϕ 6 мм, которая прокладывается по поверхности кровли. Вертикальный спуск выполняется по стене на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50x50x5, забиваемые на 0,5 м от уровня земли. Электроды соединяются стальной полосой разм. 20x5 мм. Количество электродов определяется при привязке в зависимости от электрического сопротивления грунта.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации. В кабинете директора устанавливается приемно-контрольный прибор „Топаз-10“. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание предусмотрено от щита НН с использованием аппаратуры АВР, которая устанавливается в шкафу ШП-ОПС в помещении электрощитовой. В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются извещатели типа ИТМ, которые устанавливаются на потолках блокируемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1x2x0.4 скрыто в виниловых трубах ϕ 25 мм, проложенных при подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя. При строительстве для обеспечения постоянного контроля необходимо предусмотреть централизованную систему оповещения о пожаре, согласованную с местными органами Госпожнадзора.

ИНВ. АРГОДА. ПОДПИСЬ ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. А
20-3530-34

				224-01-597.88		
				ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				п	5	
И. КОНТР.	БОРОДКИН	Б.И.		Пояснительная записка (окончание)		
ЖАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН	Б.И.		ЦНИИЭП Граждансельстрой		
РУК. ГР.	ЛОГИНОВА	Л.И.				

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ

№/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДЬ, М ² ПО ЗАДАНИЮ	ПЛОЩАДЬ, М ² ПО П
А. ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ (I - IV)			
1.	КОМНАТА ОТДЫХА (СПАЛЬНЯ - ИГРОВАЯ)	24.0	38.0
2	КЛАССНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	$\frac{80}{2 \times 40}$	$\frac{88.0}{2 \times 44.0}$
3	МАСТЕРСКАЯ ДЛЯ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛЕЗНОГО ТРУДА	46.0	4.50
4.	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	29.0	25.0
5	УБОРНЫЕ И УМЫВАЛЬНЫЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ	6.0	7.15
ИТОГО ПО ГРУППЕ "А"		185.0	203.15
Б. ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ СРЕДНИХ И СТАРШИХ КЛАССОВ (V - VIII)			
6	КАБИНЕТ РОДНОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ	30.0	27.70
7	" ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	30.0	27.70
8	" ИСТОРИИ, ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ, ГЕОГРАФИИ	30.0	27.70
9	" МАТЕМАТИКИ	30.0	27.70
10	" ИНФОРМАТИКИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	36.0	34.0
11	ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ И АСТРОНОМИИ	36.0	33.40
12	" ХИМИИ И БИОЛОГИИ	36.0	33.40
13	ЛАБОРАНТСКИЕ ПРИ НИХ	$\frac{48}{3 \times 16}$	$\frac{45.10}{14.7+14.7+15.7}$
14	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	51.0	80.80
15	УБОРНЫЕ И УМЫВАЛЬНЫЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ	9.0	8.65
16	КОМБИНИРОВАННАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА И ДРЕВЕСИНЫ	60.0	62.26
17	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ - КОМНАТА МАСТЕРА	12.0	17.0
18	КЛАДОВАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ	8.0	
19	МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ ТКАНЕЙ И КУЛИНАРИИ	66.0	65.0
20	КАБИНЕТ ПО ПРОФИОРИЕНТАЦИИ И ОСНОВАМ ПРОИЗВОДСТВА	30.0	27.6
21	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИНВЕНТАРЯ ДЛЯ УБОРКИ И РАБОТЫ НА УЧАСТКЕ (ИНВЕНТАРНАЯ)	4.0	3.50
ИТОГО ПО ГРУППЕ "Б"		516.0	521.51
В. УЧЕБНО-СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ И ПОМЕЩЕНИЯ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ			
22	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ 9x18 м (АКТОВЫЙ ЗАЛ)	162.0	152.0
23	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ, ДУШЕВЫЕ, УБОРНЫЕ	21.0	22.40
24	СНАРЯДНАЯ	16.0	16.0
25	КАБИНЕТ ИНСТРУКТОРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	8.0	7.5
26	ВОЕННЫЙ КАБИНЕТ, ИНВЕНТАРНАЯ И КОМНАТА ХРАНЕНИЯ ОРУЖИЯ	$\frac{40}{30+6+4}$	$\frac{39.90}{29.8+5.4+3.2}$
ИТОГО ПО ГРУППЕ "В"		247.0	234.7
Г. АКТОВЫЙ ЗАЛ, БИБЛИОТЕКА, ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ			
27	ЭСТРАДА (ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК КЛАСС ПЕНИЯ)	27.0	25.86
28	КИНОАППАРАТНАЯ	24.0	22.0

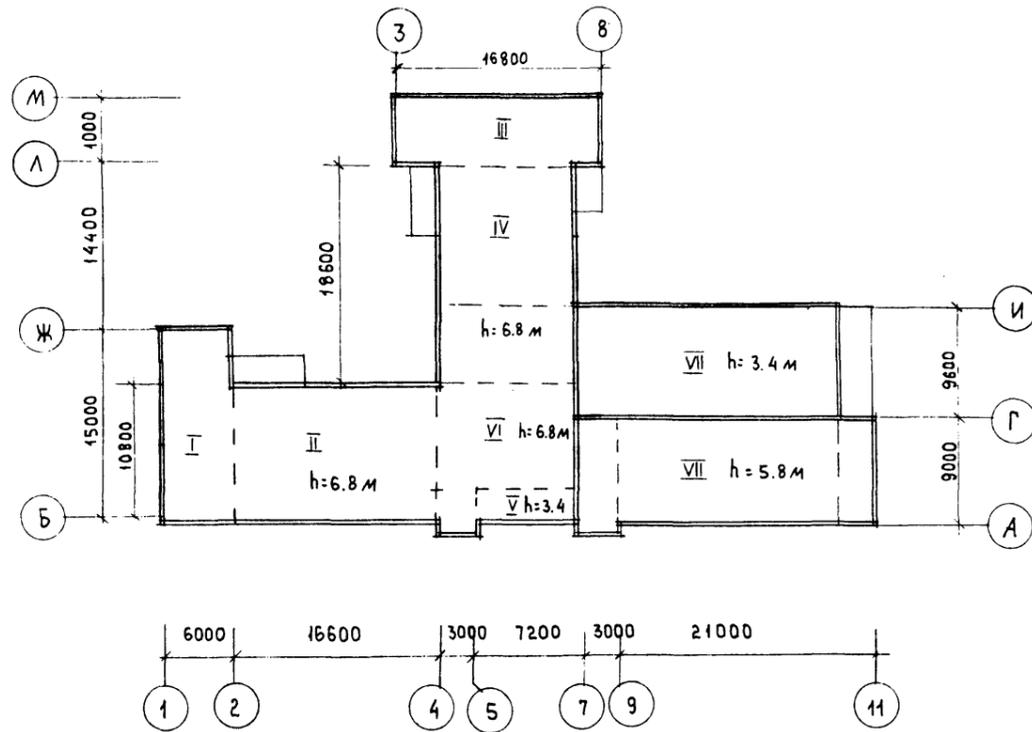
№/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДЬ, М ² ПО ЗАДАНИЮ	ПЛОЩАДЬ, М ² ПО ПРОЕКТУ
29	ИНВЕНТАРНАЯ	6.0	7.50
30	РАДИОУЗЕЛ, ДИКТОРСКАЯ	6.0	7.0
31	ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКА	24.0	24.60
32	КАБИНЕТ ЧЕРЧЕНИЯ, ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ	36.0	50.0
33	КРУЖКОВАЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ	16.0	13.50
34	ФОТОЛАБОРАТОРИЯ	8.0	7.0
35	КОМНАТА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ПИОНЕРСКАЯ, ВЛКСМ)	$\frac{16}{6+10}$	$\frac{15.9}{6.06+9.84}$
ИТОГО ПО ГРУППЕ "Г"		163.0	173.36
Д. ПОМЕЩЕНИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			
36	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ НА 44 МЕСТА	29.0	29.0
37	КУХНЯ (ГОРЯЧИЙ, ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ), МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ, КУХОННОЙ ПОСУДЫ	$\frac{34}{25+9}$	33.6
38	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА	5.0	5.0
39	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	5.0	5.0
40	КЛАДОВАЯ ОВОЩЕЙ	5.0	5.0
41	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА, УБОРНЫЕ, ДУШЕВЫЕ	7.0	7.5
42	КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА	10.0	10.20
43	КАБИНЕТ ЗАВУЧА	8.0	7.50
44	УЧИТЕЛЬСКАЯ - МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ	20.0	19.40
45	КАНЦЕЛЯРИЯ	8.0	7.50
46	КОМНАТА ТЕХПЕРСОНАЛА И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАДОВАЯ	8.0	6.0
47	КАБИНЕТ ВРАЧА	12.0	11.8
48	УБОРНЫЕ И УМЫВАЛЬНЫЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА	4.0	2.87
49	КАБИНА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН	3.0	2.50
50	ВЕСТИБЮЛЬ С ГАРДЕРОБОМ	33.0	53.0
ИТОГО ПО ГРУППЕ "Д"		194.0	205.87
ВСЕГО РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ		1302.0	1338.6
РАБОЧАЯ ПЛОЩАДЬ НА 1 УЧАЩЕГОСЯ		9.86	10.10
51	КОРИДОРЫ, ЛЕСТНИЦЫ, ТАМБУРЫ		167.70
52	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ВК, ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ, УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ		42.50
ВСЕГО ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ			1548.80

1. Сравнительная таблица представлена в соответствии с ИШ 85-90.
2. В каталожных листах экспликация представлена поэтажно.

