РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "СК ВАМПроект"
ЛИЦЕНЗИЯ: №15017517

Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области

Склад угля, склад золы
Архитектурно-строительные решения

Том 10

г. Петропавловск
2016г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "СК ВАМПроект"
ЛИЦЕНЗИЯ: №15017517

ЗАКАЗ № 1265/16-08

ЗАКАЗЧИК: КГП "Карасуская ЦРБ" управление здравохранения акимата Костанайской области.

Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области

Склад угля, склад золы
Архитектурно-строительные решения

Том 10

Генпроектировщик ТОО "СК ВАМ Проект" Ворона М. А.

г. Петропавловск
2016г.

1. Общие данные

2. Рабочий проект на строительство склада угля, склада золы разработан в составе проекта на "Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области выполненного на основании задания на проектирование.

3. Склад угля, склад золы. Архитектурно-планировочное решение.

Здание склада угля одноэтажное без подвала, с размерами в осях 11.96х9.26 м. с максимальной высотой +6.35 м.
Здание склада золы одноэтажное без подвала, с размерами в осях 5.9х5.9 м. с максимальной высотой +3.0 м.
Уровень ответственности зданий – III.
Степень огнестойкости склада угля, склада золы – IIIа. Здания не отапливаемое.
Класс функциональной пожарной опасности Ф5.2.
Сейсмичность района отсутствует.

4. Природно-климатические условия района строительства.

Участок, административного здания, подлежащий капитальному ремонту, находится в климатическом районе I, подрайоне IB и характеризуется резкоконтинентальным климатом с расчетной зимней температурой наружного воздуха – минус 36°С, скоростным напором ветра – Wo=0,38кПа и весом снегового покрова – So=1,0 кПа.

В геологическом строении площади размещения объекта принимают участие:

1.Современные техногенные отложения-представлены насыпным грунтом мощностью до 0,3 м.

2.Элювиальные среднечетвертичные-современные отложения. Литологический состав пород-глины жёлто-бурые, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с гнездами мелкокристаллического гипса. Чаще всего консистенция глин тугопластичная. Мощность отложений 8,7 м.

Подземные воды вскрываются на глубине 2,0 м. По химическому составу воды сульфатные хлоридные натриевые. Подземные воды сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе. Площадь размещения с. Карасу относится к подтопляемым территориям. Максимальный прогнозный весенний подъём уровня подземных вод 1 м.

Инженерно-геологические условия.

К инженерно-геологическим процессам и явлениям, развитым на площади строительства складов золы и угля в естественных условиях относятся следующие:

1 .Сезонное промерзание грунтов.

2. Ежегодный подъем уровня подземных вод при весеннем снеготаянии и связанное с ним подтопление.

3. Ежегодный подъем уровня речных вод при весеннем снеготаянии и связанное с ним подтопление.

4. Морозное пучение.

В пределах участка проектируемого объекта выделяется один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ 1 Глина.

Глины не засоленные, сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям.

Коррозионная активность глин к углеродистой стали высокая.

По химическому составу воды сульфатные хлоридные натриевые. Подземные воды сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям.

Площадь размещения с. Карасу относится к подтопляемым территориям.

Нормативная глубина сезонного промерзания глин- 2,1 м.

Группа грунтов по условиям ручной разработки- III.

Необходимо предусмотреть мероприятия по защите бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и воды.

5. Перечень выполняемых строительно-монтажных работ:

5.1 Склад угля:

Фундаменты – монолитные железобетонные стаканного типа.
Стены – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 выпуск 63.
Стойки – металлические трубы Ф219х6 мм.
Прогоны – металлический швеллер №20.
Крыша – профилированный настил Н75-750-0.7
Водосток – наружный, неорганизованный.

5.2 Склад золы:

Фундаменты – монолитные железобетонные стаканного типа.
Стены – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 выпуск 63.
Стойки – металлические трубы Ф127х5 мм.
Прогоны – металлический швеллер №18.
Крыша – профилированный настил Н75-750-0.7
Водосток – наружный, неорганизованный.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
	Склад угля:			
1	Число этажей	1		
2	Строительный объем здания $м^3$	695.4		
3	Площадь застройки $м^2$	115.9		
4	Общая площадь $м^2$	105.3		
	Склад золы:			
1	Число этажей	1		
2	Строительный объем здания $м^3$	100.5		
3	Площадь застройки $м^2$	37.2		
4	Общая площадь $м^2$	32.5		

Проект разработан в соотвествии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность и взрывопожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта Сергеев О.А.

Данный лист см. совместно с ОД-2-3

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			ОД
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля, склад золы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	1	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Общие данные (начало)	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Формат А3А

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Поз.	Обозначение	Прим.
ОД-1	Общие данные (начало)	
ОД-2	Общие данные (продолжение)	
ОД-3	Общие данные (окончание)	
АР-1	Фасады 1-3, 3-1, В-А, А-в	
АР-2	План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-3 и А-В, спецификация	
АР-3	План стакана ФМ-1, сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, ОПм-1	
АР-4	Сечения 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, ведомость деталей, ведомость расхода стали, спецификация	
АР-5	План на отм. ±0.000, разрезы 1-1, 2-2, вид А, конструкция пола	
АР-6	План каркаса покрытия, план покрытия, спецификация	
АР-7	Узлы 1, 2, 3, 4, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	
АР-8	Узлы 5, 6, 7, сечения д-д, е-е, ж-ж	
АР-9	Узлы 8, 9, сечения и-и, к-к, спецификация	
АР-10	Узлы 10, 11, 12, 13, спецификация	
АР-11	Узлы 14, 15, спецификация	
АР-12	Фасады 1-4, 4-1, А-Б, Б-А	
АР-13	План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-4 и А-Б, план стакана ФМ-2, сечения 1-1, 2-2, а-а, б-б, в-в, г-г, ОПм-3, ОПм-4	
АР-14	Сечения 3-3, 4-4, 5-5, ведомость деталей, ведомость расхода стали, спецификации	
АР-15	План на отм. ±0.000, план покрытия, разрезы 1-1, 2-2, узел 1, конструкция пола, спецификация	
АР-16	Узлы 2, 3, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	
АР-17	Узлы 4, 5, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	
АР-18	План каркаса покрытия, ворота ВР-1, спецификация	

