Республика Казахстан
Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі
Товарищество с Ограниченной Ответственностью
«Институт «Гражданпроект»

государственная лицензия ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ"Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а"

Том 2.1

Архитектурные решения (раздел АР)

г.Караганда 2023 г.

Республика Казахстан
Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі
Товарищество с Ограниченной Ответственностью
«Институт «Гражданпроект»

государственная лицензия ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ"Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

" Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г.Караганда. ул. Санаторная 22а"

Том 2.1

Архитектурные решения (раздел АР)

Директор **Вишнякова С.С.**

ГИП **Мороз Ю.А.**

г.Караганда 2023г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХ СТ АН
ТОО «Институт «Гражданпроект», ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ "Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

"Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда. ул. Санаторная 22а"

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1 - Общая пояснительная записка
Том 2.1 - Архитектурные решения (раздел АР)
Том 2.2 - Силовое электрооборудование и освещение (раздел ЭМО)
Том 2.3 - Пожарная сигнализация (раздел ПС)
Том 3 - Сметная документация
Том 4 - Проект организации строительства
Том 5 - Оценка воздействия на окружающую среду

г.Караганда 2023 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
4742-2203-АС	Архитектурно-строительные решения	
4742-2203-КЖ	Конструкции железобетонные	
4742-2203-ЭМО	Силовое электрооборудование и освещение	
4742-2203-СС	Сети связи	

Основные технические показатели

ПП	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
	Площадь застройки, $м^2$		973,4
	Общая площадь здания, $м^2$		2254,9
	Строительный объем здания, $м^3$		10732,0
	Этажность здания		3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ГОСТ 21520-89	Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия	
ГОСТ 23166-99	Блоки оконные. Общие технические условия	
СП РК 3.02-111-2012	Общеобразовательные учреждения	
ГОСТ 31173-2016	Металлические наружные и внутренние двери	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные. Технические условия	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция	
ГОСТ 30971-2012	Швы монтажных узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия	
ГОСТ 24866-2014	Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия	
ГОСТ 111-2014	Стекло листовое бесцветное. Технические условия	
ГОСТ Р 51136-2008	Стекла защитные многослойные. Общие технические условия	
ГОСТ 6787-2001	Плитки керамические для полов. Технические условия	
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
Серия РК 1.031.9-2.00	Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий	
	Гигиенические нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования радиационной безопасности", утвержденных приказом МЗ РК № КР ДСМ-71 от 02.08.2022	
	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-76 от 05.08.2021 г	

Проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республике Казахстан, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания, а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Мороз Ю.А.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание). Ведомость отделки помещений	
3	План 1-го этажа	
4	План 2-го этажа	
5	План 3-го этажа	
6	План кровли	
7	Разрезы 1-1, 2-2	
8	Фасады 1-6, 6-1	
9	Фасады А-Е, Е-А	
10	План подвесных потолков 1-го этажа	
11	План подвесных потолков 2-го этажа	
12	План подвесных потолков 3-го этажа	
13	Экспликация полов. Узел 1	
14	Схемы заполнения оконных и витражных проемов. Узел облицовки вокруг окон	
15	Схема тактильного оборудования на плане 1-го этажа	
16	Схема тактильного оборудования на плане 2-го этажа	
17	Схема тактильного оборудования на плане 3-го этажа	
18	Спецификация элементов	
19	Навес Нс-1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация элементов покрытия кровли	
8	Спецификация элементов к схеме водосточных систем В1	
14	Спецификация элементов к схемам ограждений ОГ1...ОГ3	
	Спецификация элементов к схемам заполнения оконных и витражных проемов	
15	Спецификация тактильного оборудования	
16	Спецификация тактильного оборудования	
17	Спецификация тактильного оборудования	
18	Спецификация элементов	
	Спецификация элементов арматурных сеток С1, С2	
	Спецификация элементов отделки цоколя	
19	Спецификация элементов навеса Нс-1	

Условные обозначения

250 120 – Стены и перегородки из кирпича

(1.36) – Наименование помещения

(7) – Обозначение дверного проема

3 – Обозначение типа пола

Общие указания

1. Проект разработан на основании задания на проектирование предоставленного заказчиком и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:
   - СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные организации";
   - СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий";
   - СН РК 1.02-03-20011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство";
   - МСН 3.02-05-2003 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"
2. Природно-климатические условия:
   - климатический район для строительства - IB;
   - сейсмичность - не сейсмичный;
   - номер района по весу снегового покрова - III (1,8 кПа);
   - номер района по базовой скорости ветра - II (0,30 кПа);
3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке плюс 516,54.
4. Уровень ответственности сооружения - II (нормальный) по Приказу МНЭ РК от 28 февраля 2015 года N^0 165.
5. Степень огнестойкости зданий - II
6. По функциональной пожарной опасности здание относится к классу - Ф4.1
7. По взрывопожарной опасности здание относится к категории - Д
8. Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
9. Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0
10. Расчетный срок службы здания - 50 лет
11. Фундамент - ж/б блоки;
12. Наружные и внутренние стены - кирпичные;
13. Облицовка фасадов здания - линеарными панелями;
14. Перегородки - кирпичные;
15. Перекрытия - ж/б плиты;
16. Кровля - чердачная, вентилируемая, с покрытием из профлиста;
17. Полы - дощатые;
18. Окна - металлопластиковые;
19. Двери - металлические, деревянные;
20. Водопровод - центральная сеть;
21. Канализация - центральная сеть;
22. Электроснабжение - центральная сеть;
23. Отопление - центральная сеть
24. Отмостка - бетонная шириной 700 мм по уплотненному грунту основания

Согласующие подписи специалистов, приведенные на листе, относятся ко всем рабочим чертежам данного комплекта, требующим согласования.

Согласовано: ГП Меньшагина 09.23; АР Будник 09.23; АР Кузьмина 09.23

Согласовано: КЖ Петрова 09.23; ОВ Асхадуллин 09.23; ВК 09.23

Согласовано: ЭМО Патечук 09.23; СС Мирошниченко 09.23; ТХ Усачева 09.23

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
ГИП		Мороз			09.23	Здание школы	Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 19
ГАП								
Исполнил		Будник				Общие данные (начало)	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

Формат А2

Проектные решения

Данным разделом, в рамках капитального ремонта предусмотрены следующие виды работ:

- замена оконного остекления на 2-х каимерное, дверей и полов;
- ремонт отделки;

устройство внутренних перегородок из гипсокартонного листа ГКЛВО;

- заполнение указанных дверных проемов в стенах толщиной 120мм из газобетонного блока размерами 588x120x188(h) D600 ГОСТ 21520-89 на цементно-песчаном растворе марки М50;
- заполнение указанных дверных проемов в стенах толщиной 380мм из газобетонного блока размерами 588x200x188(h) D600 ГОСТ 21520-89 на цементно-песчаном растворе марки М50;
- утепление стен с наружной отделкой фасадов линеарными панелями по металлическому каркасу, с организацией откосов и сливов оконных проемов;
- реконструкция и устройство крыльца с пандусом в осях 2-3;
- реконструкция козырьков над запасными выходами;
- замена покрытия кровли (профлист);
- ремонт отмостки, увеличение до 1000мм в длину.

Двери лестничной клетки выполнить с приборами для самозакрывания и уплотнения в притворах и не должны иметь запоров, препятствующих их открыванию без ключа.

Отделка - согласно ведомости отделки помещений;

Полы - согласно экспликации полов

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

На период капитального ремонта здания в соответствии с "Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ", дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющих пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

Огнезащиту всех деревянных элементов выполнить согласно СТ РК 615-1-2011 "Составы и вещества огнезащитные. Часть 1. Средства огнезащитные для древесины и материалов на ее основе. Общие технические условия". Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

Внутренняя отделка стен, потолков помещений на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009, СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-101-2014 и Техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности"

На фасаде здания изготовить и установить знаки пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г. Данный знак выполнить световозвращающими материалами или фотолюминесцентными красками.

Объект обеспечить первичными средствами пожаротушения согласно норм

Энергоэффективность

Капитальный ремонт выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий". Для создания комфортного микроклимата соответствующего дошкольным учреждениям применены окна из ПВХ с двухкамерным остеклением. Расчетное сопротивление теплопередаче 0,64 м^2°С/Вт.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта

Охрана окружающей среды

При производстве работ по капитальному ремонту здания не производятся вредные выбросы в атмосферный воздух и не оказывается вредного воздействия на окружающую среду. Источниками загрязнения атмосферы при капитальном ремонте объекта являются строительная автотехника, пыление при разгрузке строительных материалов. Предполагаемые отходы на период капитальноого ремонта - промасленная ветошь, лом черных металлов, твердо-бытовые отходы, строительный мусор.

Непосредственного влияния на водоисточники работы по капитальному ремонту объекта не оказывают. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на полигон твердых бытовых отходов;
- регулярная уборка строительной площадки от мусора;
- использование поддонов при заправке ГСМ строительной техники;
- хранение строительных материалов на стационарных базах;
- уборка после окончания работ участков, затронутых строительными работами

При капитальном ремонте здания следует предусмотреть применение строительных материалов 1 класса радиационной безопасности (п. 31 Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МЗ РК № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г)

Для внутренней отделки помещений объекта образования предусмотреть строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно пункту 58 главы 4 СП № КР ДСМ-76 от 05.08.2021 г.

Ведомость отделки помещений

(Начало)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера					
	Потолок	Площадь, м^2	Стены или перегородки	Площадь, м^2	Низ стен или перегородок (панель)	Площадь, м^2
План 1-го этажа						
1.1, 1.2, 1.17, 1.31, 1.40	Подготовка под окраску гипсокартонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	25,6 25,6	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	60,76 121,51 121,51		
1.35	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	2,5 2,5	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	10,75 21,49 21,49		
1.20, 1.21, 1.22, 1.23, 1.25, 1.26	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	26,7 26,7	Простая штукатурка стен и перегородок Глазурованная плитка ГОСТ 6141-91 (помещ. 1.20)	37,23 37,23		
1.3, 1.5, 1.19, 1.24, 1.42	Подвесной потолок "Армстронг"	206,54	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	198,73 397,46 397,46		
1.4, 1.6...1.14, 1.27...1.30, 1.32,...1.34, 1.36...1.38, 1.41	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	373,1 373,1	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	409,04 818,07 818,07		
1.15, 1.16	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	49,5 49,5	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	26,52 53,04 53,04	Простая штукатурка стен и перегородок Глазурованная плитка ГОСТ 6141-91 h = 1500мм	54,67 54,67
План 2-го этажа						
2.16...2.20	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	17,1 17,1	Простая штукатурка стен и перегородок Глазурованная плитка ГОСТ 6141-91	- -		
2.12, 2.13, 2.21	Подвесной потолок "Армстронг"	197,6	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	184,15 368,29 368,29		
2.2...2.11, 2.14, 2.15, 2.22...2.31, 2.33, 2.34	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	304,73 304,73	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	573,98 1147,95 1147,95		

(См. окончание)

Ведомость отделки помещений

(Окончание)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера					
	Потолок	Площадь, м^2	Стены или перегородки	Площадь, м^2	Низ стен или перегородок (панель)	Площадь, м^2
План 3-го этажа						
3.16...3.18	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	19,3 19,3	Простая штукатурка стен и перегородок Глазурованная плитка ГОСТ 6141-91	- -		
3.13, 3.14, 3.20	Подвесной потолок "Армстронг"	199,3	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	188,59 377,18 377,18		
3.2...3.15, 3.19...3.28, 3.30, 3.31	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	500,9 500,9	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	482,29 964,57 964,57		
1.18, 1.39, 2.1, 2.32, 3.1, 3.29	Затирка бетонных поверхностей Водоэмульсионная окраска	98,8 98,8	Улучшенная штукатурка стен и перегородок Отделка сухими смесями Водоэмульсионная окраска	157,02 314,03 314,03	Зачистка стен от масляной краски	157,02

1. Водоэмульсионную окраску помещений выполнить водно-дисперсионной поливинилацетатной краской марки ВД-ВА-27А.
2. Штукатурку кирпичных стен, стен из блоков СКЦ, откосов дверных проемов производить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
3. Подготовку под окраску гипсокартонных листов производить сухими растворными смесями толщиной 3 мм.
4. Дополнительные работы по внутренней отделке помещений, согласно обследованию, см. на листах 3...5

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 2	Листов:
Исполнил		Будник				Общие данные (окончание)	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

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

Формат А3х3

Экспликация помещений

(Начало)

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
1.1	Тамбур	7,8	
1.2	Тамбур	7,6	
1.3	Вестибюль	40,85	
1.4	Кабинет зам. директора по ХР	15,8	
1.5	Холл	81,9	
1.6	Кабинет начальных классов	47,1	
1.7	Шкаф	0,5	
1.8	Шкаф	0,5	
1.9	Шкаф	0,5	
1.10	Шкаф	0,5	
1.11	Кабинет начальных классов	47,5	
1.12	Кабинет начальных классов	49,1	
1.13	Шкаф	0,5	
1.14	Шкаф	0,5	
1.15	Медицинский кабинет	31,3	
1.16	Процедурная	18,2	
1.17	Тамбур	3,4	
1.18	Лестничная клетка	15,4	
1.19	Коридор	52,0	
1.20	Умывальная	9,6	
1.21	Тамбур	1,1	

(См. окончание)

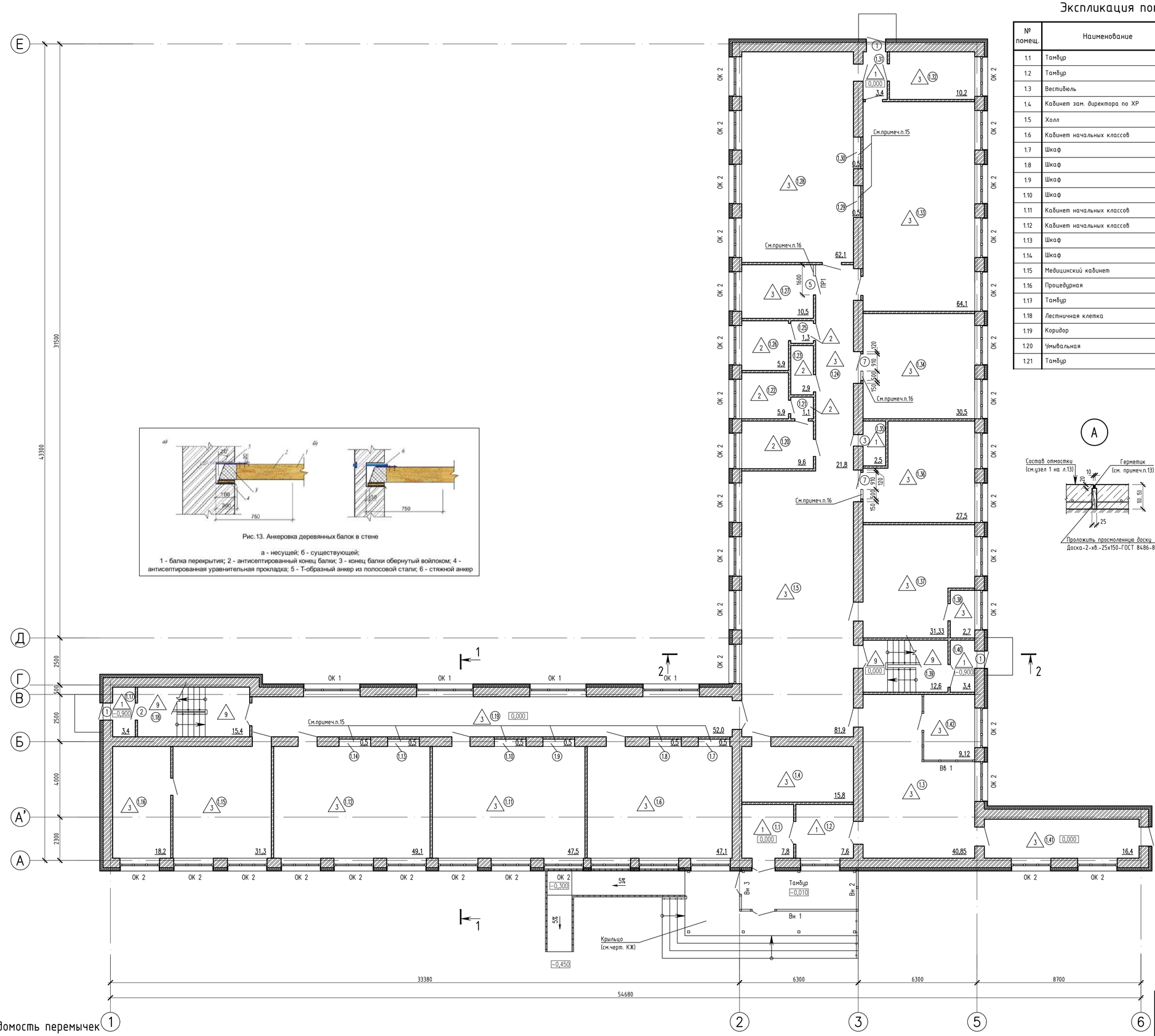
Экспликация помещений

(Окончание)