ИНВ. Л. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА 20-3530-35

224-01-597.88			
Н. КОМТР.	КУВАКИН	[Подпись]	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА
НАЧ. МАСТ.	КАРАВАЕВ		
ЗАМ. НАЧ.	КОВРИЖКИН	[Подпись]	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ
ГАП	КУВАКИН		
ГИП	МАЙСЮК	[Подпись]	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ
ИСПОЛН.	РАЗУМЕЕВА		
ПРОВЕРИЛ	КУВАКИН	[Подпись]	

ПОДСЧЕТ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА



РАСЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПО ФОРМУЛЕ

$$100 \frac{S_0}{S_n} = \frac{e_n K_3 \eta_0}{E_0 \eta} K_{за}$$

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КЕО $e_n, \%$	КЕО e ПО ПРОЕКТУ
1	КЛАССНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	1.5	1.3
2	ЛАБОРАТОРИИ	1.5	1.3
3	КАБИНЕТ ЧЕРЧЕНИЯ, ИЗО	2.0	1.8
4	КОМБИНИРОВАННАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА И ДЕРЕВА	1.5	1.2
5	МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ ТКАНЕЙ И КУЛИНАРИИ	1.5	1.6
6	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ (АКТОВЫЙ ЗАЛ)	1.0	1.0
7	УЧИТЕЛЬСКАЯ	1.0	1.0
8	РЕКРЕАЦИИ	1.0	1.0

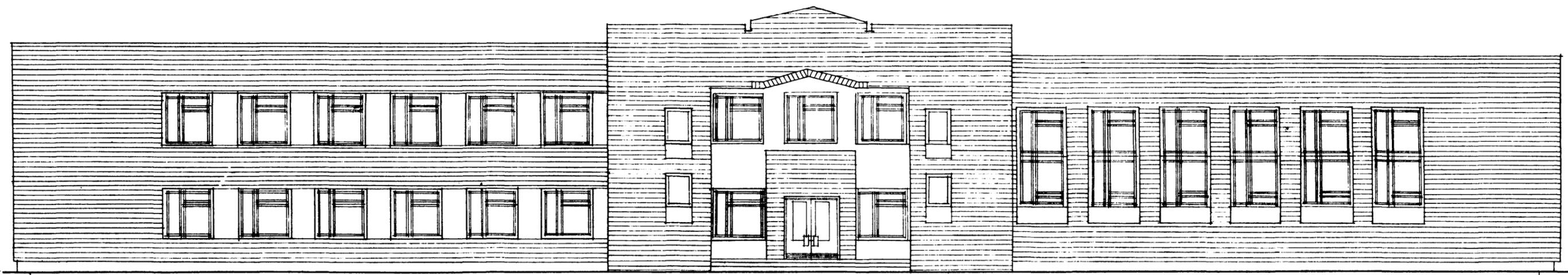
- I $[(10.8 + 0.39) \times 6.39 + (4.2 + 0.39) \times 6.71] \times 6.8 = 695.57$
- II $(10.8 + 0.78) \times 16.6 \times 6.8 = 1307.15$
- III $(10.8 \times 6.39 + 2.19 \times 6.71 + 4.59 \times 6.71) \times 6.8 = 778.53$
- IV $[(10.8 + 0.64) \times 12 + 6.6 \times (10.8 + 0.32)] \times 6.8 = 1432.56$
- V $7.2 \times (1.8 + 0.39) \times 3.4 = 53.61$
- VI $[(9.0 + 0.39) \times 10.8 + 3.0 \times 2.4] \times 6.8 = 738.55$
- VII $(9.6 + 0.39) \times 21.39 \times 3.4 = 726.51$
- VIII $(18 \times 9.39 + 3.39 \times 9.71 + 3.0 \times 9.9) \times 6.8 = 1343.51$

$$V_{общ.} = V_I + V_{II} + V_{III} + V_{IV} + V_V + V_{VI} + V_{VII} + V_{VIII} = 695.57 + 1307.15 + 778.53 + 1432.56 + 53.61 + 738.55 + 726.51 + 1343.51 = 7075.9 \text{ м}^3$$

ИНВ. № ПОД. Л. ПОДПИСЬ И ДАТА 834 М. ИНВ. № 20-3530-36

224-01-597.88						
Н. КОНТР	Кувакин	[Signature]	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. МАСТ	КАРАБАЕВ			п	7	
ЗАМ. НАЧ.	КОВРИЖКИН	[Signature]	ПОДСЧЕТ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА РАСЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ		
Г. А. П.	Кувакин	[Signature]				
Г. И. П.	Майсюк	[Signature]				
РУК. Г. Р. АРХ.	РАЗУМЕЕВА	[Signature]				
ПРОВЕРИЛ	Кувакин	[Signature]				

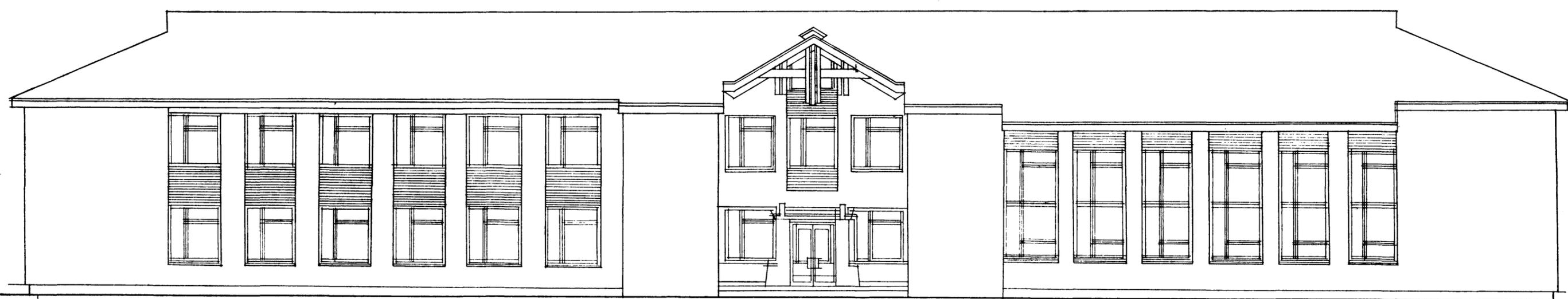
ФАСАД В ОСЯХ 1-11 (ВАРИАНТ)



1

11

ФАСАД В ОСЯХ 1-11

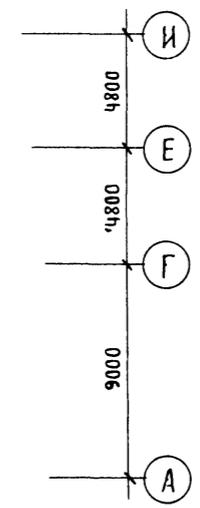
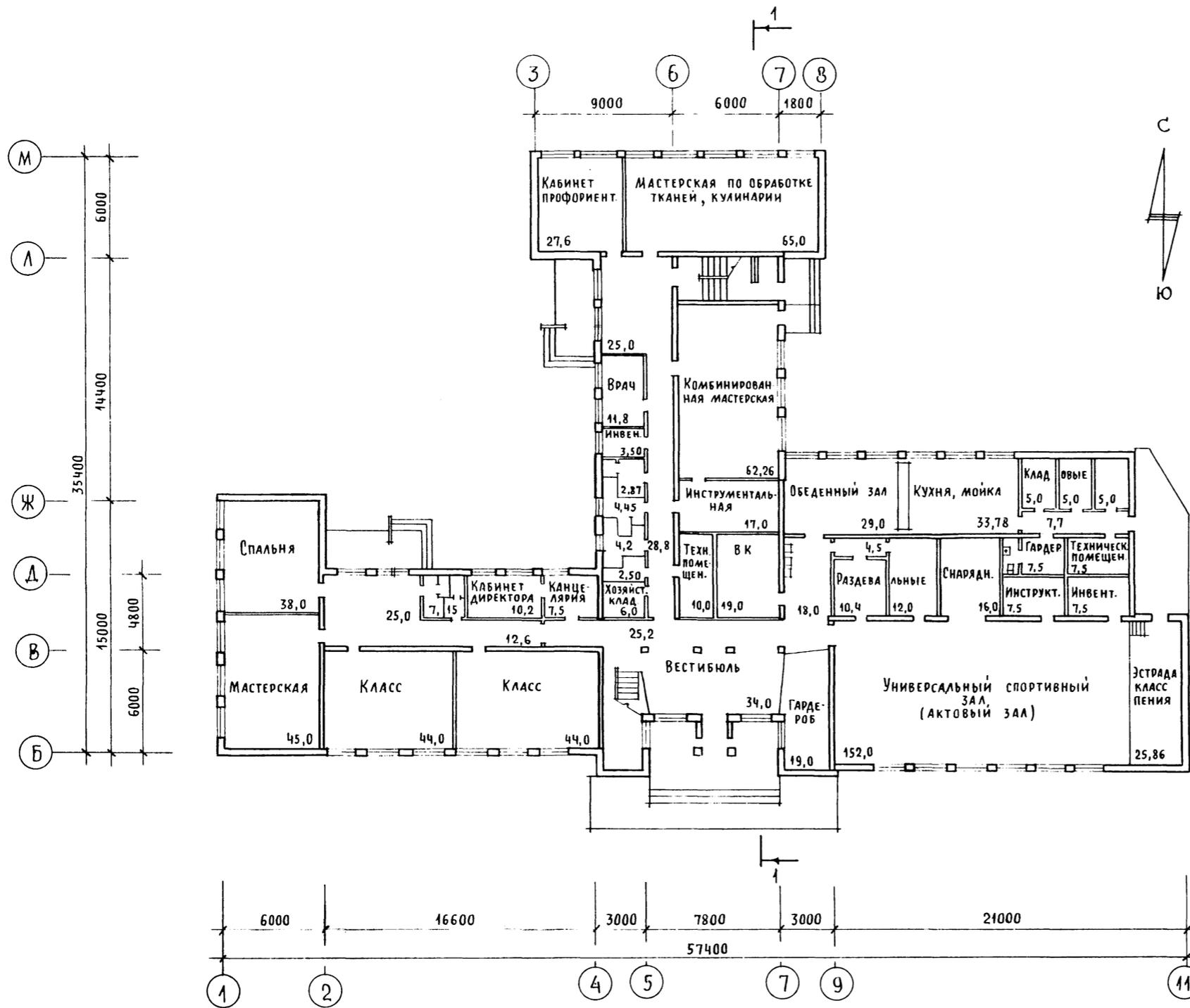