Ведомость спецификаций

Поз.	Обозначение	Прим.
АР-2	Спецификация материала на ФМ-1	
АР-4	Спецификация на арматуру монолитного фундамента ФМ-1	
АР-6	Спецификация элементов металлического каркаса	
АР-9	Спецификация металлоконструкция крепления плит	
АР-10	Спецификация на вертикальную связь СВ-1	
АР-11	Спецификация на горизонтальную связь СГ-1	
АР-14	Спецификация материала на ФМ-2	
АР-14	Спецификация на арматуру монолитного фундамента ФМ-2	
АР-15	Спецификация элементов металлического каркаса	
АР-18	Спецификация металлоконструкция крепления плит	
АР-18	Спецификация материала на ворота ВР-1	

Данный лист см. совместно с ОД-1-3

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08	ОД	
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля, склад золы	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02	Общие данные (продолжение)	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02			

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3А

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 2.02-05-2009*	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СНиП РК 3.02-06-2009	Крыши и кровли	
СНиП РК 2.01-19-2004	Защита строительных конструкций от коррозий	
СНиП 2.01-07-85*	Нагрузки и воздействия	
СНиП РК 5.01-01-2002	Основания зданий и сооружений	
СНиП РК 5.03-37-2005	Несущие и ограждающие конструкции	
СН РК 1.02.14-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
ГОСТ 21.501-2011	Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.	
СНиП РК 2.01-19-2004	Защита строительных конструкций от коррозии	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент	
ГОСТ 8239-89	Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент	
ГОСТ 24045-2010	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Технические условия	
ГОСТ 6465-76	Эмали ПФ-115. Технические условия	
ГОСТ 5264-88	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ- 021. Технические условия	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент	
ГОСТ 7796-70	Болты с шестигранной уменьшенной головкой класса точности В. Конструкция и размеры	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 2590-2000	Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент	
Серия 1.415.1-2 вып. 1	Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м	
Серия 1.141-1 выпуск 63	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-V. Метод натяжения - электротермический	

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Чертежи генерального плана	Том 8
АР	Архитектурные решения	Том 9
АС	Склад угля, склад золы. Архитектурно-строительные решения	Том 10
КЖ	Блочно-модульная котельная. Конструкции железобетонные	Том 11
КЖ	Теплосеть. Конструкции железобетонные	Том 12
ОВ	Отопление и вентиляция	Том 13
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Том 14
ЭОМ, ПС	Внутренние сети электроснабжения, пожарная сигнализация	Том 15
ТС	Внешние сети теплоснабжения	Том 16
НК	Внешние сети канализации	Том 17
АС	Накопители сточных вод V=5,5 м³, V=16 м³. Архитектурно-строительные решения	Том 18
ЭС	Внешние сети электроснабжения	Том 19

Данный лист см. совместно с ОД-1-2

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08	ОД	
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
					Склад угля, склад золы	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
ГИП		Сергеев О. А.		02.02			
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02	Общие данные (окончание)	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02			

Согласовано

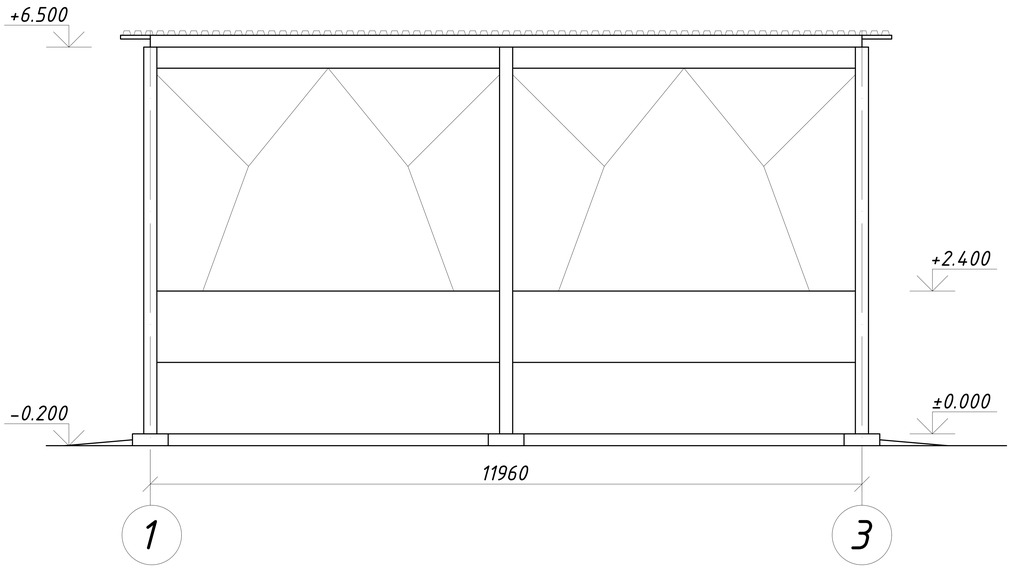
Взам. инв. №

Подпись и дата

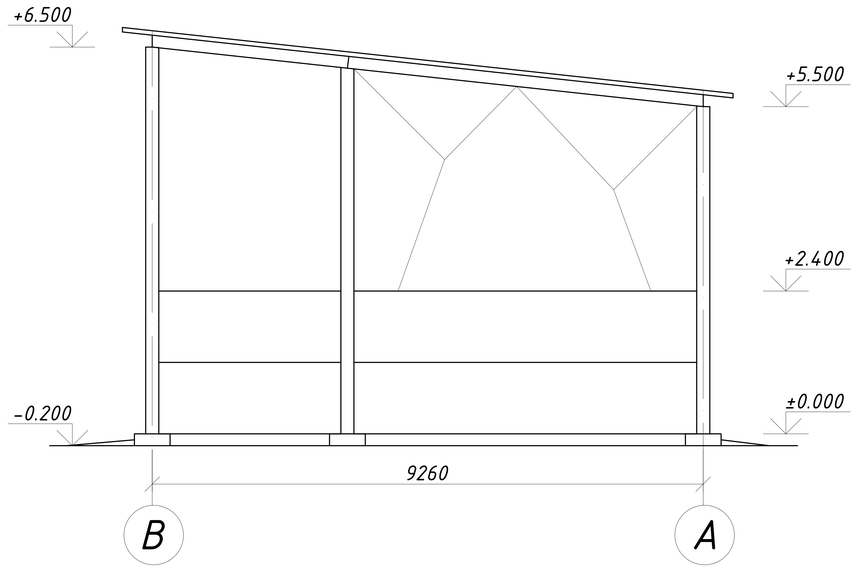
Инв. N° подл.