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
1.22	Санузел для девочек	5,9	
1.23	Санузел служебный	2,9	
1.24	Коридор	21,8	
1.25	Тамбур	1,3	
1.26	Санузел для мальчиков	5,9	
1.27	Склад	10,5	
1.28	Кабинет технологии для мальчиков	62,1	
1.29	Шкаф	0,5	
1.30	Шкаф	0,5	
1.31	Тамбур	3,4	
1.32	Кабинет кулинарии	10,2	
1.33	Кабинет технологии для девочек	64,1	
1.34	Кабинет пред. школы	30,5	
1.35	Щитовая	2,5	
1.36	Книгохранилище	27,5	
1.37	Библиотека	25,9	
1.38	Кладовая	2,7	
1.39	Лестничная клетка	12,6	
1.40	Тамбур	3,4	
1.41	Коридор	16,4	
1.42	Комната охраны	9,12	

Рис.13. Анкеровка деревянных балок в стене

а - несущей; б - существующей;
1 - балка перекрытия; 2 - антисептированный конец балки; 3 - конец балки обернутый войлоком; 4 - антисептированная уравнительная прокладка; 5 - Т-образный анкер из полосовой стали; 6 - стяжной анкер



Ведомость перемычек

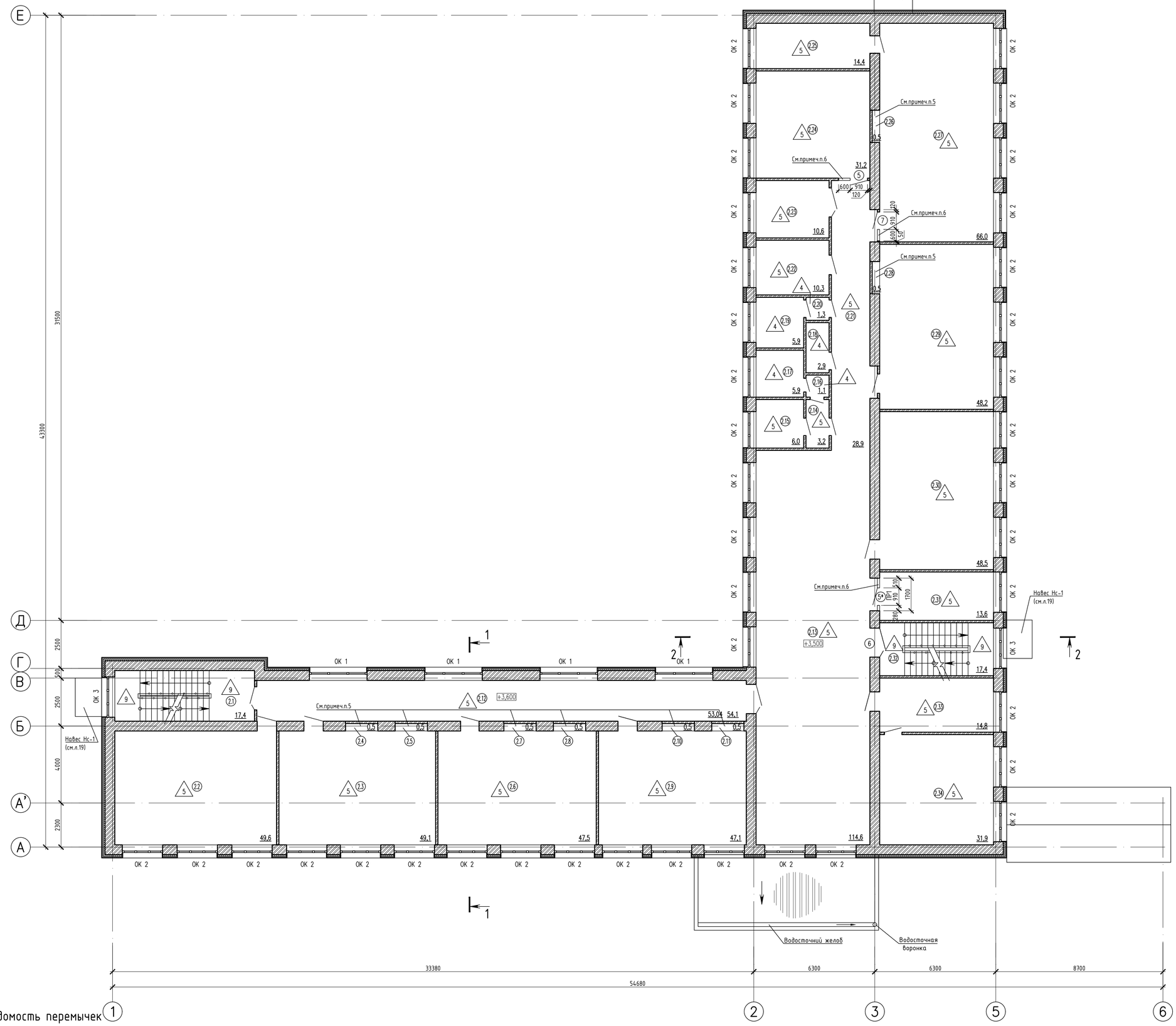
Марка	Схема сечения
ПР-1 1 шт.	

1. В тамбурах при входах в здание выполнить подвесной потолок тип П112 (серия РК 1.045.9-2.00 вып.1) с применением влагостойкого гипсокартонного листа ГКЛВ толщиной 12,5мм. Низ подвесного потолка выполнить на отм. +3,000. Разбивку гипсокартонных листов и металлического каркаса, узлы крепления каркаса и гипсокартонного листа см. серию РК 1.045.9-2.00 вып.1.
Расход гипсокартонных листов см. на листе 10.
2. Крепление ПП-профилей, подвесных потолков типа П112, к несущему основанию осуществляется при помощи прямых подвесов.
3. Перед устройством подвесного потолка тамбуров выполнить шумотепло-изоляцию: при помощи тарельчатых дюбелей к низу плиты перекрытия закрепить минераловатные плиты ПП-70 ГОСТ 9573-2012 толщиной 50 мм.
Расход минераловатных плит - 0,9 м³.
4. Согласно тех. обследования требуется полная замена деревянных балок перекрытия тех. подполья. Балки 100х100мм с шагом 600мм. Расход - 1407,8м.п. (14,08м³).
5. Материал деревянных конструкций (балки перекрытия тех. подполья)- сосна второго сорта влажность не более 14%.
6. Деревянные конструкции (балки перекрытия тех. подполья) пропитать водным раствором антисептика и обработать огнезащитным покрытием (карбамидная краска ФАМ - два слоя).
7. Рекомендации по производству работ:
8. Работы выполнять согласно "Типовая технологическая карта (ТТК). Капитальный ремонт зданий. Ремонт деревянных балок перекрытий". Полностью разобрать сущ. полы (требуется по материалам обследования). Замену балок выполнять в существующие гнезда в стенах. Гнезда, после демонтажа старых балок, очистить от мусора. Концы балок перед укладкой, кроме торцов, обмазывают битумом, а торцы утепляют от возможного промерзания, оборачивая антисептированным войлоком. В проектное положение балки заводят под углом 15-20° к горизонту одним концом в заранее подготовленное гнездо. Затем балку приводят в горизонтальное положение и обратным движением устанавливают на место, выполняя её анкеровку, оставляя при этом для проветривания зазор 40-50 мм (см. Рис.13). После установки новых балок все отверстия заделать бетоном класса В15 на мелкозернистом заполнителе.
9. Экспликацию полов см. лист 13.
10. Схемы заполнения витражного проема см. на листе 14.
11. Расход и схемы ограждений см. лист 14.
12. Элементы, замаркированные на данном листе, внесены в спецификацию на листе 18.
13. Площадь отмостки - 202,32 м². Расход сетки 4Ср $\frac{5Bpl\text{-}100}{5Bpl\text{-}100}$ - 303,48 м². Вес 1м² - 2,88кг.
Расход дан с учетом нахлеста.
14. В бетонной отмостке предусмотреть устройство деформационных швов с шагом 20 м по узлу "А" на данном листе.
15. Герметик 2К - двухкомпонентный полиуретановый герметик серии Элакор-ПУ. Расход герметика при глубине шва 20мм - 0,44кг/п.м.
Общий расход герметика - 7,33 кг.
16. Согласно задания на проектирование в коридорах требуется демонтаж стеновых панелей высотой 1,6м с последующей чистовой отделкой (см. ведомость отделки помещений). Демонтаж стеновых панелей по коридорам 1-го этажа - 219,25 м².
17. В нишах позиций 1.7...1.10, 1.13, 1.14 заменить деревянные двери шкафов и деревянные окна над ними на ПВХ (Пм1) (окна см. на листе 14 (ОК4), перегородки Пм1 на листе 14). В нишах позиций 1.29, 1.30 заменить деревянные двери шкафов на ПВХ (см. лист 14).
18. По заданию на проектирование:
- в помещении 1.27, выполнить демонтаж перегородки из стеклоблоков, размерами 1600х2400 и заложить образовавшийся проем кирпичной кладкой толщиной 120мм с устройством дверного проема 09х2,1(h).
Общий объем демонтируемой кладки из стеклоблока в помещении 1.27 - 1,94м² (0,23м³).
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещении 1.27 - 1,94м² (0,23м³).
- в помещениях 1.34 и 1.36 заложить часть дверного проема кирпичной кладкой толщиной 120мм.
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещениях 1.34 и 1.36 - 2,1м² (0,25м³).
Закладываемые части стен крепить к существующим ершами Е1 с шагом 600мм по высоте и армировать сеткой С1 (см.л.18). Ерш Е1 забить в шов кладки на глубину не менее 80 мм. Сетки вязать к ершу вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 по узлу А на листе 18.
19. Количество ершей Е1 и арматурной сетки С1 (см.л.18).
20. Все замаркированные двери на этаже подлежат замене (см. л. 14 "Спецификацию элементов")

							4742-2203-АР
							Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
						Здание школы	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Исполнил		Будник				План 1-го этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"
Проверил		Мороз					
Н.контр.							

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

Формат А1

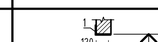


Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
2.1	Лестничная клетка	17,4	
2.2	Кабинет начальных классов	49,6	
2.3	Кабинет начальных классов	49,1	
2.4	Шкаф	0,5	
2.5	Шкаф	0,5	
2.6	Кабинет географии	47,5	
2.7	Шкаф	0,5	
2.8	Шкаф	0,5	
2.9	Кабинет начальных классов	49,1	
2.10	Шкаф	0,5	
2.11	Шкаф	0,5	
2.12	Коридор	54,1	
2.13	Коридор	114,6	
2.14	Коридор	3,2	
2.15	Кабинет	6,0	
2.16	Умывальная	1,1	
2.17	Санузел для девочек	5,9	
2.18	Санузел служебный	2,9	
2.19	Санузел для мальчиков	5,9	
2.20	Тамбур	1,3	
2.21	Коридор	28,9	
2.22	Кабинет зам. директора по ВР	10,3	
2.23	Кабинет бухгалтерии	10,6	
2.24	Кабинет пред. школы	31,2	
2.25	Лаборатория	14,4	
2.26	Шкаф	0,5	
2.27	Кабинет физики	66,0	
2.28	Шкаф	0,5	
2.29	Кабинет каз. яз и лит-ры	48,2	
2.30	Кабинет рус. яз и лит-ры	48,5	
2.31	Кабинет зам. директора по УР	13,6	
2.32	Лестничная клетка	17,4	
2.33	Приемная	14,8	
2.34	Кабинет директора	31,9	

1. Экспликацию полов см. лист 13.
2. Элементы, замаркированные на данном листе, внесены в спецификацию на листе 18.
3. Согласно задания на проектирование в кабинетах 2.2, 2.27 требуется демонтаж стеновых деревянных панелей высотой 1,42м и 0,8м с последующей чистовой отделкой (см. ведомость отделки помещений).
Демонтаж стеновых деревянных панелей по кабинетам 2.2, 2.27 - 87,7 м².
4. В коридорах, по всем стенам, требуется демонтаж гипсовой плитки с последующей чистовой отделкой (см. ведомость отделки помещений).
Демонтаж гипсовой плитки по коридорам 2-го этажа - 368,29 м².
5. В нишах позиций 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.10, 2.11, 2.27, 2.29 заменить деревянные двери шкафов и деревянные окна над ними на ПВХ (Пм1) (окна см. на листе 14 (ОК4), перегородки Пм1 на листе 14). В нишах позиций 2.26 заменить деревянные двери шкафов на ПВХ (см. лист 14).
6. По заданию на проектирование:
- в помещении 2.31, выполнить демонтаж перегородки из стеклоблоков, размерами 1700х2700 и заложить образовавшийся проем кирпичной кладкой толщиной 120мм с устройством дверного проема 09х2,1(h).
Общий объем демонтируемой кладки из стеклоблока в помещении 2.31 - 4,59м² (0,55м³).
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещении 2.31 - 2,68м² (0,32м³).
- в помещениях 2.24 и 2.27 заложить часть дверного проема кирпичной кладкой толщиной 120мм.
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещениях 2.24 и 2.27 - 2,52м² (0,30м³).
Закладываемые части стен крепить к существующим ершами Е1 с шагом 600мм по высоте и армировать сеткой С1 (см.л.18). Ерш Е1 забить в шов кладки на глубину не менее 80 мм. Сетки вязать к ершу вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 по узлу А на листе 18.
Количество ершей Е1 и арматурной сетки С1 (см.л.18).
7. Все замаркированные окна и двери на этаже подлежат замене (см. л. 14 "Спецификацию элементов" и "спецификацию к схемам заполнения оконных и витражных проемов")

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 1 шт.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