1

11

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
20-3530-38

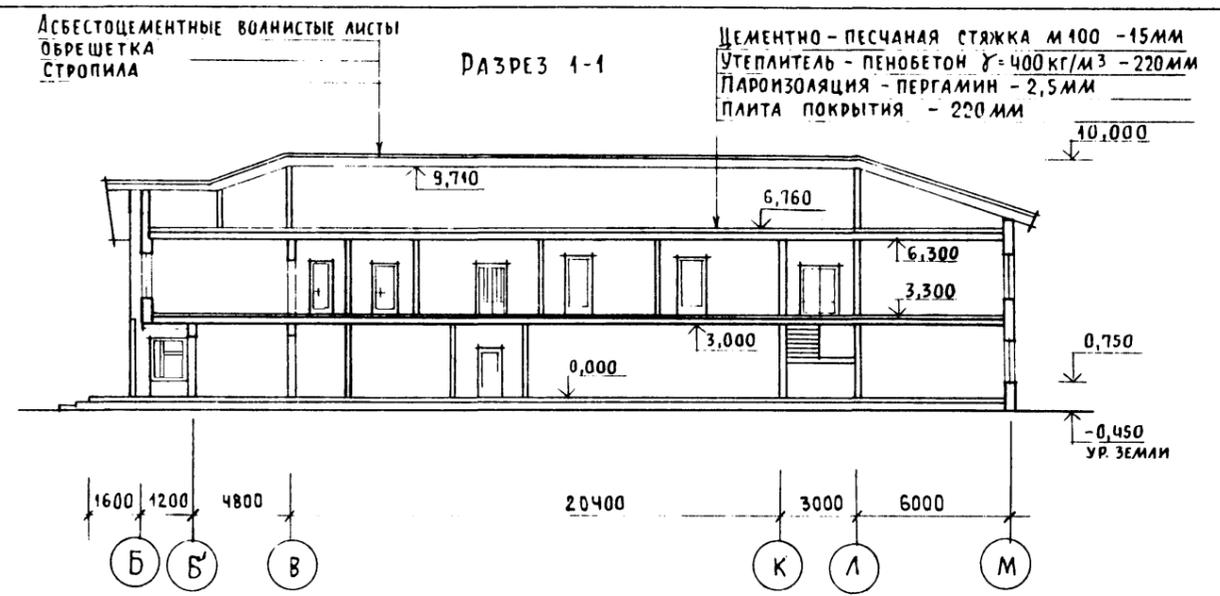
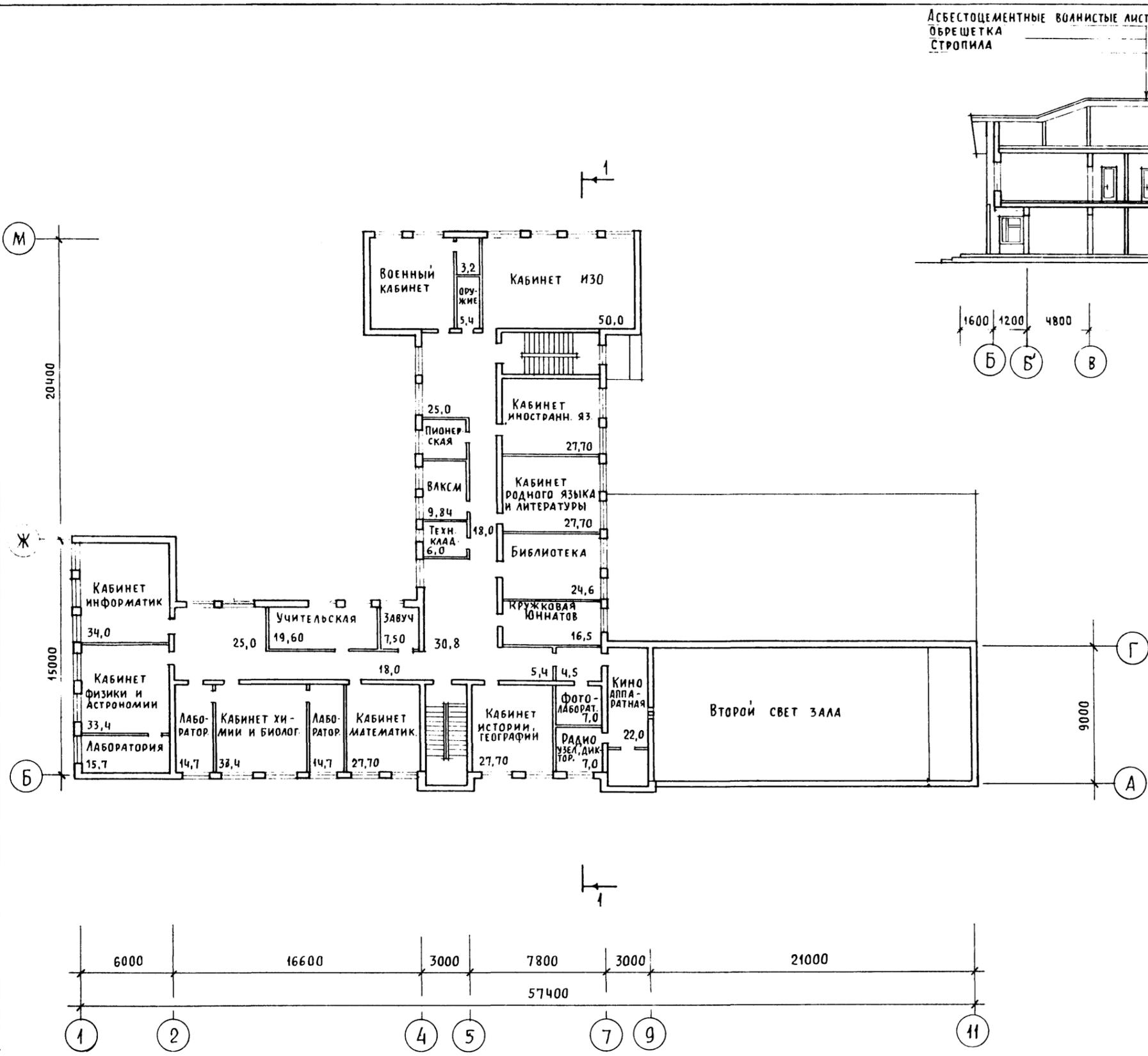
		224 - 01 - 597. 88		АС	
НОРМОК.	КУВАКИН	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ФАСАД 1-11 ВАРИАНТ ФАСАДА С ПЛОСКОЙ КРОВЛЕЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. МАСТ.	КАРАВАЕВ		п	1	3
ЗАМ. НАЧ.	КОВРИЖКИН		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
РАП	КУВАКИН				
РИП	МАЙСЮК				
ИСПОЛН.	РАЗУМЕЕВА				
ПРОВЕРИЛ	КУВАКИН				