Формат А3А

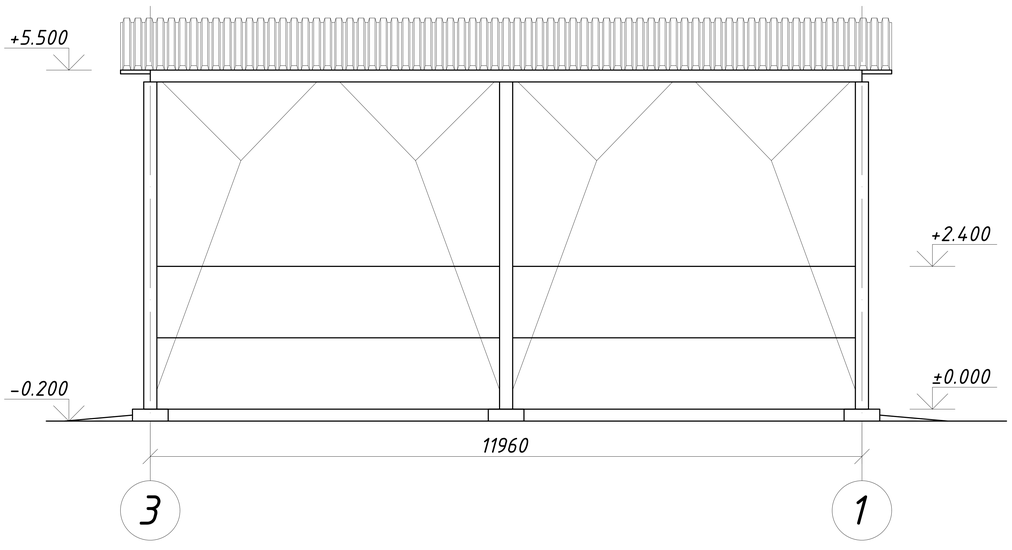
Фасад 1-3



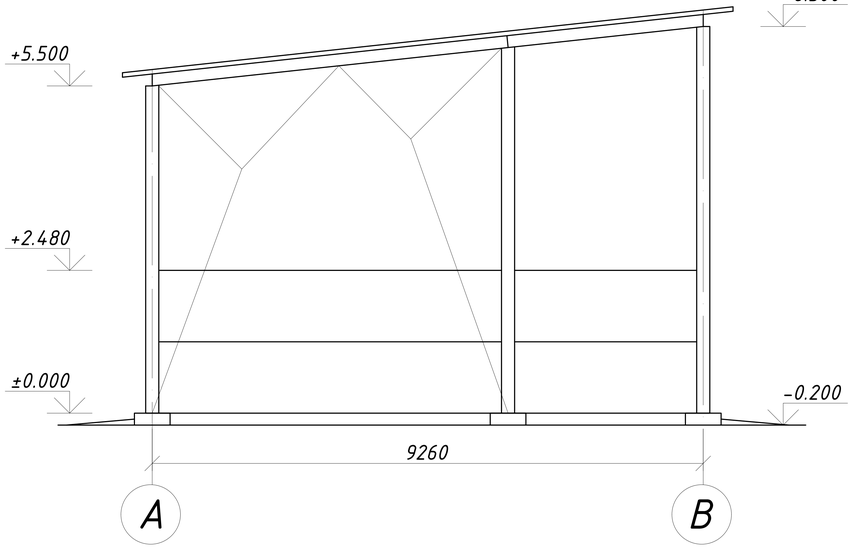
Фасад В-А



Фасад 3-1



Фасад А-В



Данный лист см. совместно с АС-2-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	1	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Фасады 1-3, 3-1, В-А, А-В	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

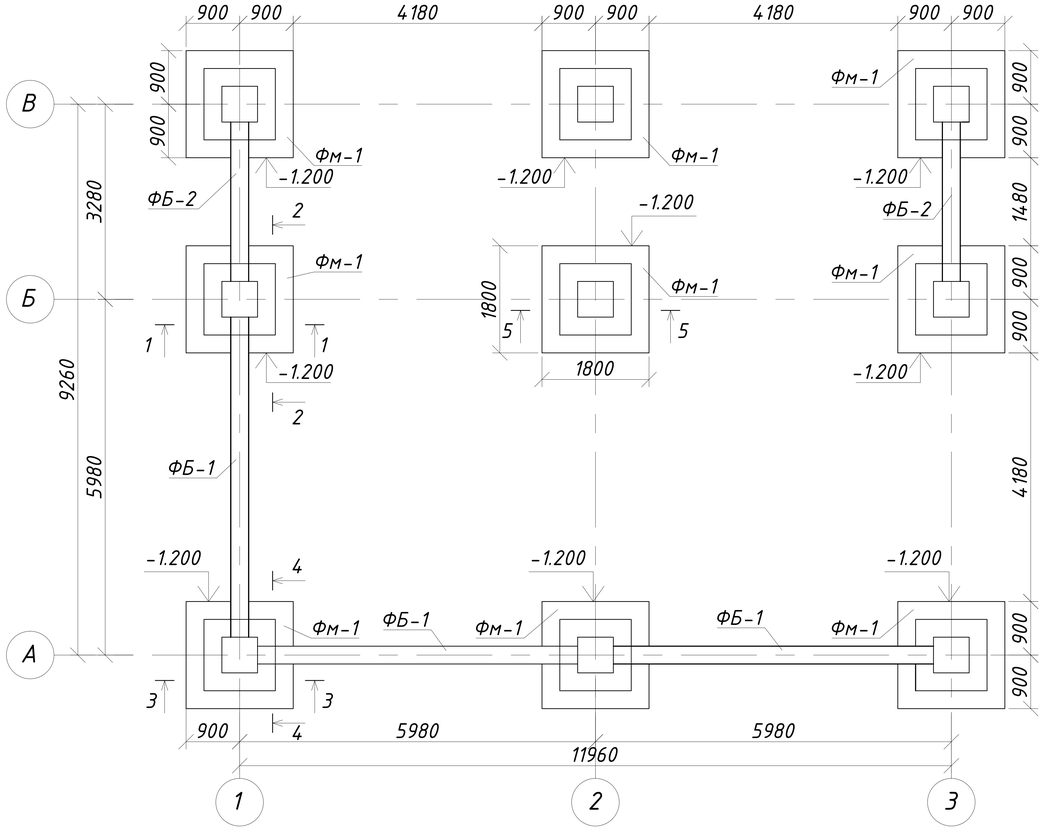
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Формат А3А