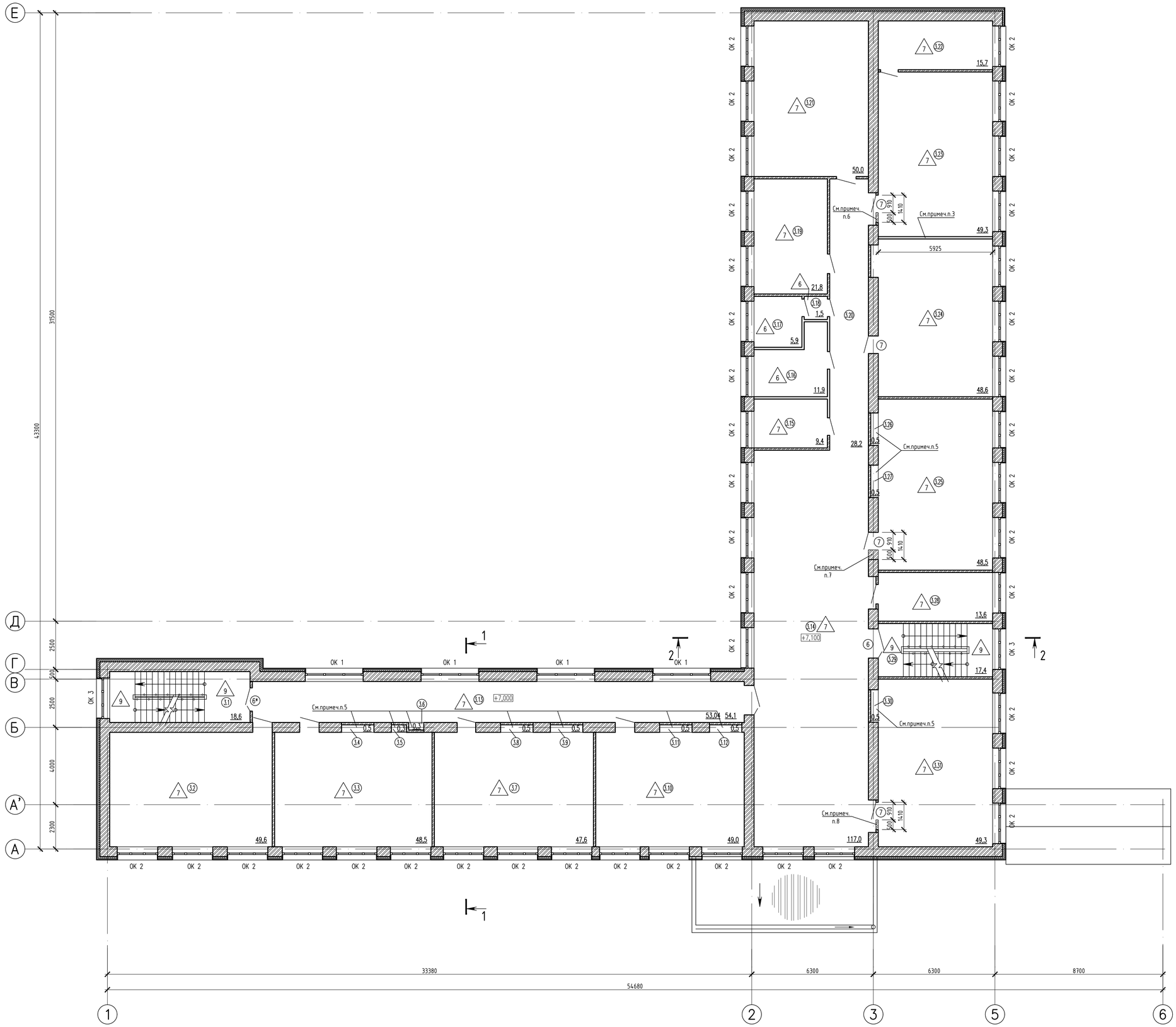
4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
План 2-го этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

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

Формат А1



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
3.1	Лестничная клетка	18,6	
3.2	Кабинет каз. яз. и лит-ры	49,6	
3.3	Кабинет истории	48,5	
3.4	Шкаф	0,5	
3.5	Шкаф	0,3	
3.6	Шкаф	0,3	
3.7	Кабинет математики	47,6	
3.8	Шкаф	0,5	
3.9	Шкаф	0,5	
3.10	Кабинет биологии	49,0	
3.11	Шкаф	0,5	
3.12	Шкаф	0,5	
3.13	Коридор	54,1	
3.14	Коридор	117,0	
3.15	Учительская	9,4	
3.16	Санузел для девочек	11,9	
3.17	Санузел для мальчиков	5,9	
3.18	Тамбур	1,5	
3.19	Кабинет психолога	21,8	
3.20	Коридор	28,2	
3.21	Кабинет эстетики	50,0	
3.22	Лаборатория	15,7	
3.23	Кабинет химии	49,3	
3.24	Кабинет ИВТ	48,6	
3.25	Кабинет англ. языка	48,5	
3.26	Шкаф	0,5	
3.27	Шкаф	0,5	
3.28	Кабинет соц. педагога	13,6	
3.29	Лестничная клетка	17,4	
3.30	Шкаф	0,5	
3.31	Кабинет ИВТ	49,3	

1. Экспликацию полов см. лист 13.
2. Элементы, замаркированные на данном листе, внесены в спецификацию на листе 18.
3. Согласно задания на проектирование в кабинете 3.23 требуется демонтаж существующей перегородки из фанеры и замены ее на перегородку из гипсокартонного листа ГКЛВО (С112) с последующей чистовой отделкой (см. ведомость отделки помещений).
Демонтаж фанерной перегородки в кабинете 3.23 - 19,27 м².
Расход гипсокартонного листа по перегородке С112 см.на листе 18.
4. В коридорах, по всем стенам, требуется демонтаж гипсовой плитки с последующей чистовой отделкой (см. ведомость отделки помещений).
Демонтаж гипсовой плитки по коридорам 3-го этажа - 377,18 м².
5. В нишах позиций 3.4...3.6, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.26, 3.27, 3.30 заменить деревянные двери шкафов и деревянные окна над ними на ПВХ (Пм1, Пм2) (окна см. на листе 14 (ОК4), перегородки Пм1, Пм2 на листе 14).
6. По заданию на проектирование, в помещении 3.23, заложить часть дверного проема (500х2100мм) кирпичной кладкой толщиной 120мм.
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещении 3.23 - 1,05м² (0,13м³). Крепление и армирование закладываемых частей стен и перегородок см. примеч. п.9.
7. По заданию на проектирование, в помещении 3.25, заложить часть дверного проема (500х2100мм) кирпичной кладкой толщиной 380мм.
Общий объем возводимой кладки толщиной 380мм из кирпича в помещении 3.25 - 1,05м² (0,4м³). Крепление и армирование закладываемых частей стен и перегородок см. примеч. п.9.
8. По заданию на проектирование, в помещении 3.31, заложить часть дверного проема (500х2100мм) кирпичной кладкой толщиной 120мм.
Общий объем возводимой кладки толщиной 120мм из кирпича в помещении 3.31 - 1,05м² (13м³). Крепление и армирование закладываемых частей стен и перегородок см. примеч. п.9.
9. Закладываемые части стен крепить к существующим ершами Е1 с шагом 600мм по высоте и армировать сетками С1 (120мм) и С2 (380мм) (см.л.18). Ерш Е1 забить в шов кладки на глубину не менее 80 мм. Сетки вязать к ершу вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 по узлу А на листе 18. Количество ершей Е1 и арматурной сетки С1 (см.л.18).
10. Все замаркированные окна и двери на этаже подлежат замене (см. л. 14 "Спецификацию элементов" и "спецификацию к схемам заполнения оконных и витражных проемов")

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил	Будник				
Проверил	Мороз				
Н.контр.					

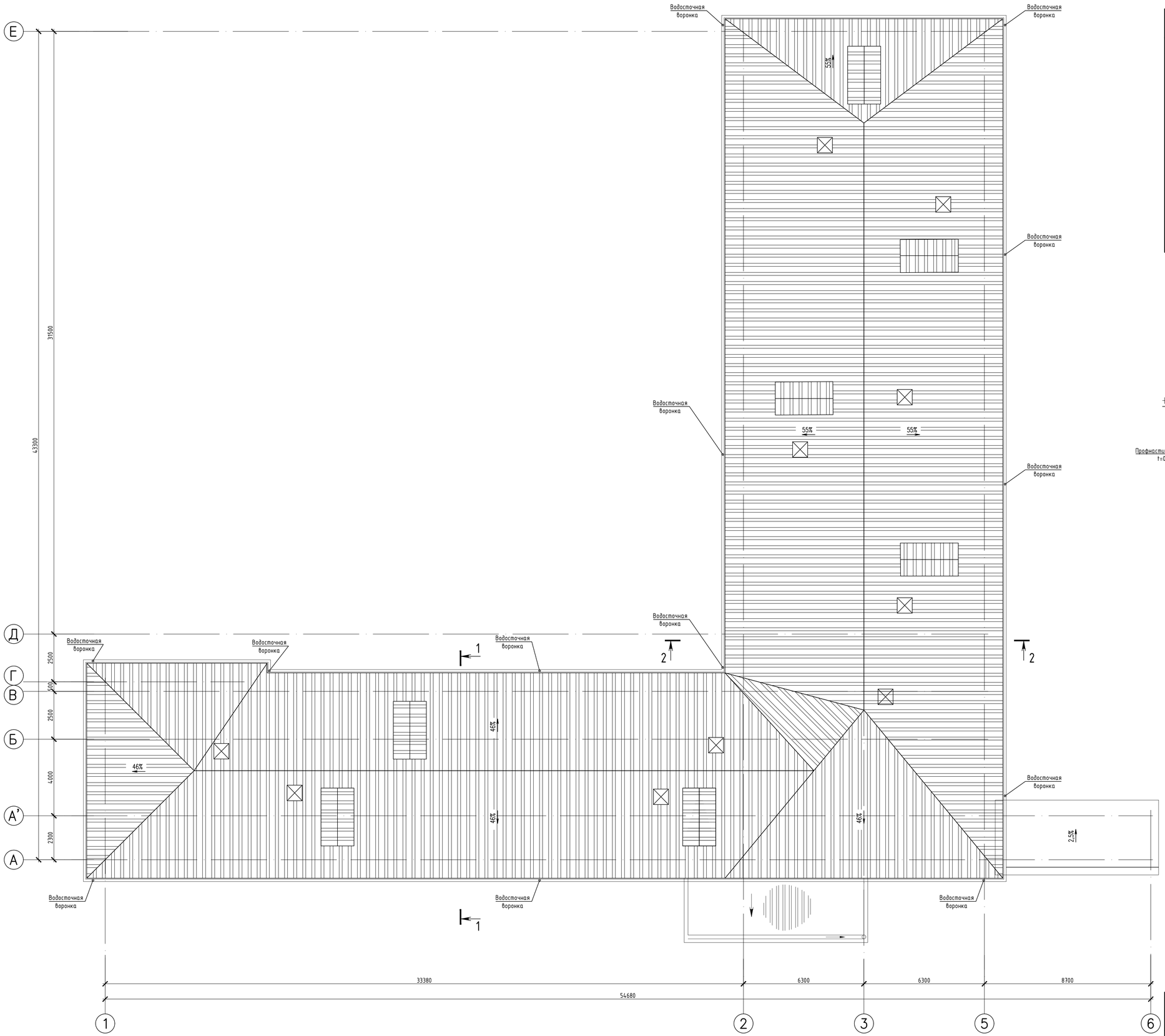
4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
План 3-го этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

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

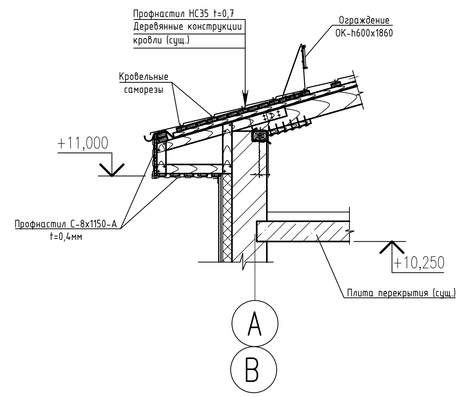
Формат А1



Спецификация элементов покрытия кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Материалы			
		Профнастил НС35 t=0,7мм	2335,38		м²
		Планка конька плоского 120х120х2000 мм t=0.5 мм Purman 50 мкм	75		
		Планка торцевая 95х120х2000 мм t=0.5 мм Purman 50 мкм	10		
		Мембрана гидро-ветрозащитная паропроницаемая BIGBAND M (1.6х45м)	32		шт.
		Саморезы 4.8х35 мм в цвет кровли	18360		шт.
		Снегозадержатель трубчатый (дл. 3000 мм)	59		
		Ограждение кровельное (дл. 1860 мм)	95		
		Профнастил С-8х1150-А t=0,4	84,4		м²
		Планка ендовы верхняя 76х76х2000 мм t=0.5 мм Purman 50 мкм	11		
		Планка ендовы нижняя 298х298х2000 мм t=0.5 мм Purman 50 мкм	11		
		Силиконовая мастика	25		м.п.

Облицовка кровли



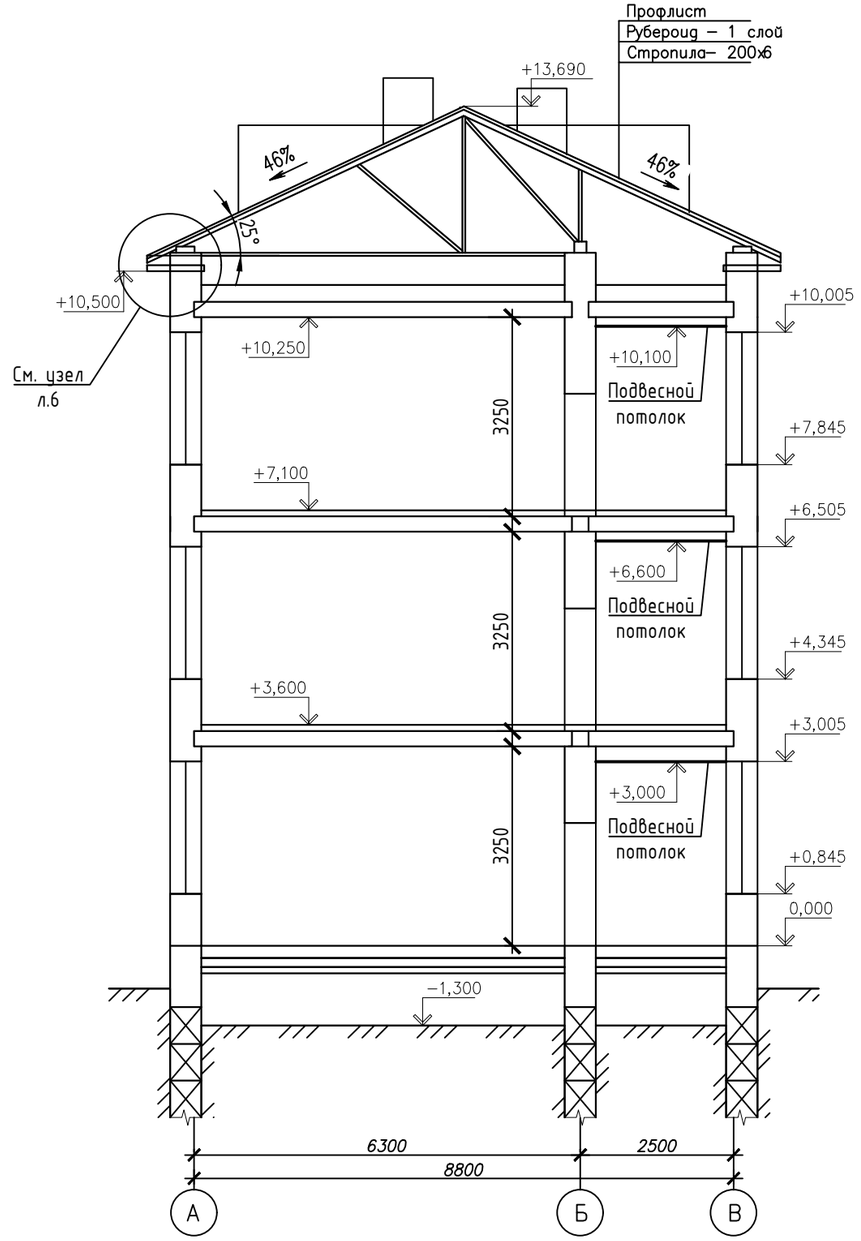
1. Согласно задания на проектирование весь профлист кровли и слуховых окон основного здания школы следует заменить, по существующим деревянным конструкциям. Расход комплектующих см. спецификацию элементов на данном листе.
2. Крепление листов профнастила следует осуществлять саморезами (4.8х35) с ЭПДМ-прокладкой и цветной головкой. Расход саморезов равен 8 шт. на кв.м.
3. Низ листа профнастила прикрепляют саморезами через волну в местах прилегания к обрешетке. Следующие ряды саморезов вкручивают в шахматном порядке через волну.
4. Коньковый элемент закрепляют коньковыми саморезами (4.8х80) через одну волну профнастила, между планками конька выполнить нахлест 100мм, под коньковый элемент установить фигурный уплотнитель с предварительно освобожденными вентиляционными отверстиями. Пространство между коньковым прогоном и верхом конькового элемента заполнить пенополиуретаном.
5. На торцы крыши устанавливают планки торцевые. Их закрепляют через 500-600мм сбоку саморезами 4.8х28 и сверху саморезами 4.8х70. Нахлест между планками 50мм.
6. Все работы по устройству кровли из профнастила вести согласно "Инструкции по монтажу профнастила" Группы Компаний "МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ".
7. Все гвозди Ф4 L=120 мм.
8. Болты комплектовать двумя шайбами и одной гайкой.
9. Молниезащиту см. чертежи марки ЭМ