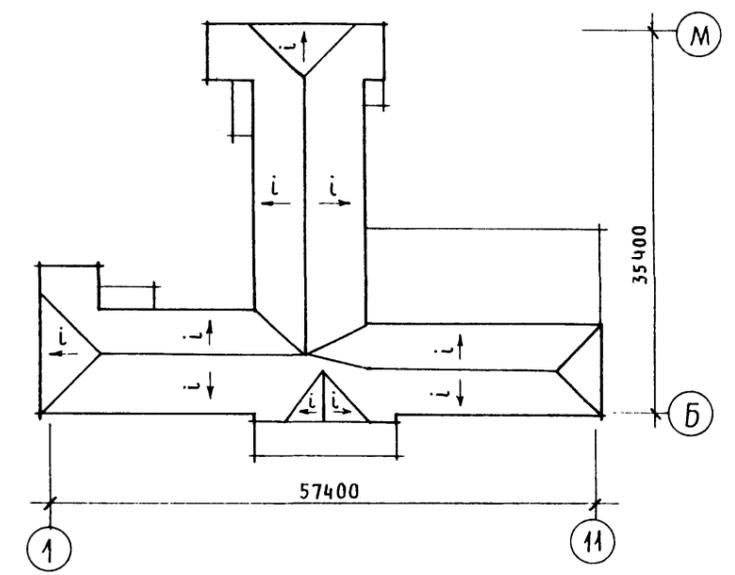
Нормируемая площадь	— 1338,60 м ²
Общая площадь	— 1548,80 м ²
Строительный объем	— 7075,9 м ³
Площадь застройки	— 1271,5 м ²

Инв. № подл. 20-3570-39
 Подпись и дата Взам. инв. №

		224-01-597.88		АС	
Нормок.	КУВАКИН		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		
Нач. мас.	КАРАВАЕВ				
Зам. нач.	КОВРИЖКИН		СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГАП	КУВАКИН		П	2	
ГИП	МАЙСЮК		ПЛАН 1 ЭТАЖА		
Рук. групп.	РАЗУМЕЕВА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ			
Провер.	КУВАКИН				



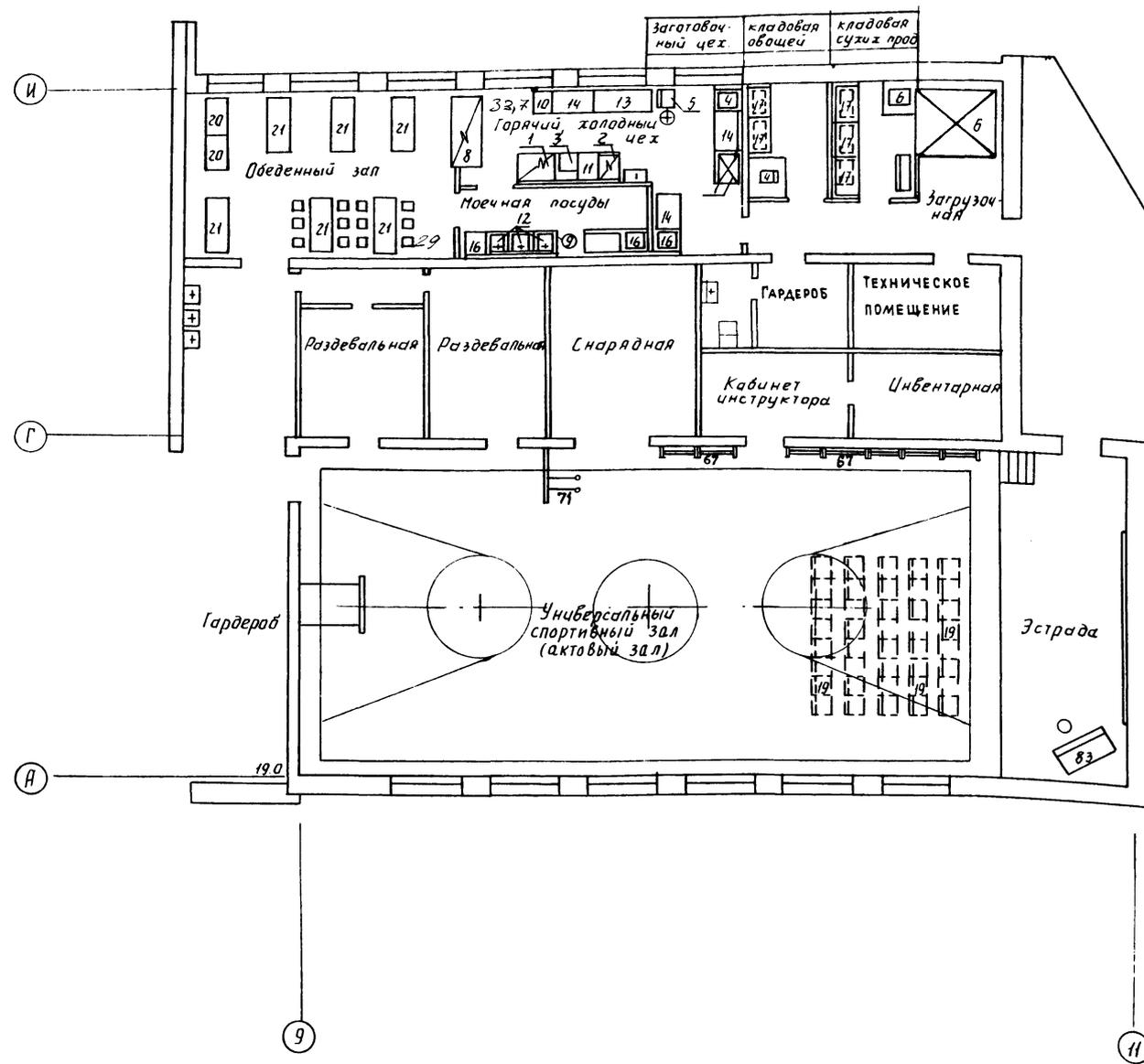
ПЛАН КРОВЛИ



ИНВ. И ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И
20-3530-40

		224-01-597.88		АС	
НОРМОК	КУВАКИН		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		
НАЧ. МАС.	КАРАВАЕВ				
ЗАМ. НАЧ.	КОВРИЖКИН				
ГАП	КУВАКИН				
ГИП	МАЙСЮК				
РУК. ГРУП.	РАЗУМЕЕВА	ПЛАН 2 ЭТАЖА.			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ПРОВЕР.	КУВАКИН	ПЛАН КРОВЛИ. РАЗРЕЗ 1-1			