План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-3 и А-В



Спецификация материала на ФМ-1

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Прим.
	ОПм-1		10	0.09	0.9
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл. В15 марка по морозостойкости F100, марка по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе, м³	1	0.09	0.09
	ФБ-1		3	0.91	2.73
	Серия 1.415.1-2 вып. 1	Фундаментная балка 2БФ54	1	0.91	0.91
	ФБ-2		2	0.46	0.92
	Серия 1.415.1-2 вып. 1	Фундаментная балка 2БФ27	1	0.46	0.46
	ФМ-1		9	1.62	14.58
	ГОСТ 26633-2012	Фундамент монолитный из бетона кл. В15 марка по морозостойкости F100, марка по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе, м³	1	1.62	1.62
	Прочие материалы		9	0.6	5.4
		Щебеночная подготовка t=150 мм. м³	1	0.6	0.6
		Выемка грунта м³	105.3		
		Обратная засыпка из песка м³	85.32		
		Гидроизоляция м²	114		

Технические указания к фундаментам:

I. На основании СНиП 3.02.01-87, п.1.12 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" проектом предусматриваются следующие мероприятия:

1. В случае выявления (в процессе составления проекта производства работ, разработки котлована, приемки основания) несоответствия фактических инженерно-геологических условий, учтенным в проекте, должны быть произведены дополнительные исследования грунтов и внесены соответствующие изменения в рабочую документацию.
2. До начала работ по устройству фундаментов, подготовленное основание должно быть принято по акту комиссией с участием заказчика, подрядчика и представителя проектной организации, в том числе геолога.
3. Работы по отрывке траншеи, подготовке основания и положению полной нагрузки на фундаменты выполнять по окончанию и приемке работ по вертикальной планировке, не допуская замачивания атмосферными осадками.
4. Монтаж верхнего строения может быть начат только после полного окончания работ нулевого цикла, включая заполнение пазух, устройство отмостки и оформления окончания работ соответствующим актом приемки.
5. Обратную засыпку пазух производить после устройства фундаментов, песком с тщательным послойным трамбованием.
6. Не допускается ухудшение свойств грунта и качества подготовленного основания, в следствии неорганизованного замачивания, промерзания и выветривания.
7. Зачистка дна траншеи должна производиться непосредственно перед устройством фундамента. Перерыв между окончанием разработки траншеи и устройством фундамента не допускается.
8. На время строительства вокруг фундаментов зданий и сооружений следует устраивать временные теплоизоляционные покрытия из опилок, снега, шлака и других материалов в соответствии с указаниями по предохранению грунтов и грунтовых оснований от промерзания (при строительстве в зимних условиях).
9. Предусмотреть антикоррозионные мероприятия согласно СНиП РК 2.01-19-2004.
10. Для защиты коммуникаций от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод рекомендуется использовать более современные виды материалов.
11. Фундаменты запроектированы монолитные железобетонные стаканного типа.
12. В случае обнаружения в основании насыпного грунта необходимо его выбрать до несущего слоя и заменить щебнем.
13. Поверхности стен фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
14. Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 0.7 м, с уклоном от здания не менее 0.03.

Данный лист см. совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	2	
Проверил		Галато И. М.		02.02	План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-3 и А-В, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

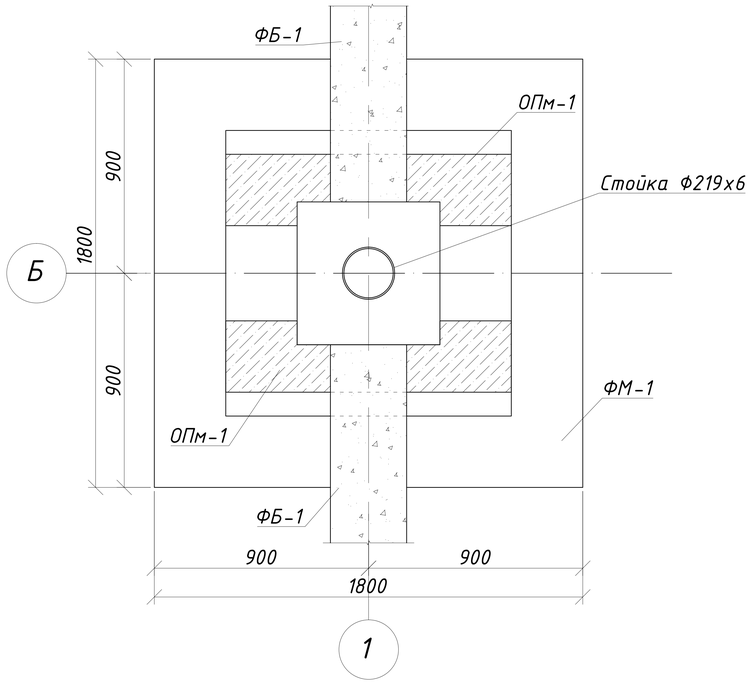
Взам. инв. №

Подпись и дата

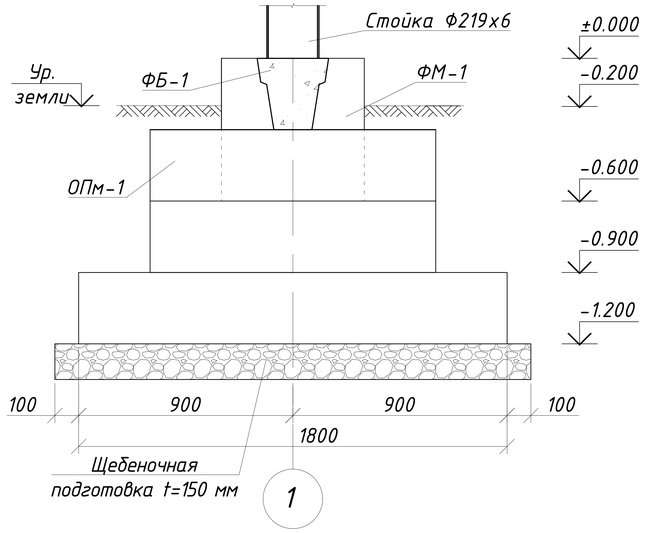
Инв. N° подл.