						4742-2203-АР	
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
						Здание школы	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Исполнил		Будник				План кровли	ТОО "Институт "Гражданпроект"
Проверил		Мороз					
Н.контр.							

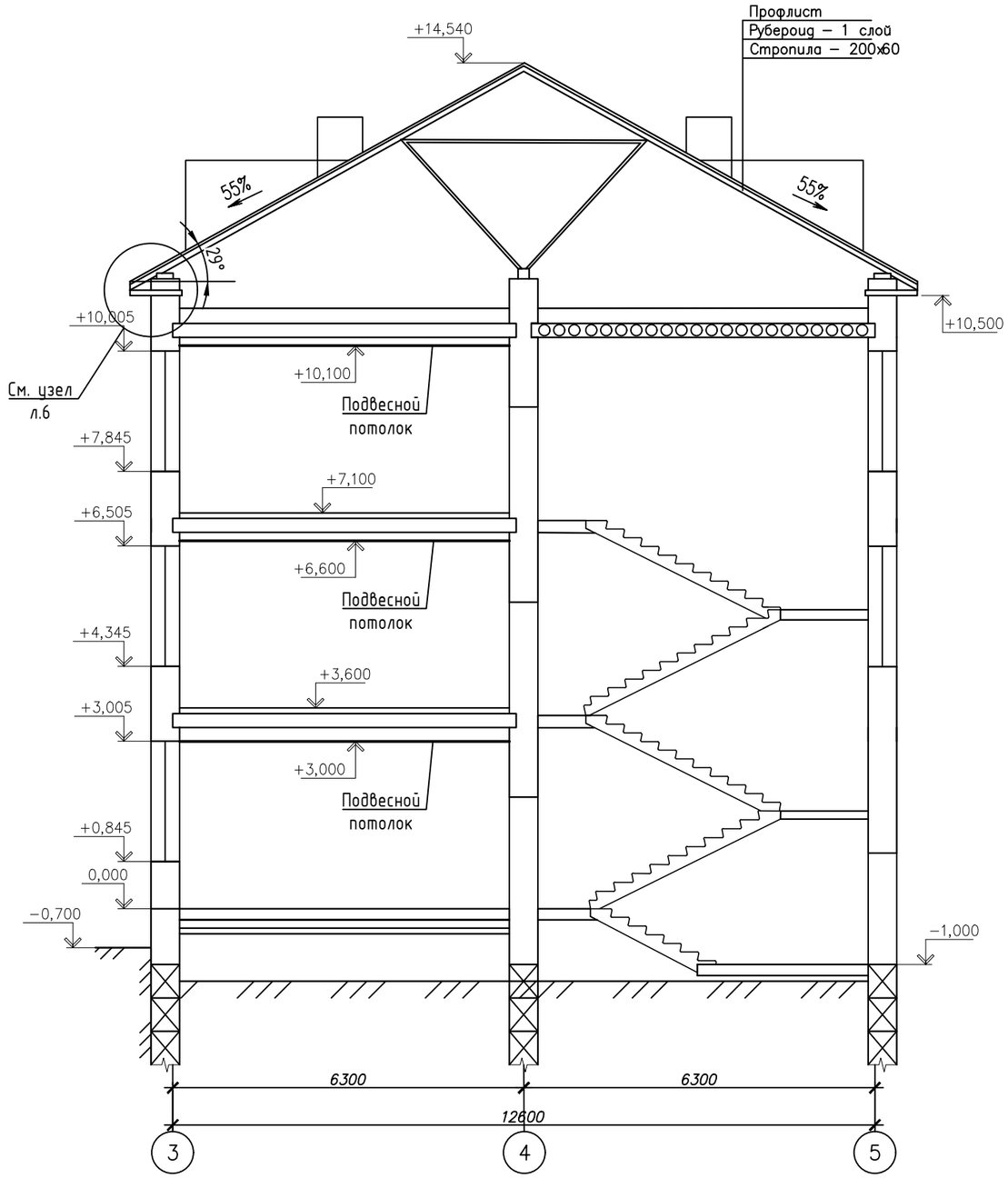
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А1

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов:
Исполнил		Будник				Разрезы 1-1, 2-2	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

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

Формат А3

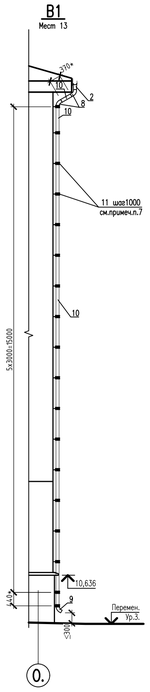
Фасад в рядах Е-А

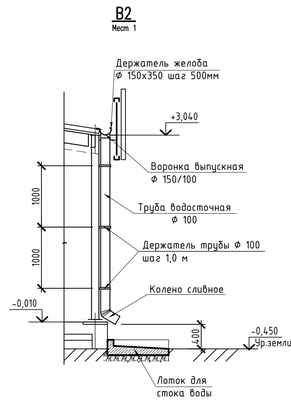
Фасад в рядах А-Е

Спецификация элементов к схемам водосточных систем В1, В2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примеч.
1		Желоб водосточный D125х3000мм	71		
2		Воронка выпускная D125/100	15		
3		Держатель желоба 125х320	421		
4		Заглушка желоба ф 125	9		
5		Соединитель желоба D125	69		
6		Паук (для защиты воронки от внешних осадкой)	12		
7		Угол желоба наружный D125	7		
8		Колено трубы D100 (60°)	13		
9		Колено трубы сливное D100 (60°)	14		
10		Труба водосточная D100 L=3,0м	49		
11		Держатель трубы D100 (на кирпич)	135		
12		Планка карнизного свеса 200х30х2000мм	101		

Схемы водосточных систем В1, В2





1. Проектом предусмотрена водосточная система МП Престиж D125/100 компании "Металл Профиль" (г.Караганда, Саранское шоссе, д.8, тел. 91-05-00, 91-05-41, www.metallprofil.ru).

МП Престиж - водосточная система круглого сечения из оцинкованной стали с полимерным покрытием пластизол.

2. Монтаж водосточной системы выполнять в соответствии с инструкцией по монтажу кровельных сиситем компании "Металл Профиль".

3. Размеры со знаком * уточнить по месту.

4. Желоб устанавливать с уклоном 5мм на 1м к водоприемному патрубку. Уклон регулировать при помощи держателей желоба, устанавливаемых с шагом не более 500 мм и не менее 2 шт на один желоб. В районе врезки водосборных воронок установить держатели с шагом не более 400 мм.

Внимание! Держатели желобов установить до монтажа карнизов.

5. Выпускные воронки крепить на расстоянии 150 мм от края желоба.

6. Желоба соединять между собой с нахлестом 25...30 мм с обязательной установкой соединителя желоба на месте стыка (поз.5).

7. Водосточную трубу крепить к стенам при помощи держателей трубы (поз.11), устанавливаемых с шагом один держатель на один метр трубы и на стыке двух труб.

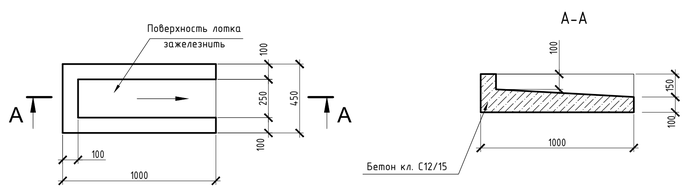
8. Внизу трубы крепить сливное колено с расстоянием до отмостки не более 300 мм.

9. Количество лотков для стока воды - 14 шт. Расход бетона на один лоток - 0,09 м^3

Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элементов фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
1	Кровля	Профнастил	RAL7070	см. лист 6
2	Стены	Линеарная панель	RAL1015	см. лист 18
3	Обналичники окон (защитный фартук)	Линеарная панель МП t=1,0мм		440,0 м^2
4	Цоколь	Сплиттерная плитка	RAL3004	см. лист 18
5	Окна, витражи	-		
6	Ворота, двери	-		

Лоток для стока воды

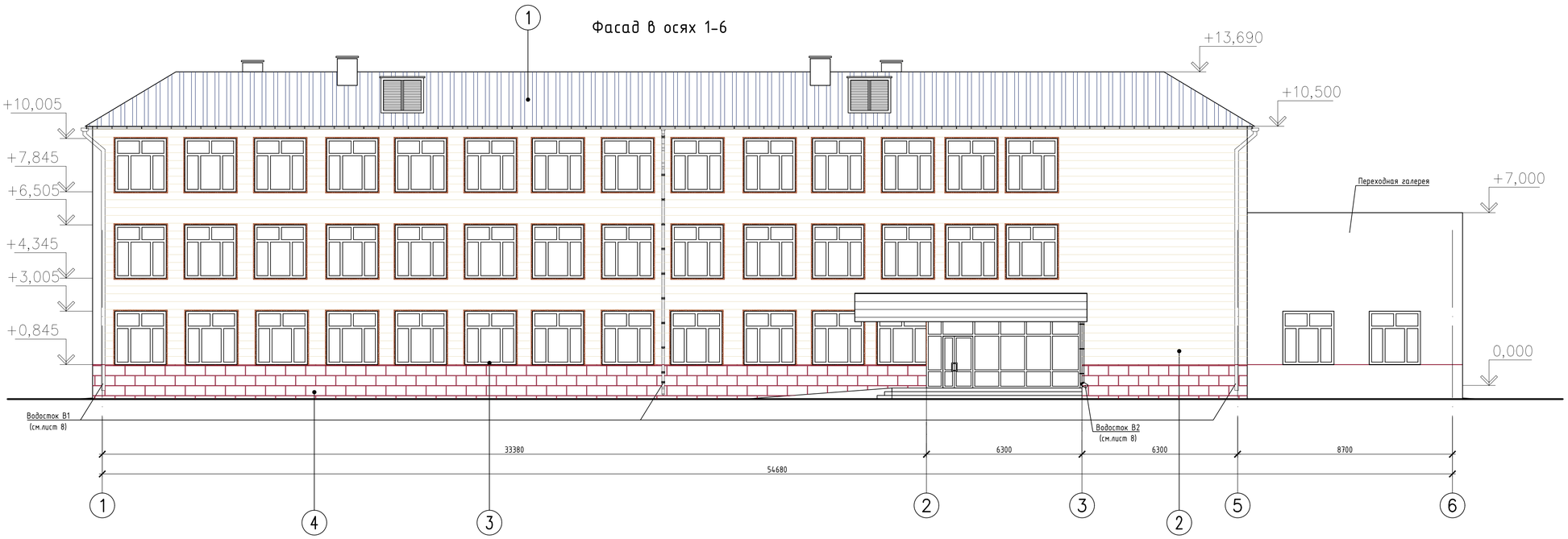


						4742-2203-АР	
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
						Здание школы	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Исполнил		Будник				Фасады А-Е, Е-А	ТОО "Институт "Гражданпроект"
Проверил		Мороз					
Н.контр.							

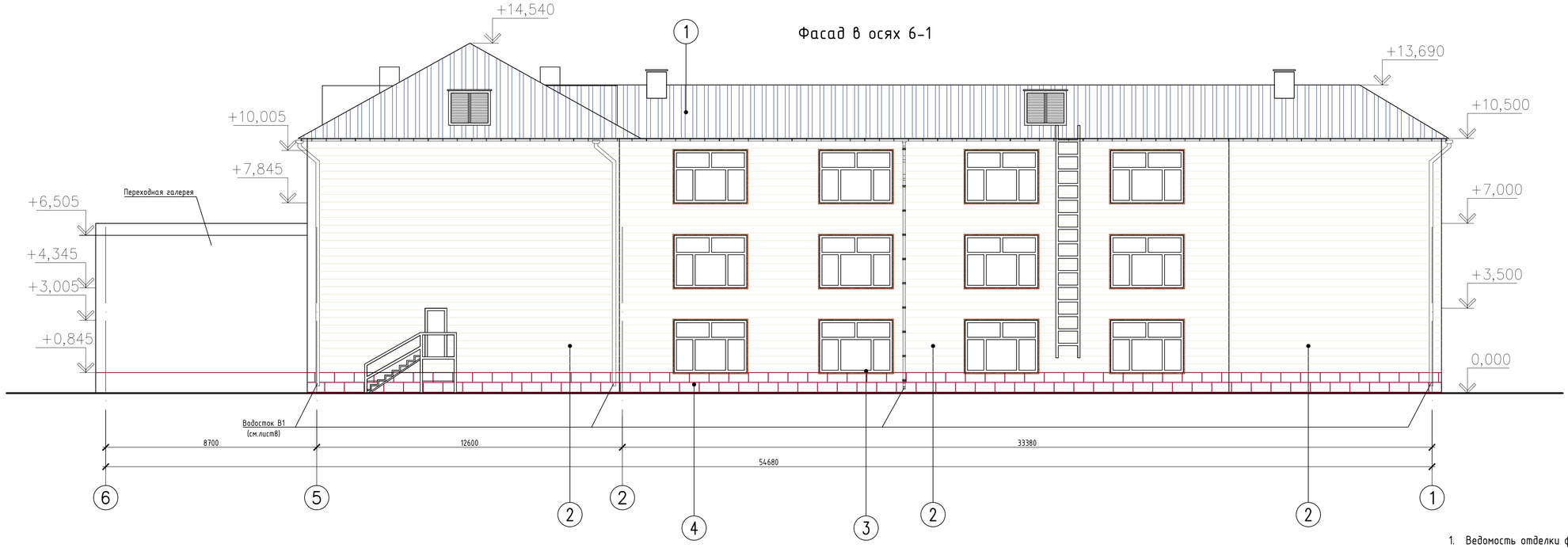
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А1