Спецификация технологического оборудования столовой

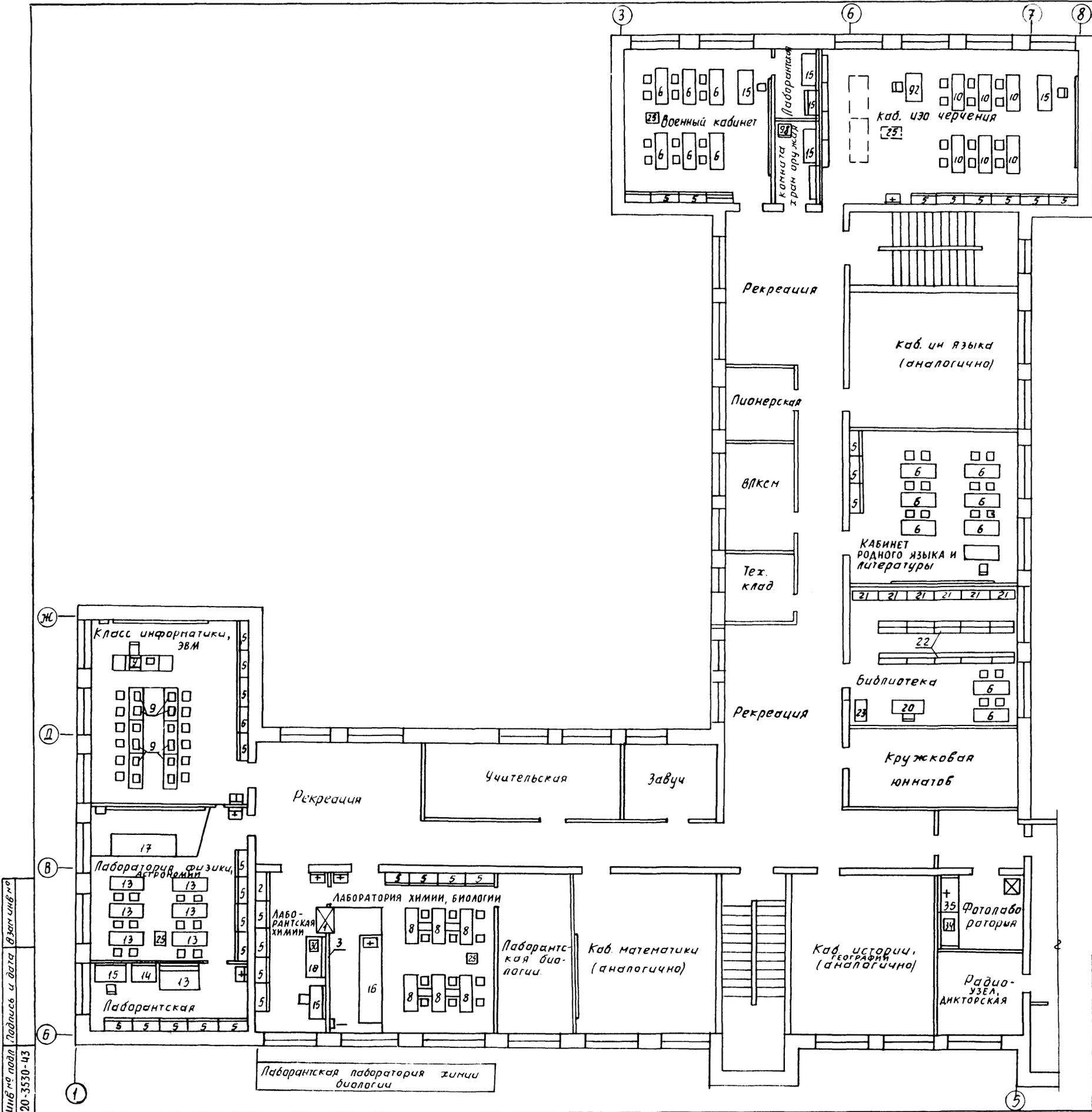


Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования	Кол-во шт
1	Плита электрическая 1200*800*850 мм = 1,20 кВт.	ПЭ-0,51-01	1
2	Щкаф жарочный электрический 500*800*1500 = 8,0 кВт.	ШЖЭ-0,51-0	1
3	Устройство варочное электрическое 600*880*1125 мм = 9,45 кВт.	ЧЗВ-60	1
4	Машина картофелеочистительная 610*430*900 мм = 0,55 кВт.	МОК-250	1
5	Привод универсальный 1100*800*1325 мм = 0,6-0,8 кВт.	П-11	1
6	Камера холодильная сборно-разборная 1920*1920*2000 мм = 0,75 кВт.	КХС-2,5	1
7	Щкаф холодильный 750*750*1850 мм = 0,25 кВт.	ШХ-0,40	1
8	Прилавок витрина для буфетов 2060*860*1035 мм = 2,79 кВт.	ПВ-Ш	1
9	Кипятильник электрический 450*350*750 мм = 6,0 кВт.	КНЭ-50 м.	1
10	Универсальная кухонная машина 400*800*860 = 1,0 кВт.	УКМ «Центр»	1
11	Вставка 500*800*850 мм.	В-500-01	1
12	Моечная ванна 630*630*860 мм.	ВМСН-1	6
13	Стол производственный 1470*630*860 мм.		1
14	Стол производственный 1050*630*860 мм.	СПСМ	3
15	Щкаф универсальный 1050*630*200 мм.	ШУМ	1
16	Стол для сбора остатков пищи 630*600*860 мм.	СО-2	1
17	Стеллаж производственный 1050*630*2000 мм.	СПС	4
18	Подобарник 1050*630*250 мм.	ПТ-1А	1
19	Щкаф для одежды персонала.	ЩСО	2
20	Стол обеденный для школьных буфетов четырех-местный 1000*600*750 мм.		2
21	Стол обеденный для школьных буфетов 6-ти местный с табуретками 1500*600*750 мм.		6
22	Тележка для посуды.	ТРО	1
23	Тележка грузобая.	ТГ-50	1
24	Весы товарные 620*530*185 мм.	РП-100Ш13	1

Спецификация оборудования универсального зала приведена на листах 4,5.

Шифр на под. Подпись и дата. Взам. инв. № 20-3530-42

224-01-597.88		ТХ	
Школа на 11 классов (132 учащихся) со стенами из кирпича.		Студия	Лист 2
План 1 этажа в осях 9-11; А-Ч. Вариант расстановки оборудования.		ЦНИИЭП гражданскострой	



Спецификация приведена на листах 4,5

Шифр по плану, Подпись и дата, Взагл. инв. №
20-3530-43

		224-01-597.88		ТХ	
		Школа на 11 классов (132 учащихся) со стенами из кирпича		Студия	Лист 3
Н.контр. Чернецова, нач. отд. Голобкин, пр. спец. Чернецова, инж. Бродская		План 2 этажа в осях 1-11, б-м. Вариант расстановки учебного оборудования		ЦНИИЭП гражданск. строи-	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.	Тип, марка оборудования	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Шкаф бытовая для кабинета химии 1050*640*2700 мм	ОИ-1-634	1	
2	Шкаф лабораторный для приборов 1000*640*2100 мм		3	
3	Доска классная настенная 3600*120*1205 мм		13	
4	Доска классная передвижная 1600*500*1900 мм		3	
5	Шкаф для учебно-наглядных пособий 1038*404*1450 мм	ОХ 2-692-1(6)	90	
6	Стол ученический и стул "А", "Б", "В", "Д" 1300*450/500*540-600-600-720-780 мм.	ГОСТ 11015-77	60	
7	Стол ученический "А", "Б", "В", "Г", "Д" 280-400*310-430-320-480 мм	ГОСТ 11016-77	40	
8	Стол лабораторный для кабинета химии и стул "В", "Г", "Д" 1300*600*660-720-780 мм	ГОСТ 18314-73	6	
9	Стол для кабинета вычислительной техники и стул "В", "Г", "Д" 1300*600*660-720-780 мм	ГОСТ 18314-73	6	
10	Стол для кабинета черчения и стул "В", "Г", "Д" 1300*500*660-720-780 мм	ГОСТ 19549-74	6	
11	Стол для кабинета дановодства 1100*500*780 мм		12	
12	Верстак слесарный учебный 962*670*1360 мм	ВС-2	1	
13	Стол лабораторный для кабинета физики 1300*600*780 мм	ГОСТ 18314-73	6	
14	Верстак комбинированный 1460*560*1250 мм	ВК	12	
15	Стол для учителя 1200*600*780 мм	ОД-125-18	22	
16	Стол демонстрационный для лаборатории химии 3250*830*900/740 мм	ГОСТ 18007-73	1	
17	Стол демонстрационный для лаборатории физики, биологии 2400*950*900 мм	ГОСТ 18607-73	1	
18	Стол для преподавательской для кабинета химии 1500*750*600 мм	ОН-1-549/27	3	
19	Стулья актубого зала 410*495*875 мм	ОС-14-176	96	
20	Стол библиотекаря 1500*760*720 мм	МОД 668-41	1	
21	Стеллаж книжный односторонний 1000*300*2000 мм	СБ-1-04	6	
22	Стеллаж книжный двухсторонний 1000*400*2000 мм	СБ-2-16-01	6	
23	Шкаф каталожный на 49 ящикоБ 1170*519*1014 мм	ШК-29	1	
24	Электрощит бытовая 280*250*95 мм	"Людс"	1	
25	Шкаф подставка для кинопроектора 1100*865*1050 мм	ОН-1-649/2	2	
26	Комплект оборудования для лимфофанного кабинета 562*200*200 1 кВт, 1 ф	ЯП-10	1	
27	Дипроектор автоматический 300*290*130 мм 1 ф, 220В, 0,2 кВт	"Альфон-35"	2	
28	Кинопроектор узкоплечный	"Ураина-6М"	2	
29	Флан	ЗМ-С	10	
30	Мурельная печь 625*700*460 мм 3,0 кВт, 1 ф, 220В	МП-8	2	
31	Дипроектор = 0,5 кВт, 1 ф, 220В	ЭП	2	

1	2	3	4	5
32	Шкаф сушильный = 0,5 кВт, 1 ф, 220В, 395*470*600 мм	ШСУ	1	
33	Шкаф сушильный для плетак 600*600*2250 мм		1	
34	Фотоувеличитель 375*410*1210 мм, 1 ф, 220В, 1,5 кВт	"Нева-2М"	1	
35	Стол для фотолаборатории с ванной на 20 л		1	
36	Ширна медицинская 2000*1600 мм (или ширна экран)	ОХ-14-709	1	
37	Стол врача 1100*630*740 мм	ОН-7-301/1	1	
38	Стол инструментальный 778*490*840 мм	СУ-4	1	
39	Шкаф для кабинета врача 2-створчатый 827*447*1610 мм	ОУ-7-921/1а	1	
40	Весы медицинские 995*510*1300 мм	РП-150 Мг	1	
41	Растамер 530*300*2150 мм	ТЧ-786-47	1	
42	Кчсетка медицинская	ОН-7-664/40	1	
43	Стол кухонный 600*600*780 мм		3	
44	Стол обеденный раздвижной 800*800*780 мм	Арт. 150П	1	
45	Доска тадильная 1200*300*830 мм	Арт. М3/366	2	
46	Мойка стальная (чугунная) эмалированная 600*460*860 мм		3	
47	Скамья для раздевания 1500*400*435 мм	ТЧ-47-2-60	6	
48	Вешалка гардеробная	на 42 кр	11	
49	Вешалка напольная (настенная)	на 5 кр	1	
50	Табурет бытовой 350 Н-800 мм		24	
51	Стол полчатый 420*400*850 мм	Арт 200	30	
52	Швейная машина ножная	"Чайка"	1	
53	Машина швейная настольная	2М-34		
54	Холодильник	"Бирюса"	2	
55	Электрощит бытовая 526*500*850 мм 5,0 кВт 1 ф, 220В	ЧШ-3/5,8-П-		
		-М 2	3	
56	Наковальня дбурогоя 400*400 мм ПЛ 7567 г. Горький		1	
57	Стенак кругло-пильный 840*500*480 мм 1 кВт 1 ф, 220В	СКД-1	1	
58	Электроточило 400*340*340 мм, 0,38 кВт, 3 ф	ЭТЧ-1	1	
59	Станок токарный по дереву 1250*570*475 мм 0,4 кВт, 3 ф, 380/220В	СТД-120М	2	
60	Станок токарный 1100*470*1020 мм 0,6 кВт, 3 ф, 220/380В	Т8-6	2	
61	Станок настольно-сверлильный 760*360*700 мм 0,72 кВт, 3 ф, 380/220В		1	
62	Станок горизонтально-фрезерный 765*575*700 мм 0,6 кВт, 3 ф, 380/220В	НПФ-110Ш-4	1	
63	Плитка разноцветная шиферная 400*400 мм		2	
64	Станок заточный шкельный 0,27 кВт 3 ф	СЗШ-1	1	
65	Комплект электрооборудования для кабинетов физики 500*358*180 мм 14 кВт, 1 ф, 220В	КЭФ-10-2	1	