Формат А3А

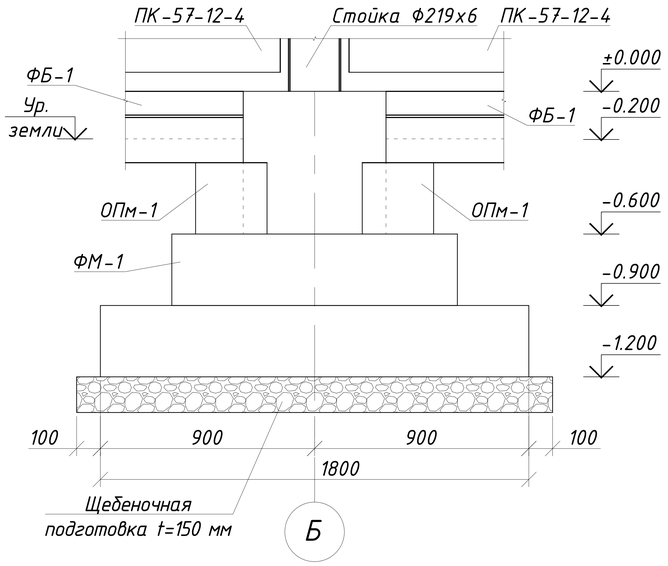
План стакана ФМ-1



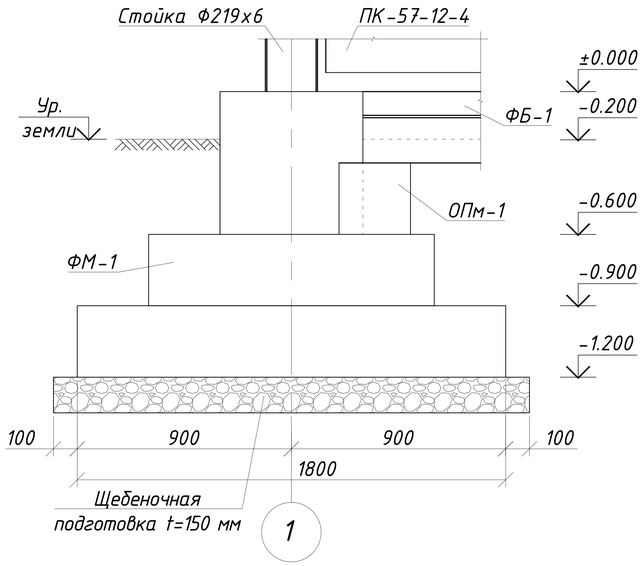
1-1



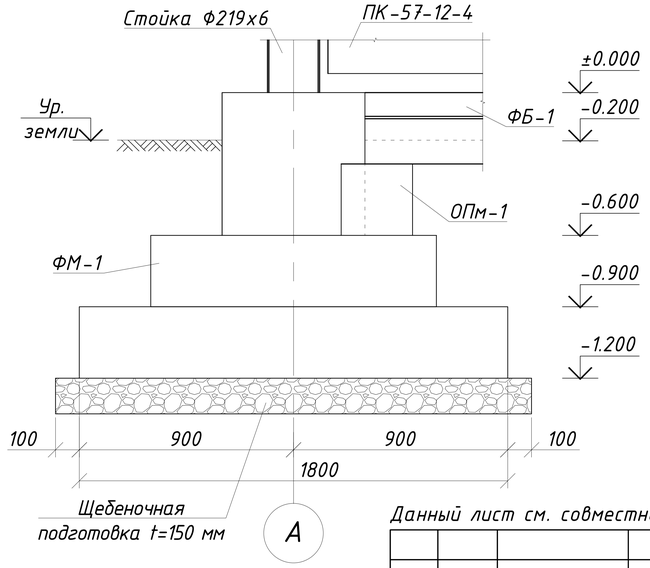
2-2



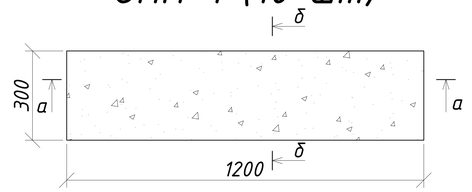
3-3



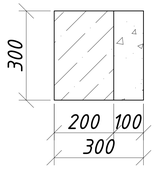
4-4



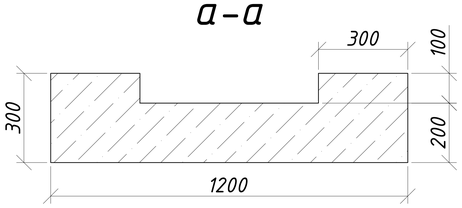
ОПм-1 (10 шт)



б-б



а-а



Данный лист см. совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата
ГИП		Сергеев О. А.		02.02
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02
Проверил		Галато И. М.		02.02
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02

ЗАКАЗ №: 1265/16-08 АС

Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области

Склад угля

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План стакана ФМ-1, сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, ОПм-1

ТОО "СК ВАМПроект"
Лицензия: №15017517

Согласовано

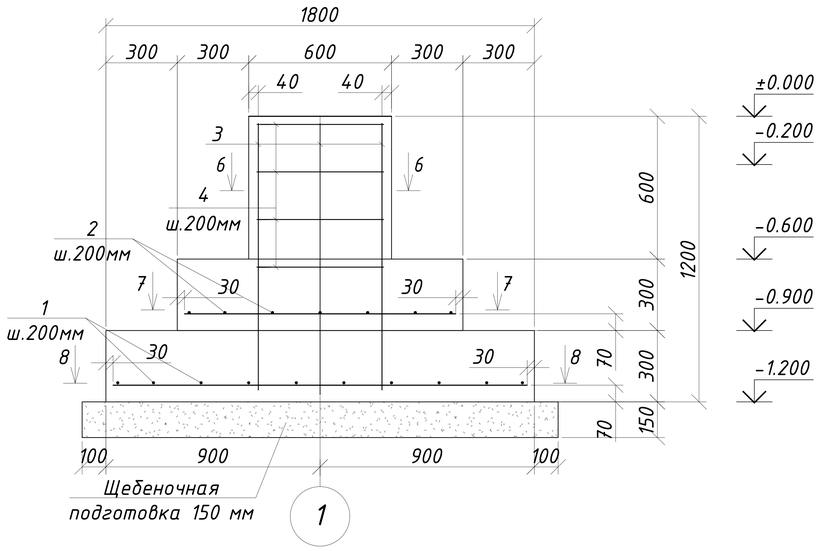
Взам. инв. №

Подпись и дата

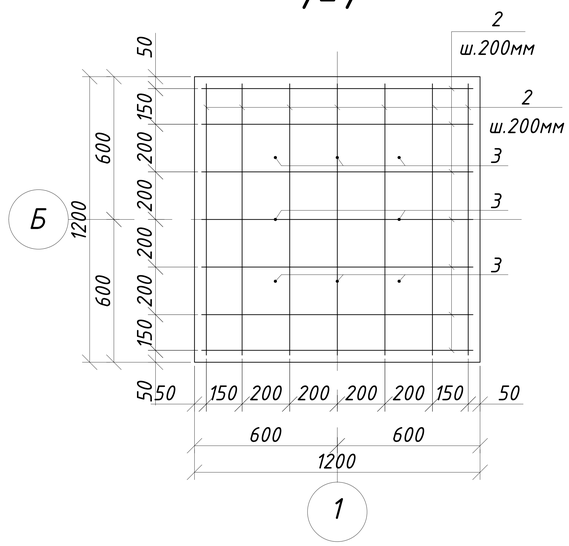
Инв. N° подл.