Фасад в осях 1-6



Фасад в осях 6-1

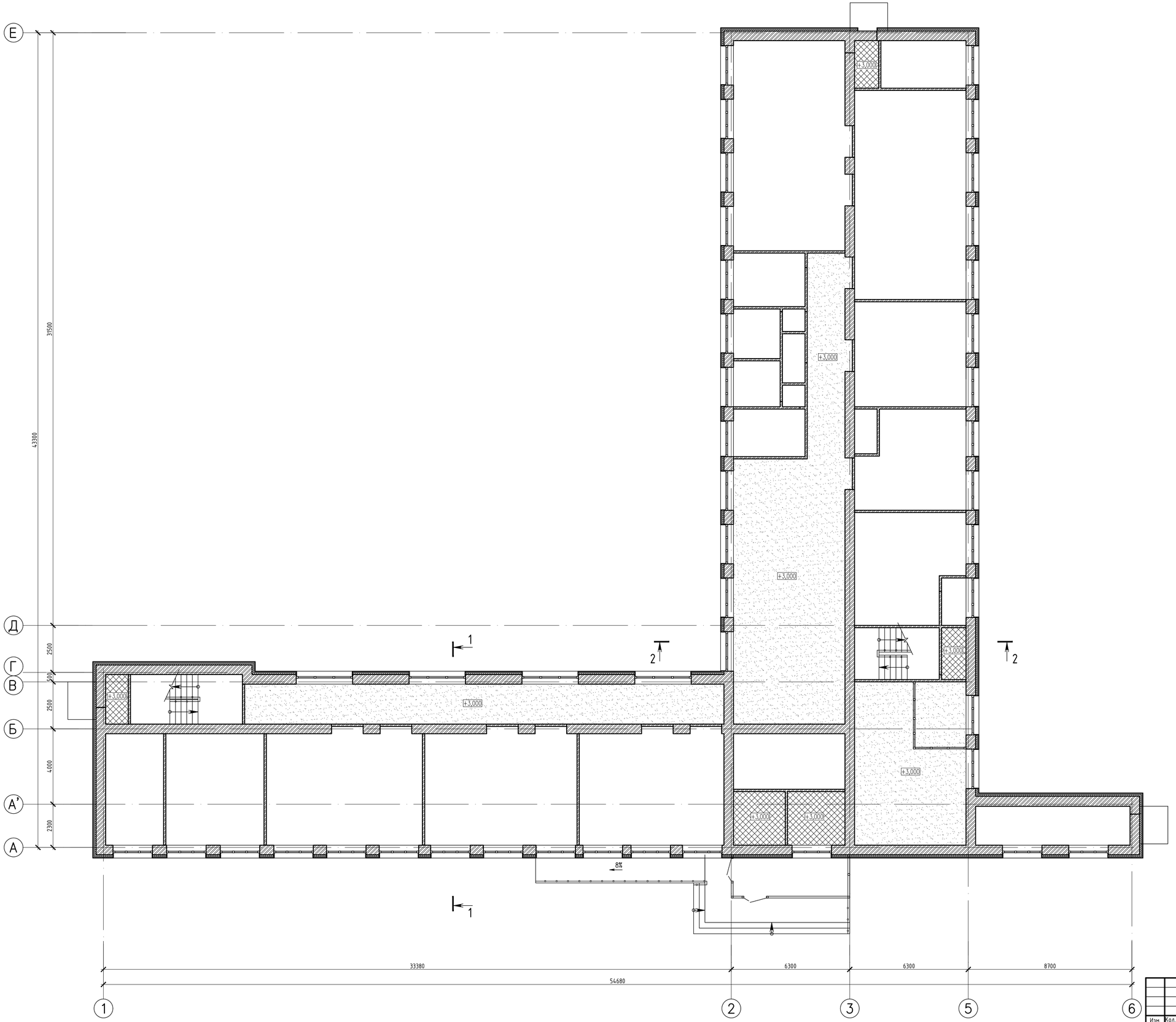


1. Ведомость отделки фасадов и схему водосточной системы В1 см. лист 8

							4742-2203-АР
							Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
						Здание школы	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Исполнил		Будник				Фасады 1-6, 6-1	ТОО "Институт "Гражданпроект"
Проверил		Мороз					
Н.контр.							

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

Формат А1



Условные обозначения

- Подвесной потолок "Армстронг"
  Низ подвесного потолка на отм. +3,000 (см. примеч. п. 4)
  Расход подвесного потолка - 206,54 м²

- Подвесной потолок тип П112 (серия РК 1.045.9-2.00 вып.1.) с применением гипсокартонного листа марки ГКЛВ (см. примеч. п. 5, 6)
  Низ подвесного потолка на отм. +3,000
  Расход подвесного потолка - 25,6 м²

1. Данный лист см. совместно с листом 3.
2. Устройство подвесных потолков вести после монтажа электротехнического оборудования.
3. Устройство подвесных потолков вести совместно с установкой светильников по черт. 4742-2203-ЭМ.
4. Подвесной потолок "Армстронг" класса "Стандарт" толщиной 14 мм (со всеми комплектующими) выполняет фирма-исполнитель работ.
5. Подвесной потолок П112 выполнить по серии РК 1.045.9-2.00 вып.1 из листа гипсокартонного толщиной 12,5 мм по металлическому каркасу из потолочных профилей (ПП 60х27).
Разбивку гипсокартонных листов и металлического каркаса подвесного потолка выполнять по серии РК 1.045.9-2.00 вып.1.
6. Крепление ПП-профилей к несущему основанию осуществляется при помощи прямого подвеса. Узлы крепления каркаса и гипсокартонного листа подвесного потолка П113 выполнять по серии РК 1.045.9-2.00.1-5 листы 1,2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы

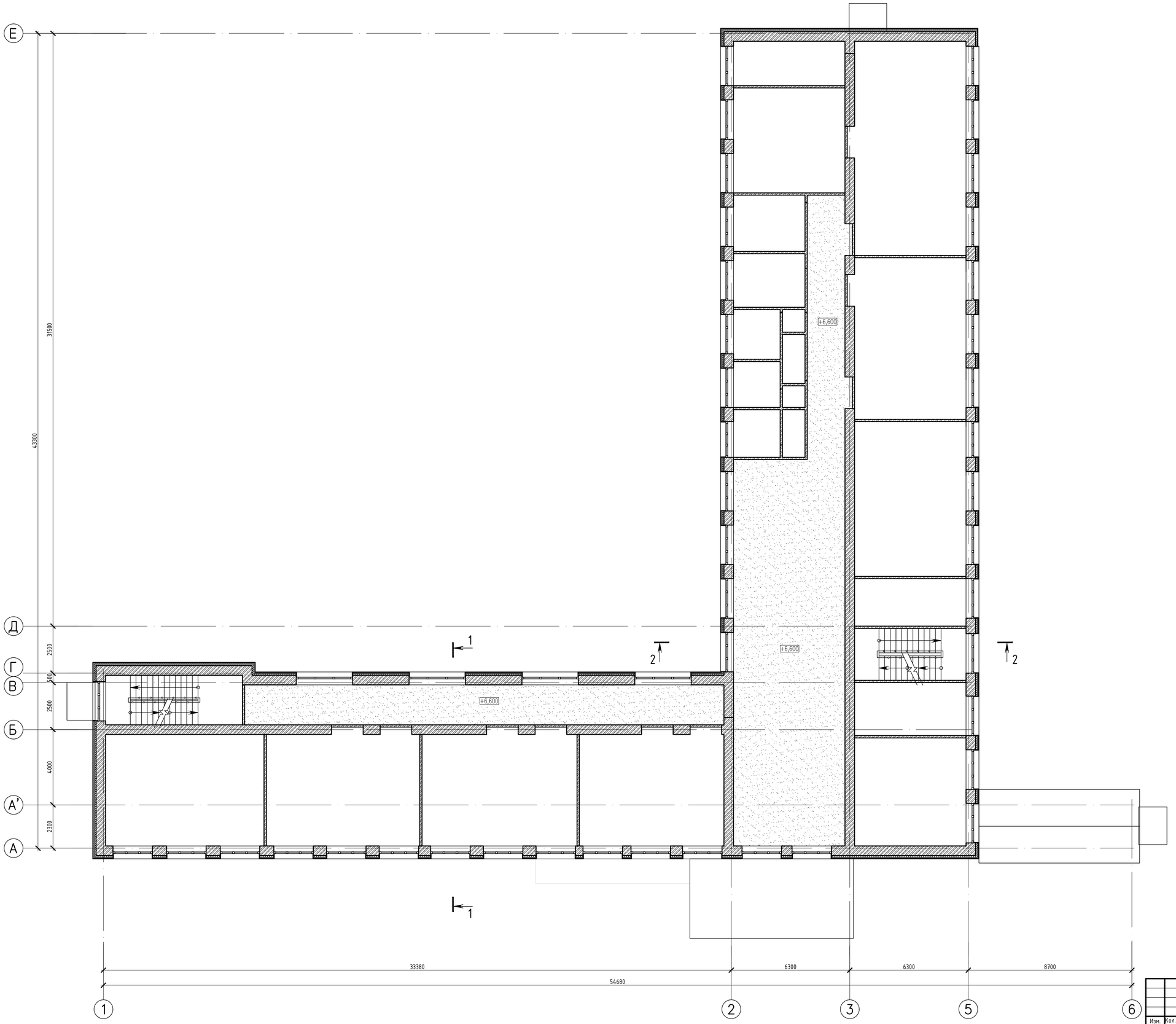
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

План подвесного потолка 1-го этажа

ТОО "Институт "Гражданпроект"

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

Формат А1



Условные обозначения

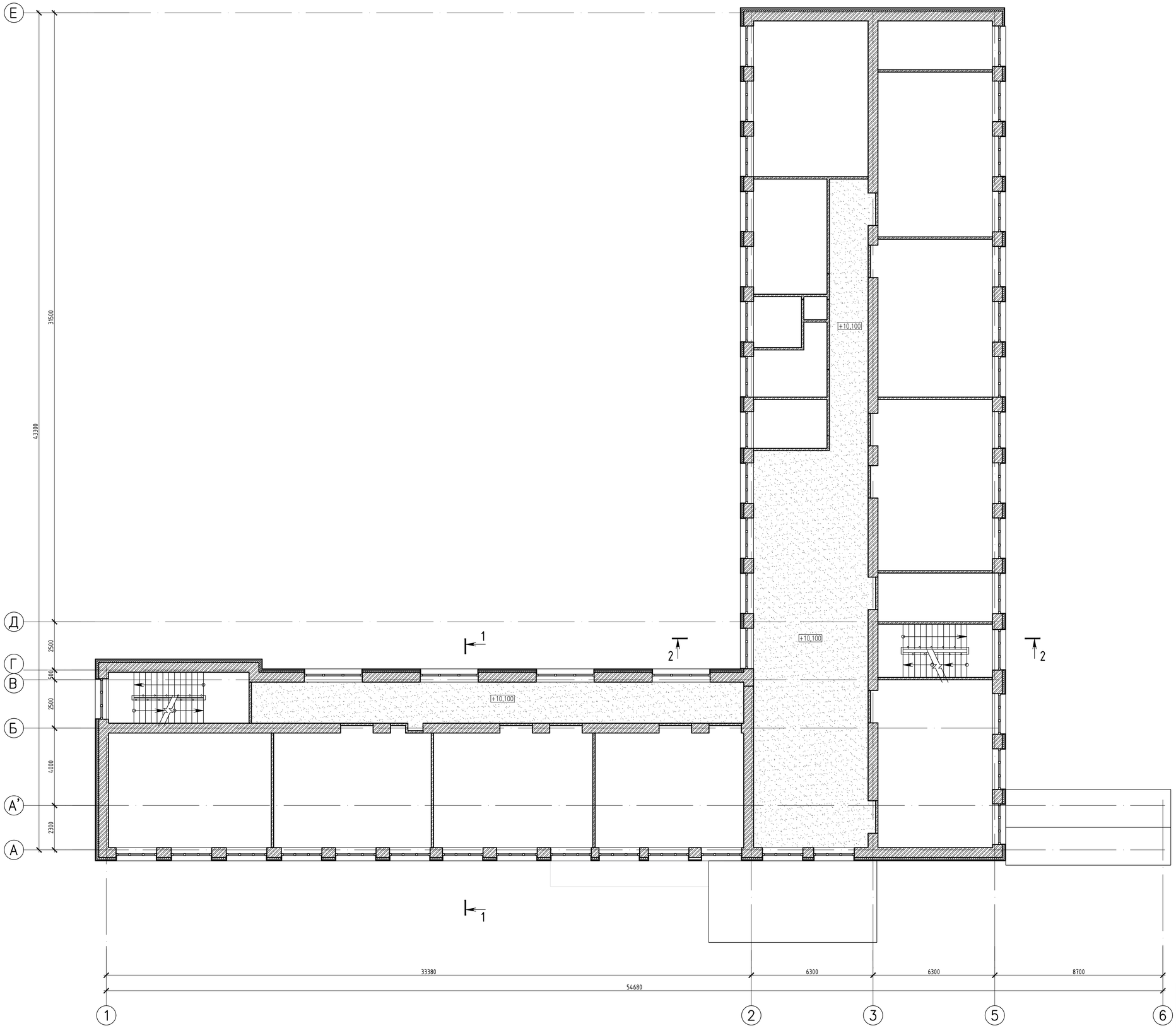
– Подвесной потолок "Армстронг"
Низ подвесного потолка на отм. +6,600 (см. примеч. п. 4)
Расход подвесного потолка - 197,6 м^2

1. Данный лист см. совместно с листом 4.
2. Устройство подвесных потолков вести после монтажа электротехнического оборудования.
3. Устройство подвесных потолков вести совместно с установкой светильников по черт. 4742-2203-ЭМ.
4. Подвесной потолок "Армстронг" класса "Стандарт" толщиной 14 мм (со всеми комплектующими) выполняет фирма-исполнитель работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 11	Листов:
Исполнил		Будник				План подвесного потолка 2-го этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

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

Формат А1



Условные обозначения

– Подвесной потолок "Армстронг"
Низ подвесного потолка на отм. +10,100 (см. примеч. п. 4)
Расход подвесного потолка - 199,3 м²

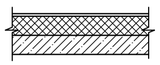
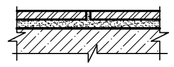
1. Данный лист см. совместно с листом 4.
2. Устройство подвесных потолков вести после монтажа электротехнического оборудования.
3. Устройство подвесных потолков вести совместно с установкой светильников по черт. 4742-2203-ЭМ.
4. Подвесной потолок "Армстронг" класса "Стандарт" толщиной 14 мм (со всеми комплектующими) выполняет фирма-исполнитель работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 12	Листов:
Исполнил		Будник				План подвесного потолка 3-го этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