Шифр по плану 20-3530-04

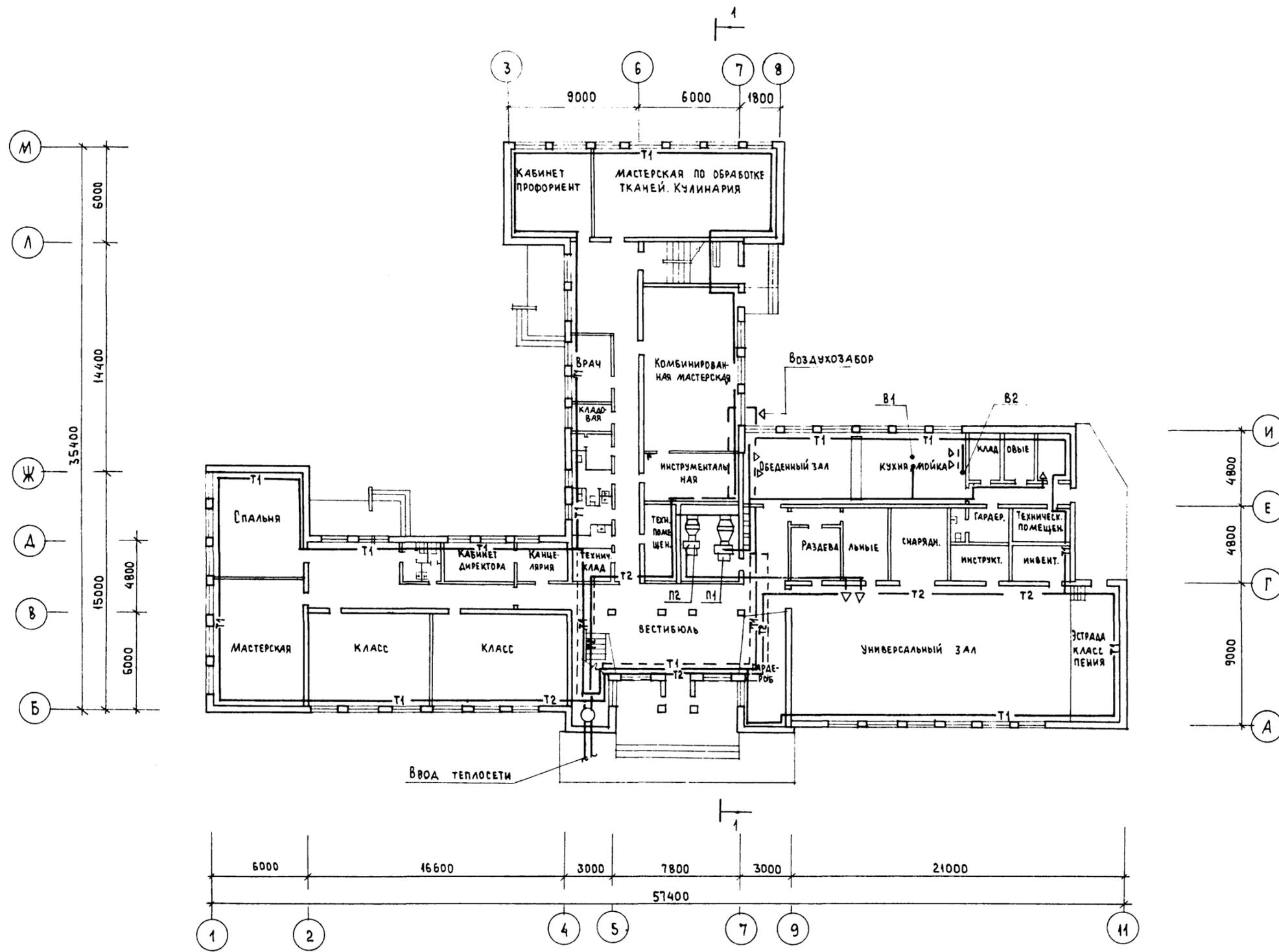
		224-04-597.88		ТХ	
		Школа на 11 классов (132 учащихся) со стенами из кирпича		Стадия	Лист
				П	4
Н. контр Чернышова		С. пещификация оборудования (начало)		ЦНИИЭП гражданскострой	
М. уч. М. Голубкин					
М. спец. Чернышова					
Инженерская					

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.	Тип, марка оборудования	Кол-чество	Примечание
1	2	3	4	5
66	Комплект электрооборудования для кабинетов химии. 2 квт, 1 ф, 220В, 500х358х180 мм.	ФЗЭ-10-3	1	
67	Стенка гимнастическая 1000х60х2300.		12	
68	Канаты для лазания		6	
69	Переключатель гимнастическая 2400х3200 мм.		1	
70	Брусья гимнастические 3500 мм х 500 мм.	МРТУ2019-73	1	
71	Кольца гимнастические	МРТУ2107-73	4	
72	баскетбольные кольца и щиты	МРТУ-2279-13	2	
73	Кань гимнастический с ручками 1600х330х1400 мм.	МРТУ2030-57	1	
74	бревно гимнастическое 6000х300х700 мм.		1	
75	Стол 2-тумбовый	мод 668А15	1	
76	Стол однотумбовый.	Арт 1503	2	
77	Стол журнальный 1100х550х560 мм.	ОН-4-373/9	1	
78	Диван.	Арт 4000	1	
79	Кресло рабочее	мод 664	4	
80	Трельяж (или зеркало навесное).		2	
81	Шкаф книжный.	Арт 2400	1	
82	Стол для заседаний 1600х950х750 мм.	мод. 646	2	
83	Пианино	"Октябрь"	1	
84	Табурет для пианино.		1	
85	Магнитофон кассетный.	П КЛ	2	
86	Телевизор	П КЛ	2	
87	Радиозвон школьный (комплект)	РЧШ-1	1	
88	Электрофон	школьный	4	
89	Стеллаж деревянный 1000х500х2000.		6	
90	Устройство для зашторивания.	430-1	10	
91	Комплект оборудования для кабинета информатики и вычислительной техники.	"Агат"	7	
92	Стол конструкторский 1200х500х720 мм.	КУП-М	1	
93	Стол для трудового обучения учащихся младших классов 1200х600х780 мм.	Б-3411	3	
94	Кабина примерочная 1200х1200х1800 мм.	721	1	
95	Тумба подоконная для уголка живой природы.		2	
96	Стерилизатор = 1,0 квт.	С-60	1	
97	Шкаф для одежды 1000х460х2000 мм.		1	
98	Сейф 720х600х780 мм.	ШМО-2	1	
99	Кресло для отдыха 626х685х665 мм.	ОС-3-497	3	
100	Скамья гимнастическая 2000х300х300 мм.		7	

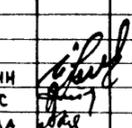
1.	2	3.	4	5.
101.	Шкаф для одежды детей 882х437х1600 мм.	ОН-1-124/1	3	
102.	Полка для игрушек 624х420х812 мм.	ОН-1-124/15	2	
103.	Тумба кровать 3-х ярусная 1514х720х700-2500 мм.	ОН-1-124/17	4	
104.	Ящик для игрушек 404х600х740 мм.	ОН-1-124/19	1	
105.	Стол для игр и занятий 1450х700х660 мм.	ОН-1-124/11	6	
106.	Табурет 340х362х392 мм.	ОН-1-124/11	12	5
107.	Вешалка для полотенец 706х114х1302 мм.	ОН-1-124/12	1	
108.	Стенд экспозиций.	ОН-1-124/13	3	
109.	Подцветочница	ОН-1-124/14	3	
110.	Прилавок гардеробный 900 1200-1500х510х800 мм.	ПГ-01-02-03	1	
111.	Комплект электрооборудования для кабинетов математики 0,5 квт, 1 ф, 220В, 500х358х180 мм.	КЭМ-10-5	1	