Формат А3А

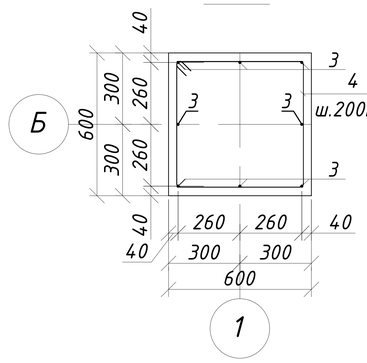
5-5



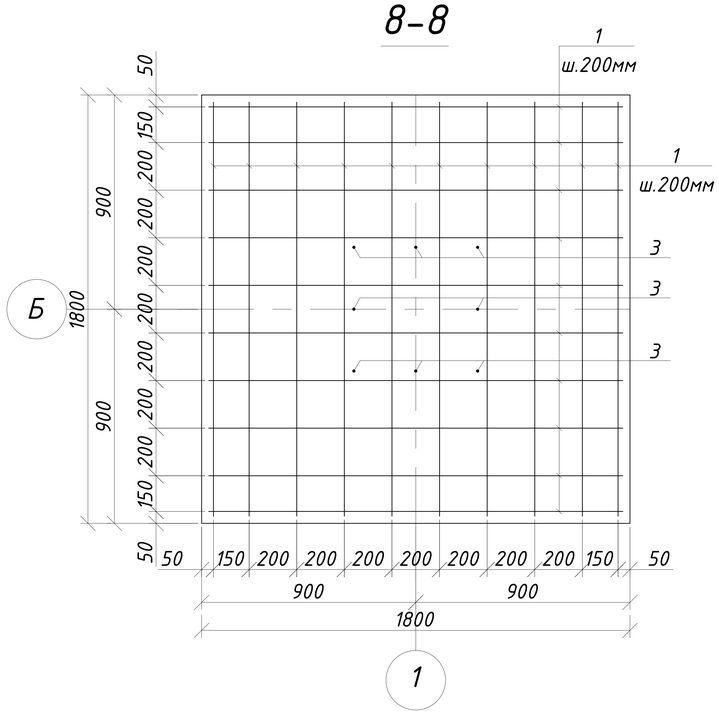
7-7



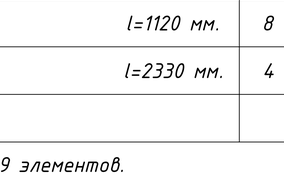
6-6



8-8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	A-III			
	ГОСТ 5781-82*			
	ф8	ф10	Итого	
ФМ-1	3.72	37.14	40.86	40.86

Ведомость расхода стали посчитана на 1 элемент ФМ-1. Всего ФМ-1 - 9 элементов.

Спецификация на арматуру монолитного фундамента ФМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	ф10 A-III l=1740 мм.	20	1.08	21.6
2	ГОСТ 5781-82*	ф10 A-III l=1140 мм.	14	0.71	9.94
3	ГОСТ 5781-82*	ф10 A-III l=1120 мм.	8	0.7	5.6
4	ГОСТ 5781-82*	ф8 A-III l=2330 мм.	4	0.93	3.72

Спецификация посчитана на 1 элемент Фм-1. Всего ФМ-1 - 9 элементов.

Данный лист см. совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	4	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Сечения 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, ведомость деталей, ведомость расхода стали, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