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

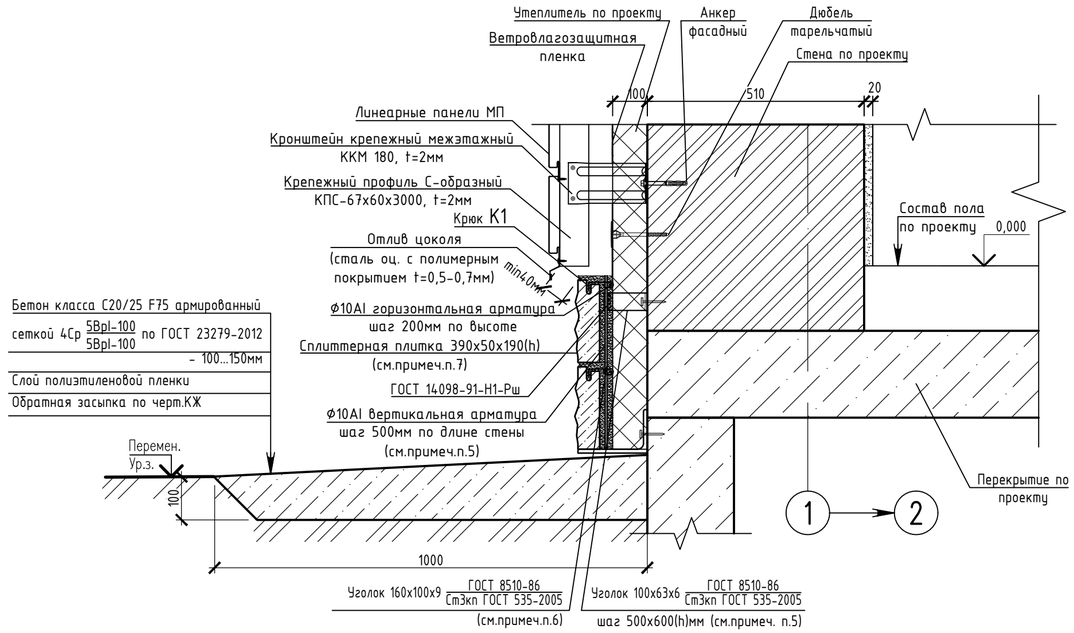
Формат А1

Экспликация полов

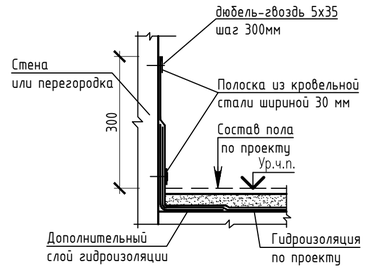
Наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по проекту	Элементы полов и их толщина	Площадь, м2
1 этаж				
1.17, 1.35, 1.40		с. 1.2.244-1 по типу ТД 446	Керамическая плитка нескользящая на клеевом составе – 13мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистеролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Пароизоляция – "Изоспан С" Дощатый пол – 25мм Балки деревянные (см.примеч.п.п.4...7л.3) – 100мм	12,7
1.20, 1.21, 1.22, 1.23, 1.25, 1.26		с. 1.2.244-1 по типу ТД 452	Керамическая плитка на клеевом составе – 13мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Гидроизоляция бикростом – 1,0мм Полистеролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Дощатый пол – 25мм Балки деревянные (см.примеч.п..п.4...7л.3) – 100мм	26,7
1.3...1.16, 1.19, 1.24, 1.27...1.30, 1.32,...1.34, 1.36...1.38, 1.41, 1.42		с. 1.2.244-1 по типу ТД 651	Линолеум натуральный коммерческий "Armstrong Marmorette PUR" – 2,5мм Самовыравнивающая смесь – 2,5мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистеролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Дощатый пол – 25мм Балки деревянные (см.примеч.п..п.4...7л.3) – 100мм	668,57
2 этаж				
2.16...2.20		с. 1.2.244-1 ТД 346	Керамическая плитка на клеевом составе – 13мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 – 20мм Гидроизоляция бикростом – 1,0мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистиролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Железобетонная плита перекрытия – 220мм	17,1
2.2...2.15, 2.21...2.31, 2.33, 2.34		с. 1.2.244-1 по типу ТД 651	Линолеум натуральный коммерческий "Armstrong Marmorette PUR" – 2,5мм Самовыравнивающая смесь – 2,5мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистеролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Железобетонная плита перекрытия – 220мм	695,6
3 этаж				
3.16...3.18		с. 1.2.244-1 ТД 346	Керамическая плитка на клеевом составе – 13мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 – 20мм Гидроизоляция бикростом – 1,0мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистиролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Железобетонная плита перекрытия – 220мм	19,3
3.2...3.15, 3.19...3.28, 3.30, 3.31		с. 1.2.244-1 по типу ТД 651	Линолеум натуральный коммерческий "Armstrong Marmorette PUR" – 2,5мм Самовыравнивающая смесь – 2,5мм Цементно-песчаный раствор М150 – 20мм Полистеролбетон γ=800 кг/м^3 – 30мм Железобетонная плита перекрытия – 220мм	626,3
Чердак				
Чердачное помещение			Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 – 30мм Гидроизоляция – "Изоспан С" Утеплитель – минплита Техно Руф Н 180 кг/м^3, – 50мм Утеплитель – минплита Техно Руф В 110 кг/м^3 – 120мм Пароизоляция – "Изоспан С" Ж.б. плита покрытия – 220мм	973,66
Лестничные клетки				
1.18, 1.39, 2.1, 2.32, 3.1, 3.29			Керамическая плитка нескользящая на клеевом составе – 8мм Цементно-песчаный раствор М150 – 12мм Конструкции железобетонные	45,11
Крыльцо и пандус			Плитка керамогранитная нескользящая -8мм Клей плиточный AlinEX "Сэт 302" (см.примеч.п.7) – 12мм Ж.б. конструкции см. черт. КЖ	68,3

1. Данный лист см. совместно с листами АР-3...5.
2. Конструкции полов см. по серии 2.244 вып.6.
3. Гидроизоляция – битумная наливная ГОСТ 2889-80.
4. Во всех кабинетах с покрытием пола из линолеума в дверях предусмотреть пластиковые пороги, в цвет линолеума (см. примеч. п. 9 на данном листе)

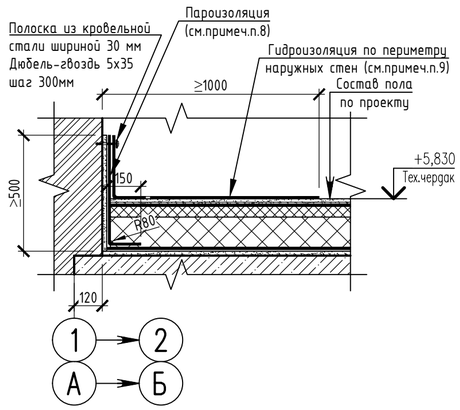
1/3



Деталь 1



а–а

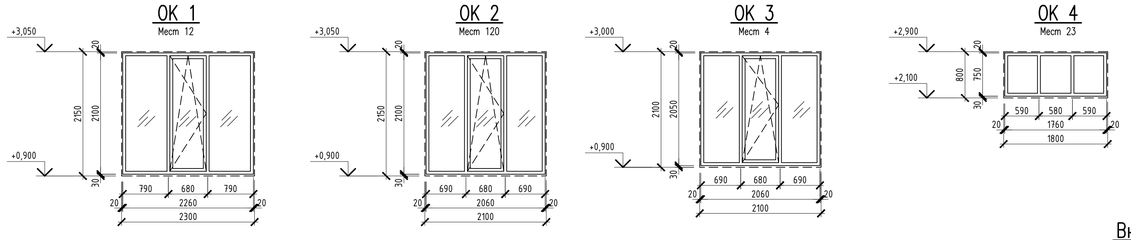


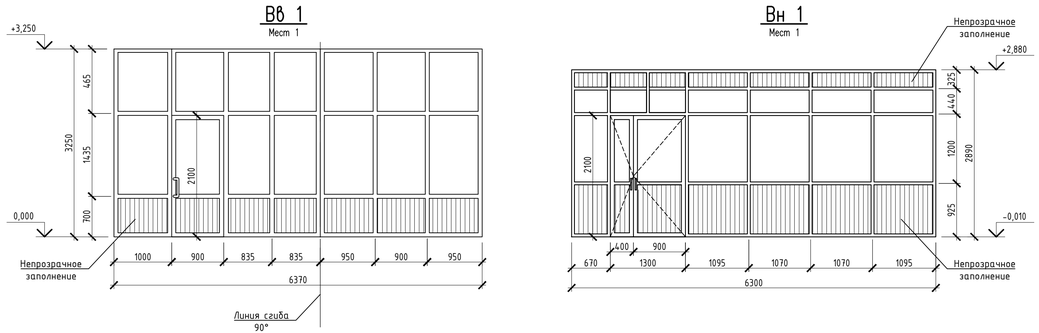
1. Данный лист см. совместно с листами 3...5.
2. Устройство чистых полов следует производить после монтажа электротехнического оборудования.
3. В помещениях с покрытием из керамической плитки плинтус выполнить из керамической плитки толщиной 8 мм высотой 100 мм. Расход плинтуса – 83,91 м.п.
4. В местах примыкания пола к стенам и перегородкам в помещениях с покрытием из линолеума выполнить плинтус из ПВХ.
Расход плинтуса ПВХ – 432,87+461,09+443,32=1337,28 м.п.
5. В помещениях с гидроизоляцией в местах примыкания к стенам и перегородкам гидроизоляционный слой завести на стены на 300 мм над уровнем чистого пола по "Деталь 1" на данном листе.
Дополнительный расход гидроизоляции – 25,17 м^2.
6. Расход клея Alinex "Сэт 302" при толщине слоя 12 мм – 10-12 кг/м^2.
10. Швы в местах стыков полиэтиленовой пленки тщательно проклеивать битумно-кукерсольной мастикой. Швы керамической плитки заполнять затиркой для швов AlinEX Фуген.
7 Поверх гидроизоляции нанести битумно-кукерсольную мастику с втапливанием в нее песка крупностью 1,5...5мм.
8. Пароизоляционный слой завести на стены не менее, чем на 500мм на стены.
9. Теплоизоляционный слой чердачного перекрытия защитить рулонной гидроизоляцией бикрост ТПП, уложенной на стяжку вдоль наружных стен полосой на ширину не менее 1м, с заведением на стены выше утеплителя на 300 мм по а-а на данном листе.
Расход бикроста ТПП – 53,1 м^2.
10. Во всех помещениях с покрытием пола из линолеума, в дверных проемах установить пластиковые пороги. Количество порогов на 1-м этаже – 22 шт., на 2-м этаже 16шт., на 3-м этаже – 15шт.
11. В помещениях 1.1, 1.2 замена пола не требуется.
12. Поверхность пола в помещениях, где оборудуются ПК, ПлПК, ноутбуки и ВТ (кабинеты информатики), выполнить из материалов, обладающих антистатическими свойствами (п. 6 гл. 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-79 от 06.08.2021 г).
13. Полы в мастерских трудового обучения предусмотреть из материала, устойчивого к механическому воздействию, в кабинетах и лабораториях химии – стойкие к химическим реагентам согласно п.17 главы 2 СП № ҚР ДСМ-76 от 05.08.2021 г.

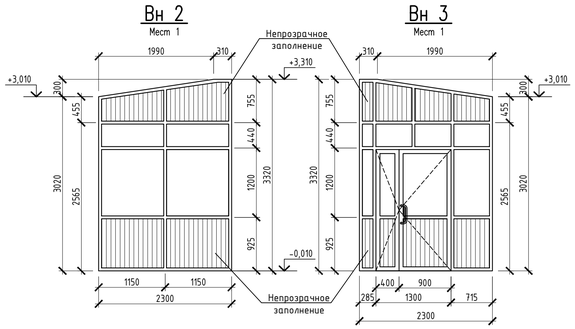
						4742-2203-АР
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	
Исполнил		Будник				Здание школы
Проверил		Мороз				Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Н.контр.						Экспликация полов. Узел 1
						ТОО "Институт "Гражданпроект"

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

Формат А2

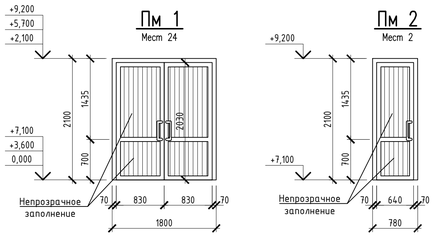






Спецификация элементов к схемам заполнения оконных и витражных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1эт.	2эт.	3эт.	Чер-дак	Все-го	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Витражи алюминиевые							
Вн 1	ГОСТ 21519-2003	АК СПО Д1 2890х6300	1	–	–	–	1		См.примеч. п.1
Вн 2		АК СПО Д1 3320х2300	1	–	–	–	1		
Вн 3		АК СПО Д1 332х2300	1	–	–	–	1		
ВВ 1		АК СПО Д1 3250х6370	1	–	–	–	1		
		Блоки оконные из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом							
ОК1		ОПМ В1 2100-2260 ($4M_1$-10-$4M_1$-10-$4M_1$)	4	4	4	–	12		См.примеч. п.3
ОК2		ОПМ В1 2100-2060 ($4M_1$-10-$4M_1$-10-$4M_1$)	40	40	40	–	120		
ОК3		ОПМ В1 2050-2060 ($4M_1$-10-$4M_1$-10-$4M_1$)	–	2	2	–	4		
		Блоки оконные из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом							
ОК4	ГОСТ 30674-99	ОПМ Д2 750-1760 ($4M_1$-16-$4M_1$)	6	7	10	–	23		
		Перегородки из ПВХ							
		Перегородка ПВХ 2100х1800	8	8	8	–	24		
		Перегородка ПВХ 2100х780	–	–	2	–	2		
							0		



Примечания к спецификации заполнения оконных и витражных проемов

1. Витражи Вн 1...Вн 3, ВВ1 замаркированы на листе 3.

Все витражи выполнить в алюминиевом переплете с однокамерным стеклопакетом (6М1-16-К6) из закаленного стекла с твердым селективным покрытием, с применением упрочняющей прокладки (ГОСТ Р 51136-2008). Класс защиты стекла должен быть не менее класса СМ3.

2. Непрозрачное заполнение из ПВХ профилей выполнить из однослойных панелей из вспененного жесткого ПВХ.

3. Оконные блоки замаркированы на листах 3...5.

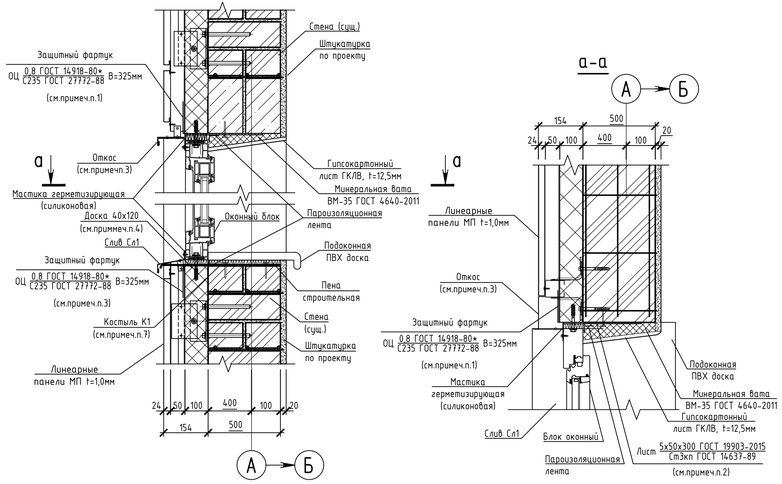
В оконных блоках ОК 1...ОК3 – меняется только остекление с конструкцией двухкамерного стеклопакета из обычного стекла толщиной 4мм с межстекольным расстоянием 10 мм, внутреннее стекло толщиной 4мм с твердым теплоотражающим покрытием.