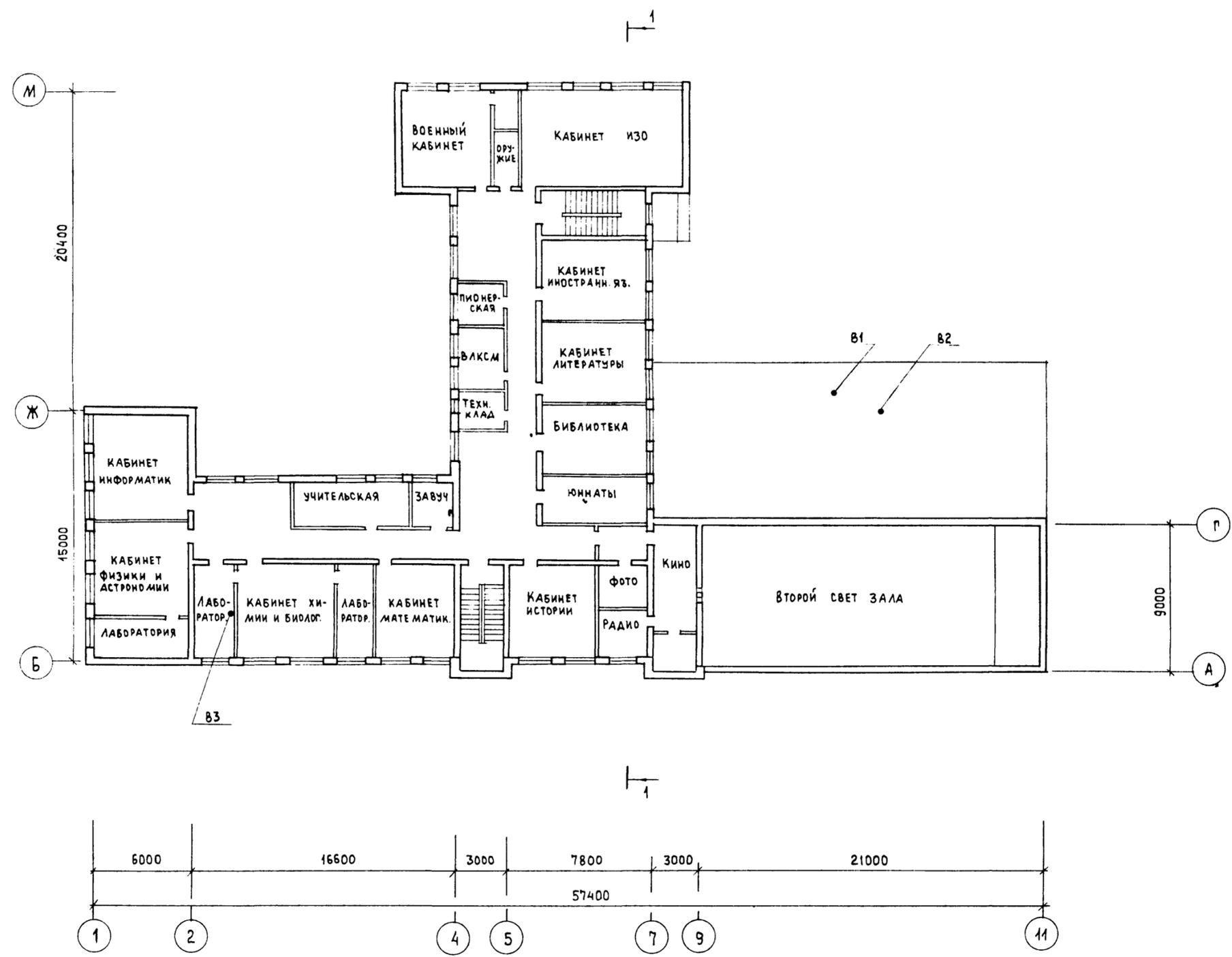
Шифр по подп. Подпись и дата. Взам инв. № 20-3530-45

224-04-597.88		ТХ	
Школа на 11 классов (132 учащихся) со стенами из кирпича		Страниц	Лист
Н.контр Чернецова (руководитель) нач. отд. Галабич (зам. нач. отд. Чернецова) ин. жем. Брадская		7	5
Спецификация оборудования (отключение)		ЦНИИЭП град. жд. сан. сельстрой	

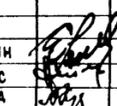


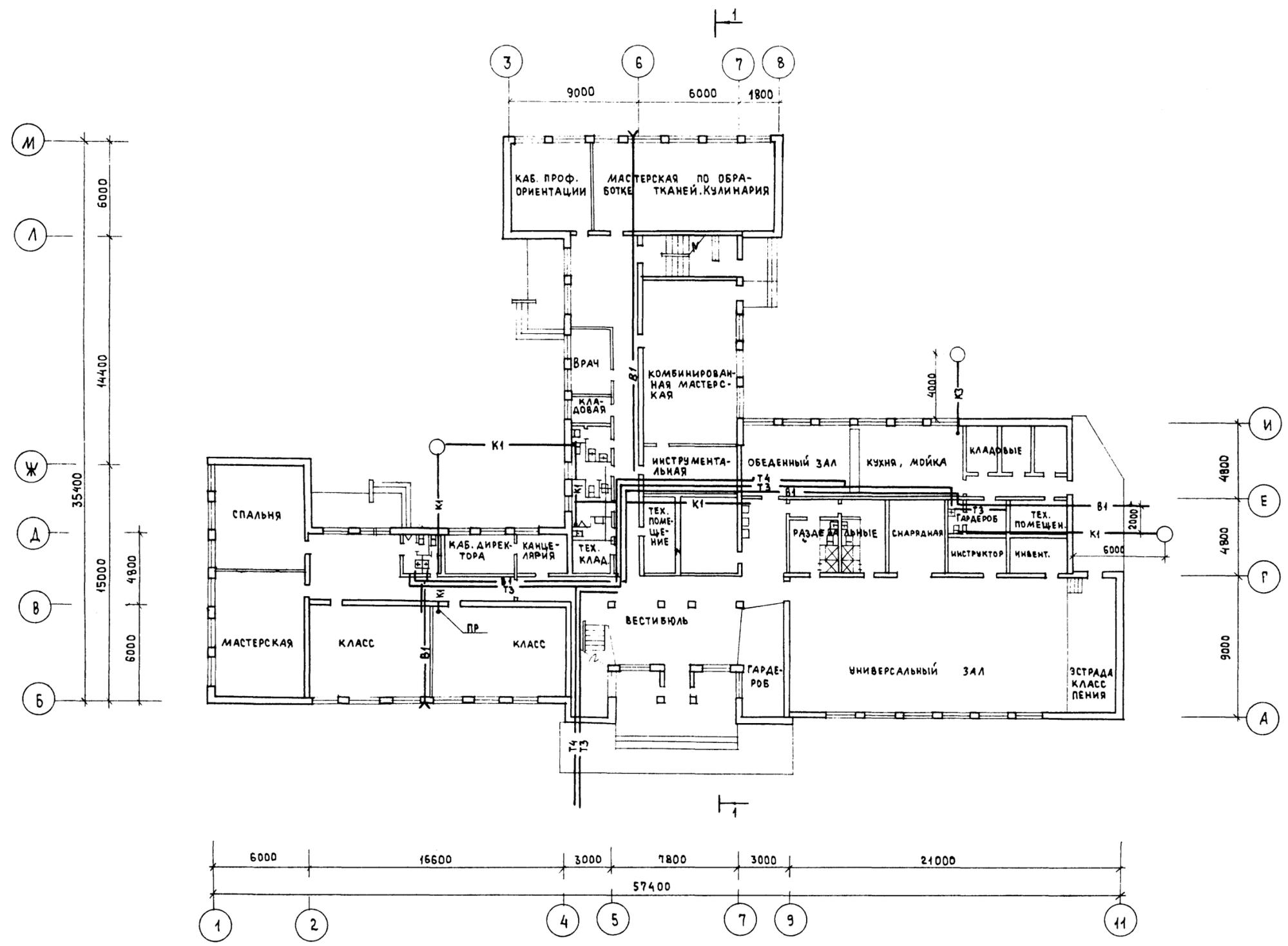
ИНВ. И ПОДА. ПОДАПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. И НВ. / 20-3530-46

		224 - 01 - 597.88		0В	
		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАДИЯ	ЛИСТ
				п	1
				ЛИСТОВ	2
НАЧ. ОТА	Головкин			ЦНИИЭП	
ГЛ. СПЕЦ.	Крейнис				
Чл. Г.Р.	Купцова				
		План 1 этажа		Граждансельстрой	
		ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИИ			