4. Размеры переплетов окон, витражей и перегородок из ПВХ, а также узлы их крепления, уточняет фирма-изготовитель в процессе строительства, без изменения схем.

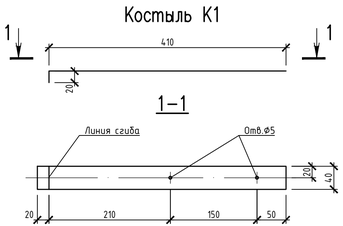
5. В местах установки оконных и витражных блоков в качестве уплотнителя применять полиуретановые пенные утеплители для заделки стыка между стеной и блоком.

6. Оконные блоки должны быть укомплектованы замками безопасности, установленными в нижний брусок створки со стороны ручки и обеспечивающими блокировку поворотного (распашного) открывания створки, но позволяющими функционирование откидного положения, либо использование параллельно-выдвижного открывания створок

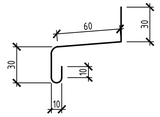
Облицовка вокруг оконного проема



Костыль К1



Слив Сл1



Примечания к узлу облицовки окон

1. Защитный фартук крепить к наружной стене при помощи системы "пластмассовый дюбель-шуруп" по периметру оконного проема с шагом 300мм.
2. Полосу -5х50 из листовой стали и костыль К1 пристрелять дюбелями ДГ 4,5х40 по ТУ 14-4-1231-83 с шагом 500 мм, но не менее двух полос на каждую сторону проема. Изделия окрасить эмалью ПФ 115 (два слоя) по грунту ГФ 021 (один слой).
3. Оконный откос выполнить из оцинкованной стали с полимерным покрытием ГОСТ 4918-80*, толщина листа 0,7мм, в=400мм.
4. Доски марки Доска-2 хв.-40х120-ГОСТ 8486-86, пропитать антипиреном и крепить к стальным полосам болтами М10.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил	Будник				
Проверил	Мороз				
Н.контр.					

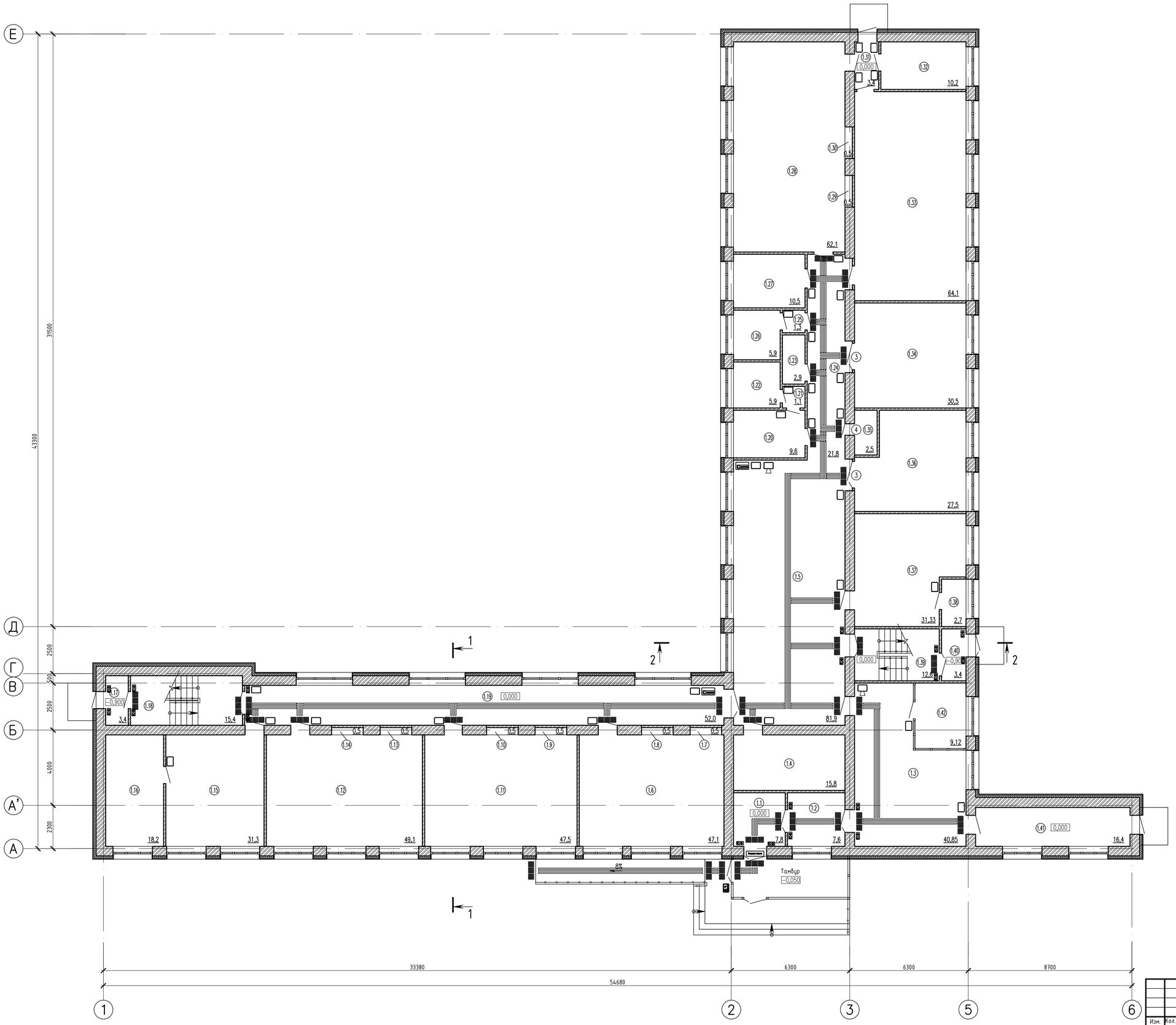
4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
Схемы заполнения оконных и витражных проемов. Узел облицовки вокруг окон	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

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

Формат А3х3



Спецификация тактильного оборудования

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Коли-чество	Приме-чание
	Тактильный индикатор "Конус" (30х30см)	шт.	108	
	Тактильный индикатор "Конус" (ширина 30см)	м.п.	91,05	
	Лента сигнальная для маркировки дверных проемов и прочих поверхностей	рулон	1	
	Кнопка вызова персонала	шт.	1	
	Световые маяки для обозначения входной двери или проема, пара	шт.	18	
	Тактильная мнемосхема санузла	шт.	2	
	Бегущая строка, улица, помещение	шт.	1	
	Звуковой информатор	шт.	2	
	Тактильная табличка с названием кабинета	шт.	24	
	Тактильная табличка с планом эвакуации с этажа	шт.	4	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

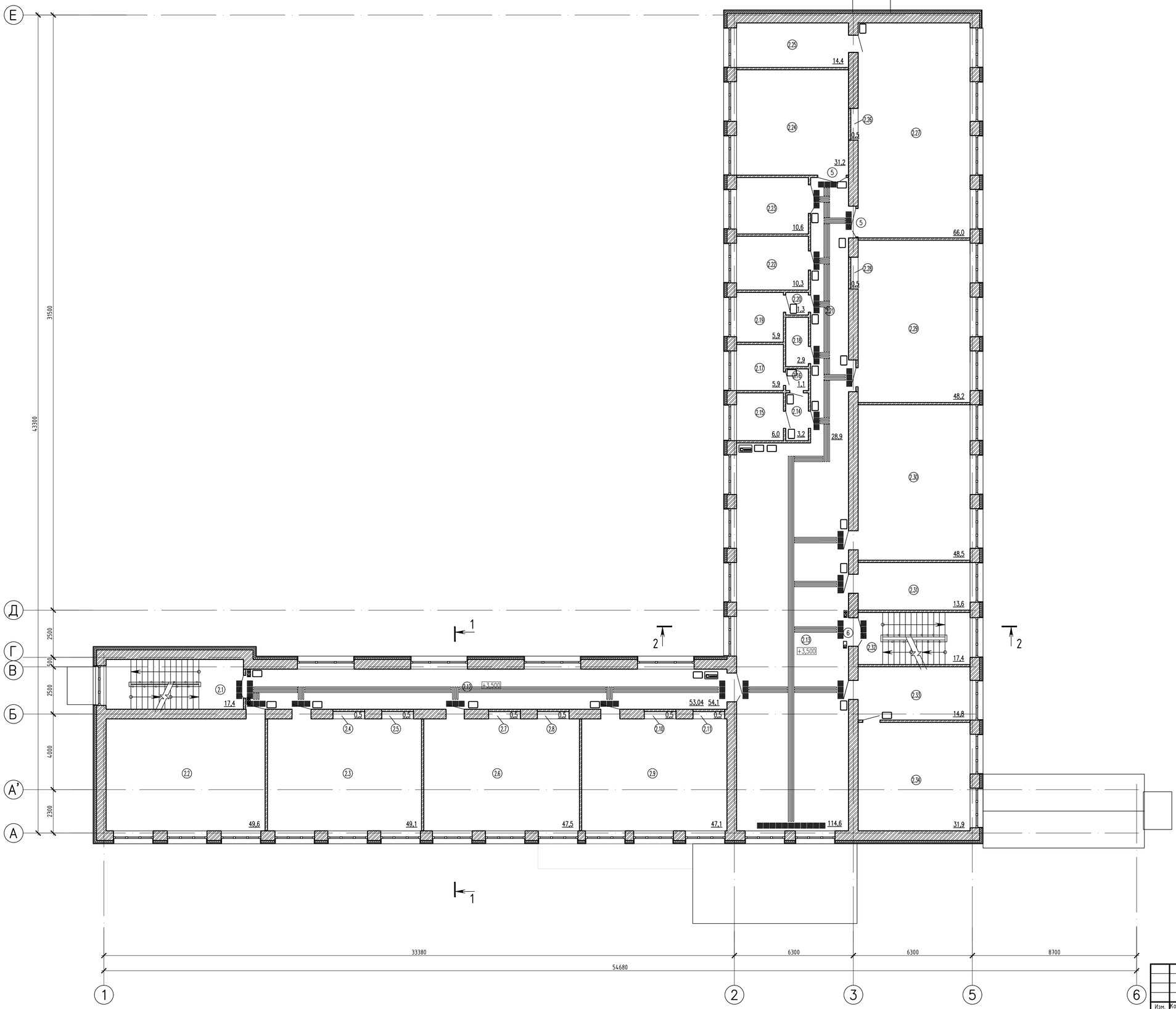
Схема тактильного оборудования на плане 1-го этажа

ТОО "Институт "Гражданпроект"

Формат А1

Спецификация тактильного оборудования

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Коли-чество	Приме-чание
	Тактильный индикатор "Конус" (30х30см)	шт.	74	
	Тактильный индикатор "Конус" (ширина 30см)	м.п.	78,8	
	Лента сигнальная для маркировки дверных проемов и прочих поверхностей	рулон	1	
	Световые маяки для обозначения входной двери или проема, пара	шт.	10	
	Тактильная мнемосхема санузла	шт.	2	
	Звуковой информатор	шт.	2	
	Тактильная табличка с названием кабинета	шт.	20	
	Тактильная табличка с планом эвакуации с этажа	шт.	4	



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы

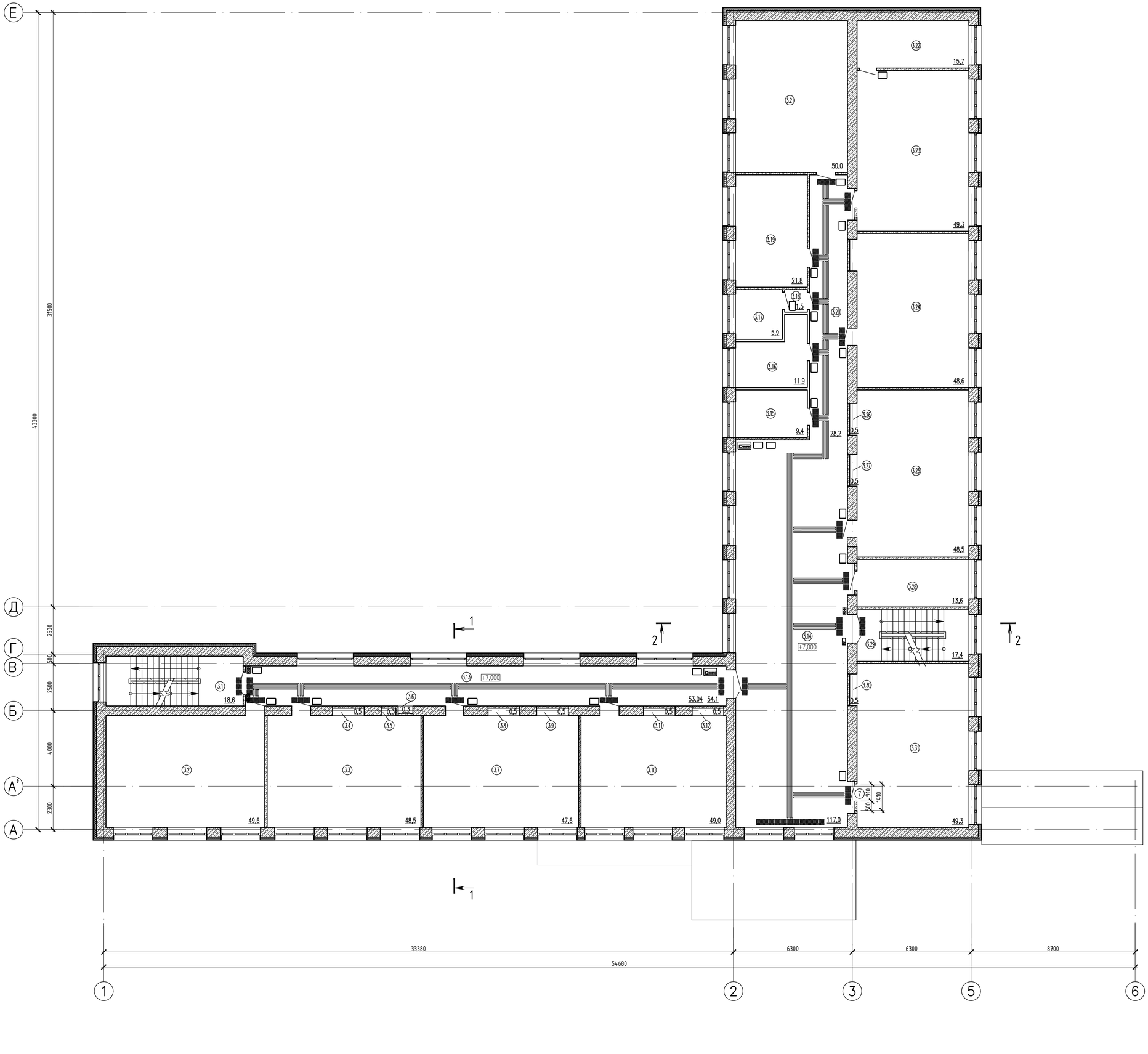
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Схема тактильного оборудования на плане 2-го этажа

ТОО "Институт "Гражданпроект"

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

Формат А1



Спецификация тактильного оборудования

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Коли-чество	Приме-чание
	Тактильный индикатор "Конус" (30х30см)	шт.	71	
	Тактильный индикатор "Конус" (ширина 30см)	м.п.	80,0	
	Световые маяки для обозначения входной двери или проема, пара	шт.	10	
	Тактильная мнемосхема санузла	шт.	2	
	Звуковой информатор	шт.	2	
	Тактильная табличка с названием кабинета	шт.	15	
	Тактильная табличка с планом эвакуации с этажа	шт.	4	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема тактильного оборудования на плане 3-го этажа

ТОО "Институт "Гражданпроект"

Формат А1

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1этаж	2этаж	3этаж	Чердак	Всего	Масса ед.,кг	Примечание
		Двери							
1	ГОСТ 31173-2003	Дверь стальная наружная утепленная левая ДСН К/Л Н 2100-900	3	-	-	-	3		
2	ГОСТ 24698-81	Дверь деревянная однопольная утепленная левая ДН21-9 Л	1	-	-	-	1		
3	ГОСТ 31173-2003	Дверь стальная внутренняя левая противопожарная Е160 ДСВ К/Л Н 2100-600	1	-	-	-	1		
5	ГОСТ 6629-88	Дверь деревянная глухая правая ДГ21-9	1	1	-	-	2		
5*		Дверь деревянная глухая левая ДГ21-9Л	-	1	-	-	1		
6		Дверь деревянная двупольная остекленная левая ДН23-15	-	1	1	-	2		
6*		Дверь деревянная двупольная остекленная правая ДН23-15	-	-	1	-	1		
7	ГОСТ 6629-88	Дверь деревянная глухая левая ДГ21-9Л	2	1	4	-	7		
		Перемычки							
1		Уголок $\frac{125x80x7\ ГОСТ\ 8510-86}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1500	1	1	-	-	2	16,56	
		Арматурные и закладные изделия					0		
Е1	Данный лист	Лист $\frac{4x40x160\ ГОСТ\ 19903-2015}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637-89}$	14	16	9	-	39		
С1		Сетка С1	6,89	12,53	3,16	-	22,58		
С2		Сетка С2	-	-	3,16	-	3,16		
		Утепление стен							
		Плиты из минеральной ваты ПЖ-100 толщиной 100мм					138,39		$м^3$
		Облицовка стен							
		Линеарная панель МП t=1,0мм					1453,12		$м^2$
		Гипсокартонные перегородки поэлементной сборки							
	Серия РК 1.031.9-2.00 вып.1	С112 t=125 мм (без проема)	-	-	19,27	-	19,27		см.примеч.п.4 $м^2$
	ГОСТ 8486-86	Доска-2 хв.-40х120	0,44	0,47	0,47	-	1,38		$м^3$
Сл1	лист 14	ОЦ $\frac{0,7\ ГОСТ\ 14918-80*}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$ B=140мм	93,2	97,4	97,4	-	288,0	1,79	м.п.
К1		Полоса $\frac{4,0x40-В\ ГОСТ\ 19903-74*}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=430мм	180	188	188	-	556	0,54	шт.

Примечания к спецификации элементов

1. Входные металлические двери (поз.1) выполнять с приведенным сопротивлением теплопередаче 0,86 $м^2$*°С/Вт. Размеры полотен принять по ДН21-12 ГОСТ 24698-81.

2. Все двери лестничных клеток должны быть снабжены самозакрывающимися устройствами по ГОСТ 5091-78, уплотняющимися прокладками по ГОСТ 10174-72 и не должны иметь запоров, препятствующих их открыванию без ключа. Количество гидравлических доводчиков - 4шт.

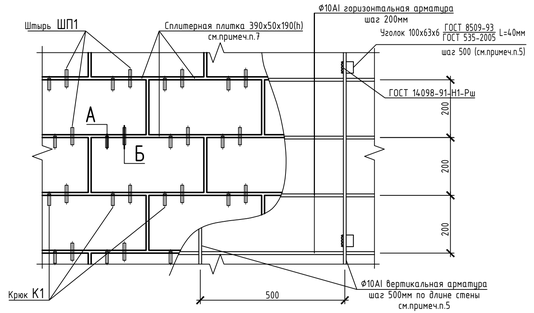
Двери при входах в санузлы должны быть снабжены самозакрывающимися устройствами по ГОСТ 5091-78 и не должны иметь запоров, препятствующих их открыванию без ключа. Количество гидравлических доводчиков - 14шт.

3. Дверь в электрощитовую выполнить с уплотняющими прокладками и обеспечить самозакрывающимся замком, допускающим отпирание без ключа с внутренней стороны.

4. Каркасно-обшивные перегородки марки С112 толщиной 125 мм выполнять по типу перегородки С112 серии РК 1.031.9-2.00 вып.1 с применением:
- стоечного профиля ПС 75 (шаг 600 мм);
- двух слоев гипсокартонного листа ГКЛВО толщиной 12,5 мм;
- слоя теплозвукоизоляции - минплита "Изотерм" П50 толщиной 75 мм.

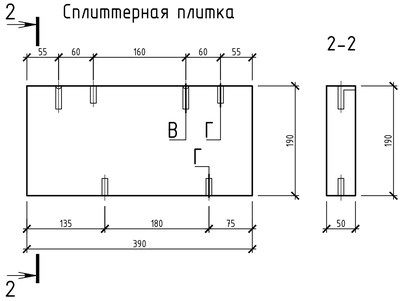
Расход в перегородках С112 (с одним проемом) гипсокартонного листа ГКЛВ толщиной 12,5 мм - 77,08 $м^2$

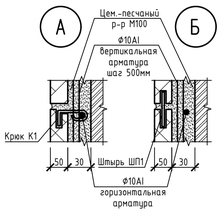
Отделка цоколя

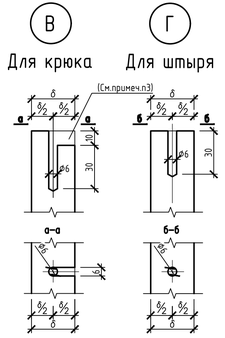


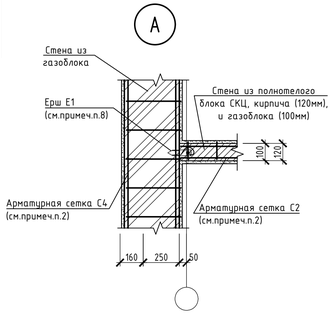
Спецификация элементов отделки цоколя

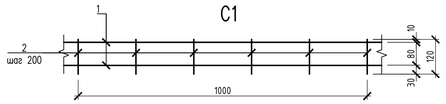
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Сплиттерная плитка 390x50x190(h)	180,85		$м^2$
		Проволока 4.0-Т-12Х13 ГОСТ 18143-72	1958,61	0,092	м.п.
		Ф10 АI ГОСТ 5781-82	3917,22	0,617	
		Уголок 100x63x6 $\frac{ГОСТ\ 8510-86}{Ст3кп\ ГОСТ\ 535-2005}$ L=40мм	633	0,30	См.примеч. п.5
		Уголок 160x100x9 $\frac{ГОСТ\ 8510-86}{Ст3кп\ ГОСТ\ 535-2005}$	316,33	17,96	м.п. см.примеч. п.6

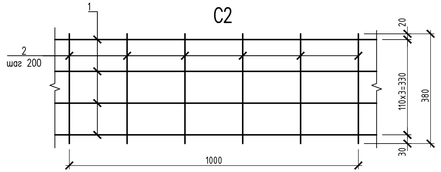


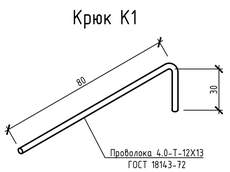


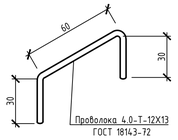


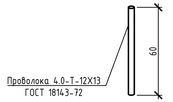


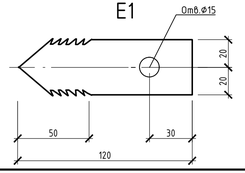












Спецификация элементов арматурных сеток С1, С2

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С1	1	ø5 Вр-1ГОСТ 6727-80 L= 1м.п.	2	0,154	0,348
	2	ø3 Вр-1ГОСТ 6727-80 L= 120	6	0,007	
С2	1	ø5 Вр-1ГОСТ 6727-80 L= 1м.п.	4	0,154	0,741
	2	ø3 Вр-1ГОСТ 6727-80 L= 380	6	0,021	

Примечания к отделке цоколя

1. Узлы крепления сплиттерной плитки, не представленные в данном проекте, см. серия "Шифр 614" вып.0.
2. Для выполнения данного гнезда требуется:
- Просверлить вертикальное гнездо диаметром 6мм;
- Сбоку на расстоянии 3-4мм от края просверлить того же диаметра горизонтальное отверстие до совмещения с вертикальным;
- Верхнюю перемычку аккуратно выколоть.
4. При необходимости привязку отверстий для крюков и штырей можно изменять по месту при этом необходимо руководствоваться серией "Шифр 614" вып.0.
5. Уголок 100x63x6 пристрелять с шагом 500мм по горизонтали к конструкции дюбелями ДГ 4,5x40 по ТУ 14-4-1231-83.
6. Вертикальную арматуру Ф10 АI ГОСТ 5781-82 приварить к уголку.
7. Опорный уголок 160x100x9 окрасить эмалью ХС-710 по ГОСТ 7313-75 по слою грунтовки ХС-010 по ГОСТ 10144-89 по опескоструенной поверхности. Уголок пристрелять к конструкциям стен дюбелями ДГ 4,5x40 по ТУ 14-4-1231-83 с шагом 500мм.
8. Облицовку сплиттерной плиткой размерами 390x190x50 производить по аналогии с облицовкой плитами из природного камня с расшивкой швов толщиной 10мм с фасадной стороны. Гнезда в сплиттерной плитке для крепления крюками и штырями выполнять по узлам 1 и 2 на данном листе

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	4742-2203-АР		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 18 / Листов:
Исполнил		Будник				Спецификация элементов	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

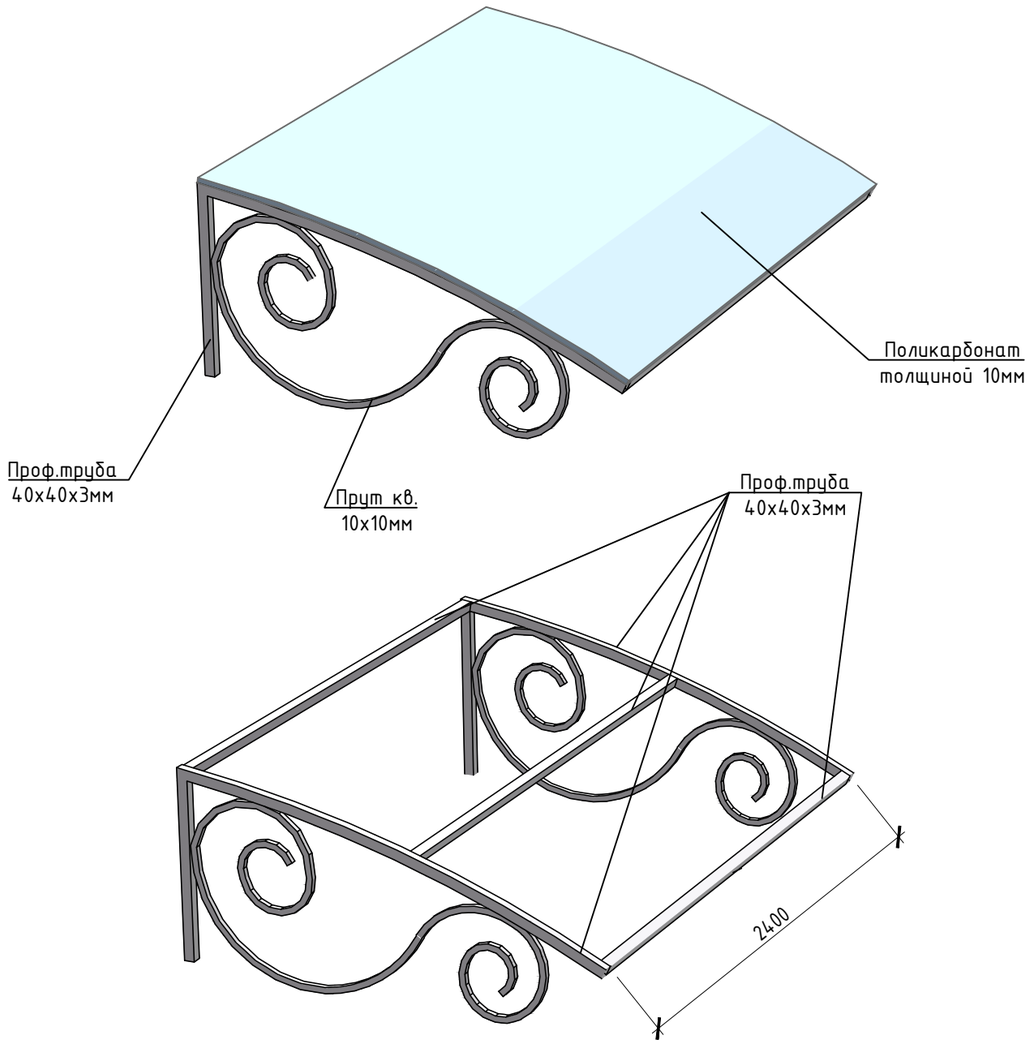
Взам. инв. N

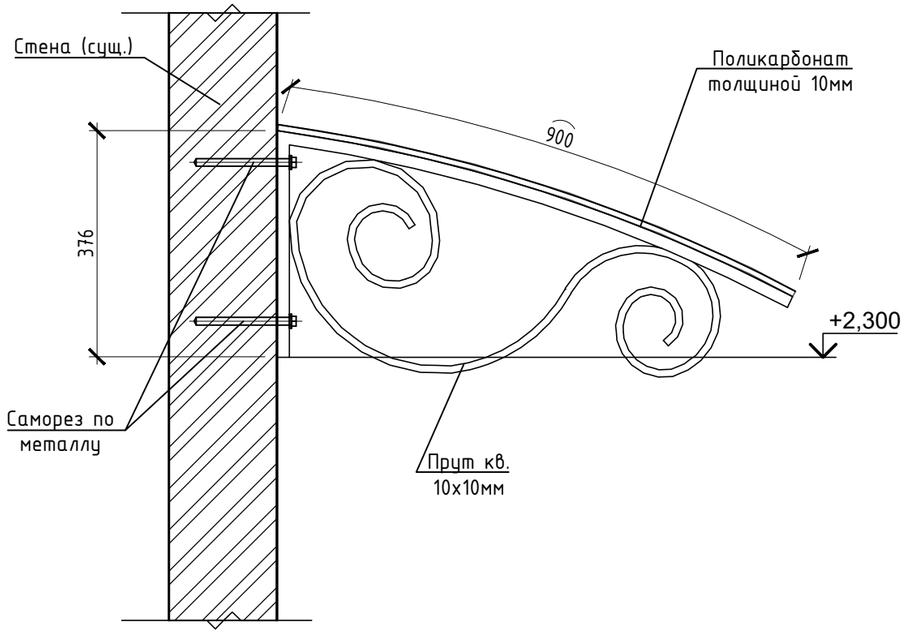
Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3х3

Навес Нс-1





1. Данный лист см. совместно с листом 4.
2. Спецификация элементов навеса Нс-1 дана на один навес.
3. Количество навесов - 3шт.

Спецификация элементов навеса Нс-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
	ГОСТ 380-2005	Проф.труба 40х40х3мм	11,1	3,36	м.п.
	ГОСТ 2591-06	Прут кв. 10х10мм L=3,32	30,81		
		Поликарбонат t=10мм	2,16		$м^2$
		Саморез по металлу	6		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Исполнил		Будник			
Проверил		Мороз			
Н.контр.					

4742-2203-АР

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	19	
Навес Нс-1	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3