ИНВ. № ПОДАК. ПОДАПИСЬ И ДАТА 83 А.И. ИНВ. № 20-3530-47

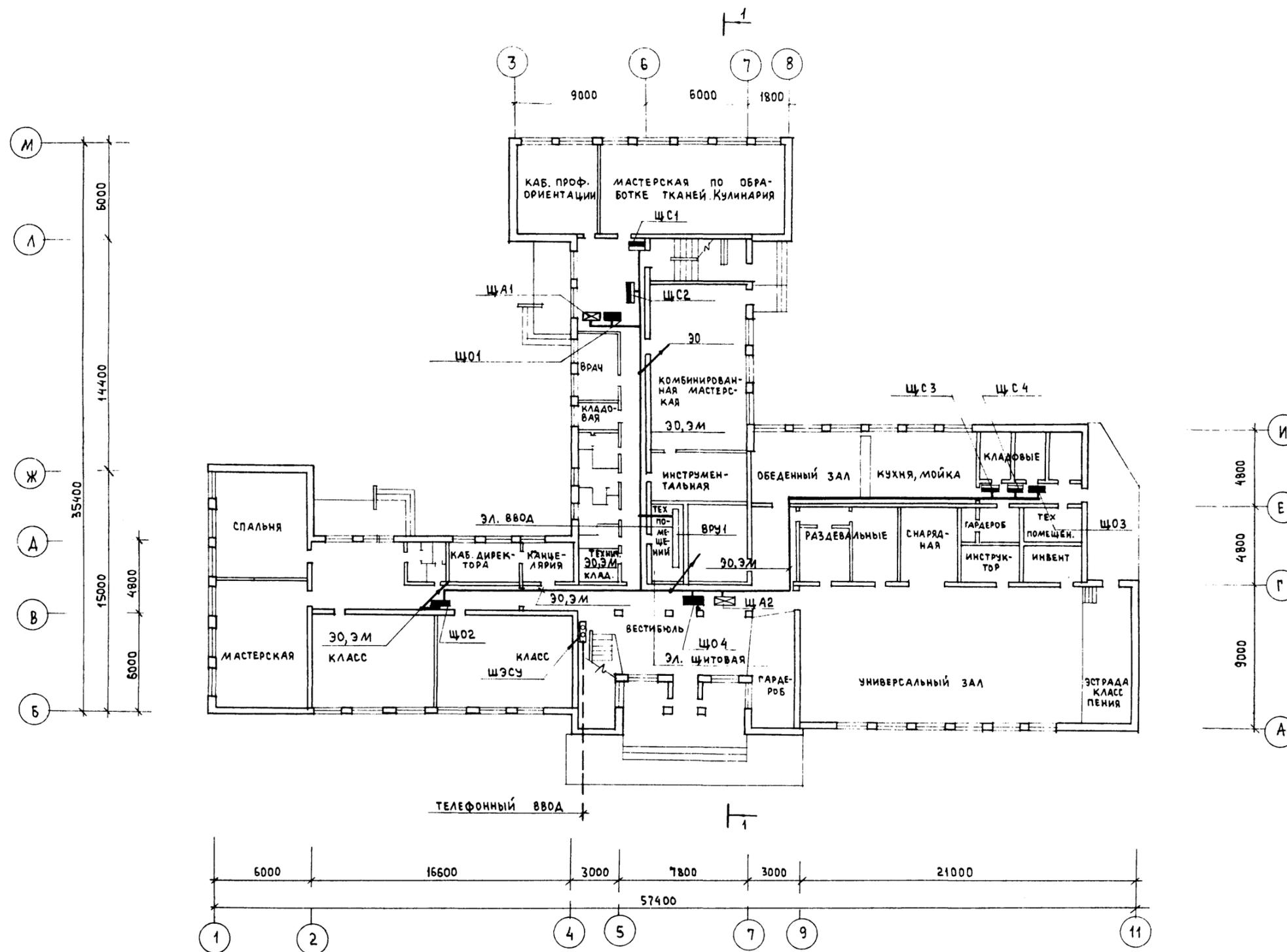
		224 - 01 - 597.88		08	
		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАДИЯ	ЛИСТ
				П	2
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН			ЦНИИЭП	
ГЛ. СПЕЦ.	КРЕЙНИС			ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	
РУК. ГР.	КУПЦОВА				



ИНВ. Л. ПОДА
20-3330-48

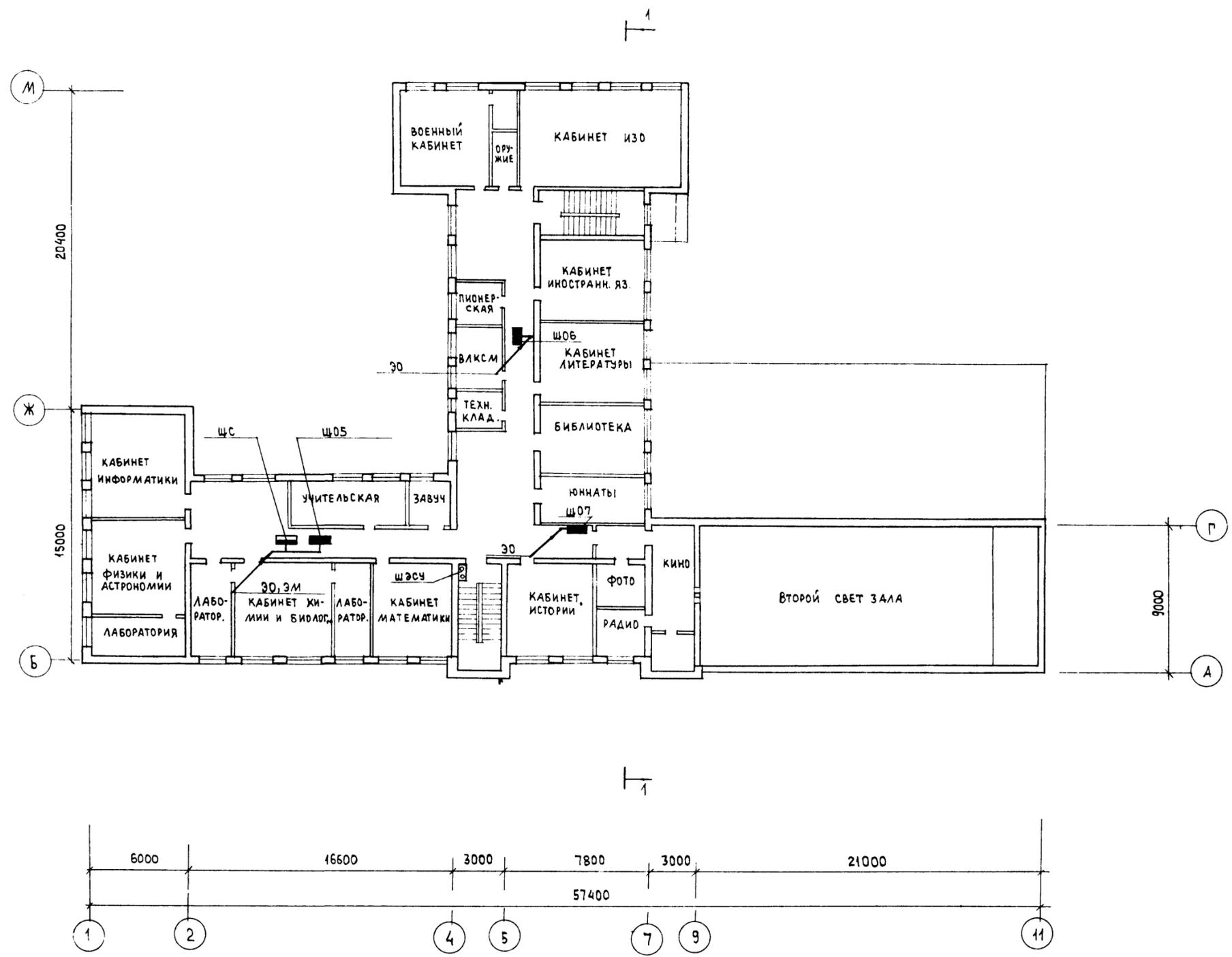
ПОДАЛИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. Л.

		224-01-597.88		ВК	
		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАДИЯ	ЛИСТ
		ПЛАН 1 ЭТАЖА ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ		П	1
Н. КОНТР.	ВЕРХОВСКИЙ			ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТА	ГОЛОВКИН			ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	
ГЛ. СПЕЦ.	ВЕРХОВСКИЙ				
ВЕД. ИНЖ.	ШУРМАЕВА				
ПРОВЕРИЛ	ВЕРХОВСКИЙ				



ИНВ. КОД. 20-3530-49
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИНВ. ЛР

		224 - 01 - 597.88		30, СС	
Н. КОНТР.	БОРОДКИН	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ПЛАН 1 ЭТАЖА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН		п	1	2
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЬЕ СТРОИ		
РУК. ГР. ЭО	СОЛОВЬЕВА				
РУК. ГР. СС	ЛОГИНОВА				



ИВР. ПОДАВ. ПОДПИСЬ И ДАТА
20-3530-50

		224-01-597.88	ЭО, СС
И. КОНТР.	БОРОДКИН	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (132 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАДИЯ
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН		ЛИСТ
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		ЛИСТОВ
РУК. ГР. Э.О.	СОЛОВЬЕВА		П
РУК. ГР. СС	ЛОГИНОВА	ПЛАН 2 ЭТАЖА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