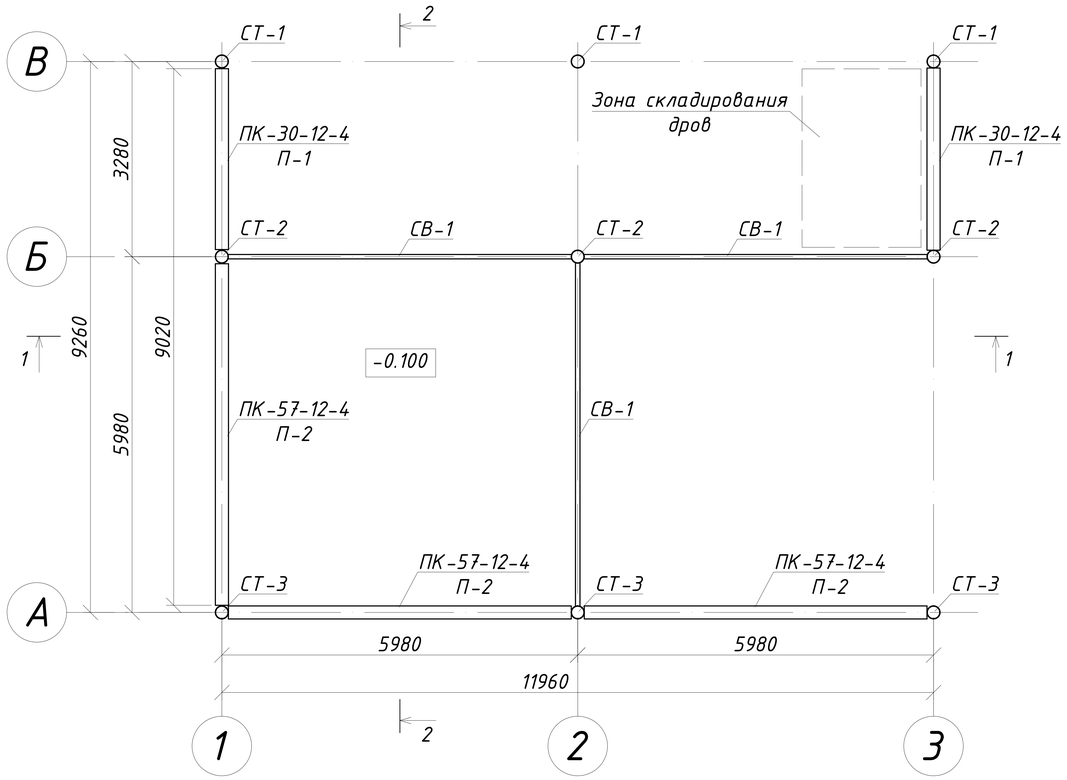
Взам. инв. №

Подпись и дата

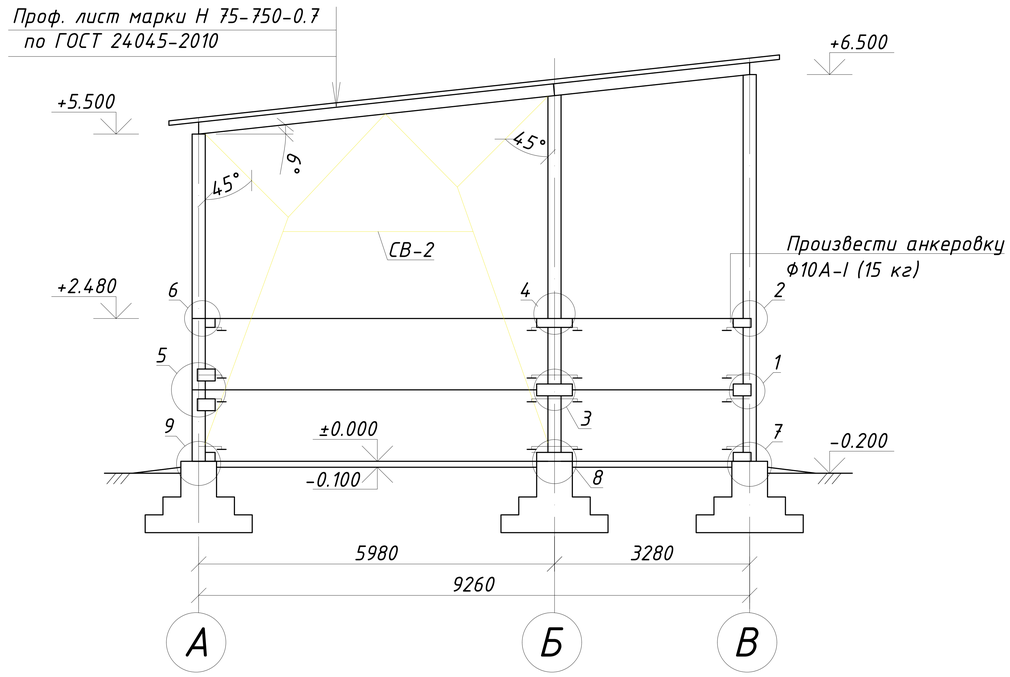
Инв. N° подл.

Формат А3А

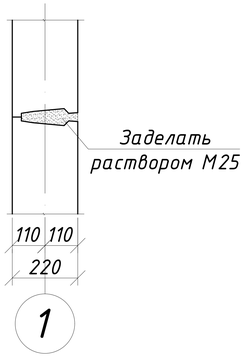
План на отм. ±0.000



2-2



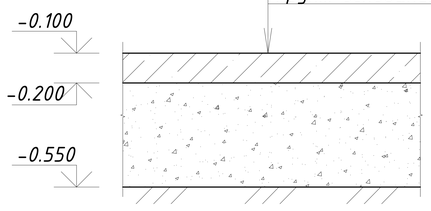
Конструкция пола ($S_{общ}$=111.6 м^2)



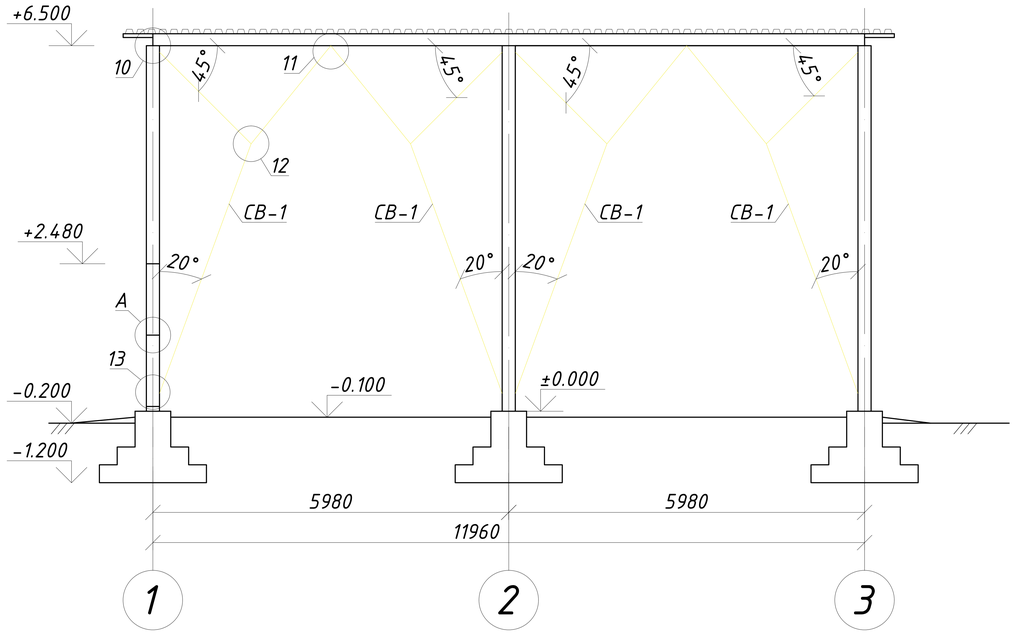
Бетонное покрытие - бетон класса В15, t=100 мм, армированный сеткой из Ф6 А-I с ячейками 100х100 мм (Р=545.1 кг)

Щебеночная подготовка, фракции 20-40 t=350 мм

Грунт основания с втрамбованным щебнем



1-1



Железобетонные плиты устанавливать в проектное положение монтажными петлями внутрь помещения угольного склада.

Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	5	
Проверил		Галато И. М.		02.02	План на отм. ±0.000, разрезы 1-1, 2-2, вид А, конструкция пола	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

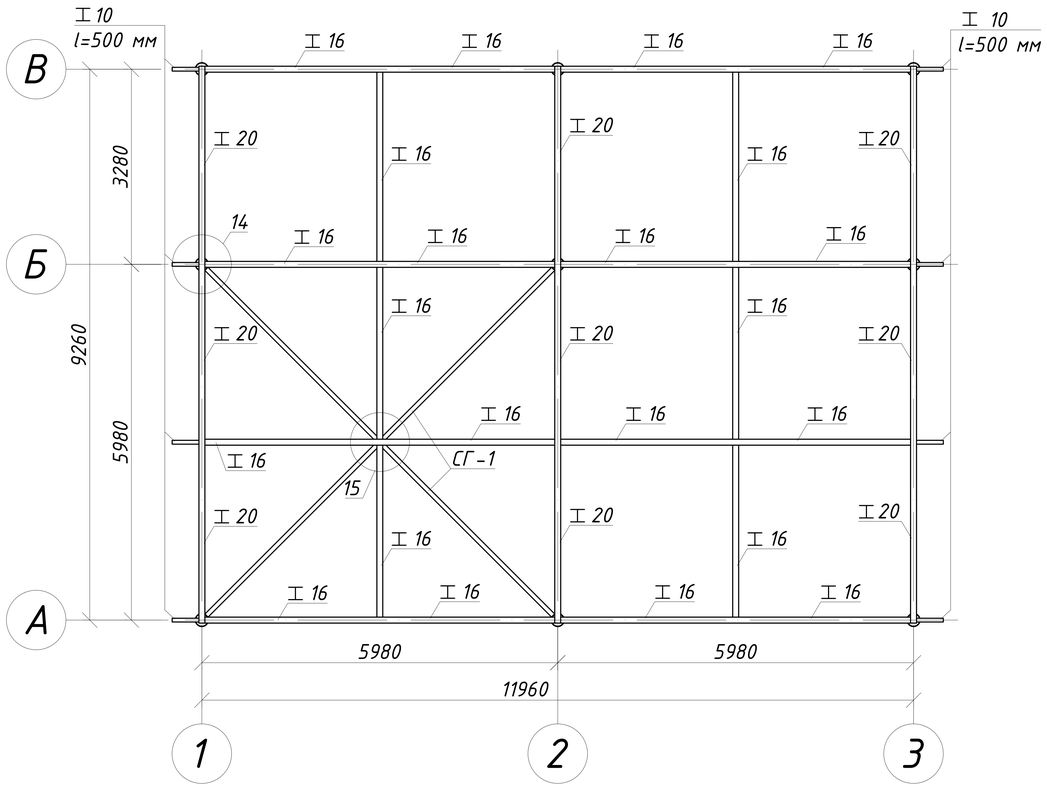
Взам. инв. №

Подпись и дата

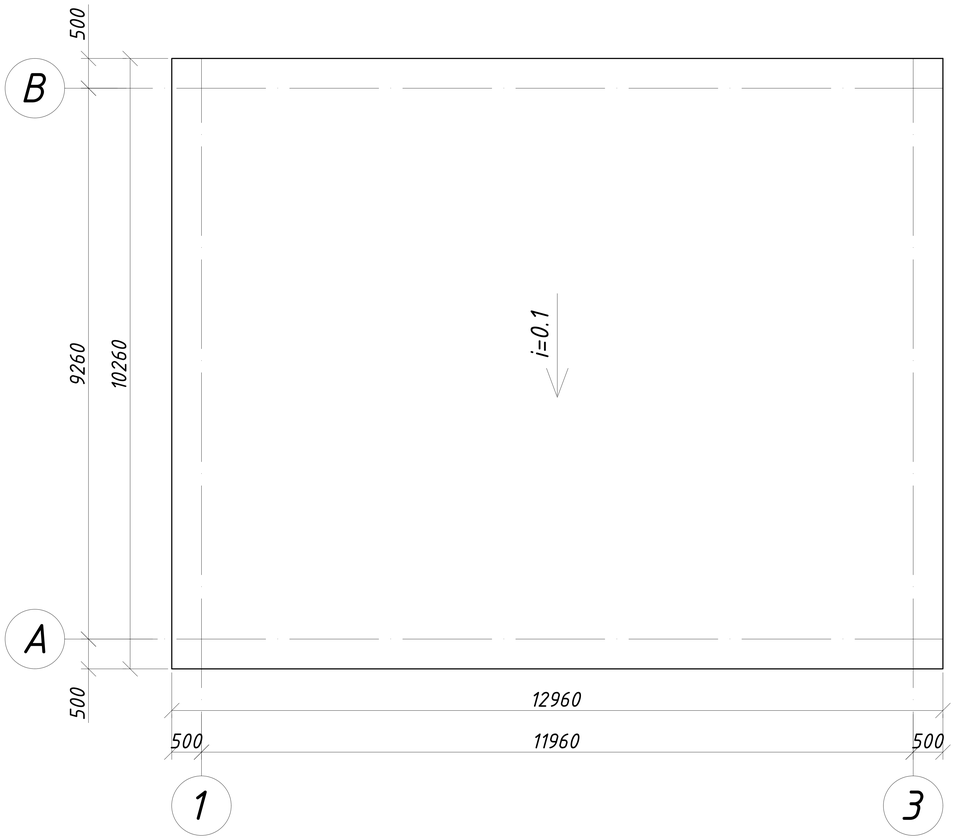
Инв. N° подл.

Формат А3А

План каркаса покрытия



План покрытия



Спецификация элементов металлического каркаса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
СТ-1	ГОСТ 10704-91	Ф219х6 l=7100 мм	3	223.8	671.40
СТ-2	ГОСТ 10704-91	Ф219х6 l=6750 мм	3	212.76	638.28
СТ-3	ГОСТ 10704-91	Ф219х6 l=6100 мм	3	192.27	576.81
	ГОСТ 19903-2015	-8х240х240	18	3.62	65.16
	ГОСТ 8239-89	Двутавр №20 м.п.	28.20	21	592.20
	ГОСТ 8239-89	Двутавр №16 м.п.	66.80	15.9	1062.12
	ГОСТ 8239-89	Двутавр №10 l=500 мм	8	4.73	37.84
	ГОСТ 24045-2010	Профилированный лист Н75-750-0,7 м²	133.2	9,8	1305.36
П-1	Серия 1.141-1 выпуск 63	ПК-30-12-4Т шт	4	1050	4200
П-2	Серия 1.141-1 выпуск 63	ПК-57-12-4Т шт	6	2000	12000

Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 5264-88. Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	6	
Проверил		Галато И. М.		02.02	План каркаса покрытия, план покрытия, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

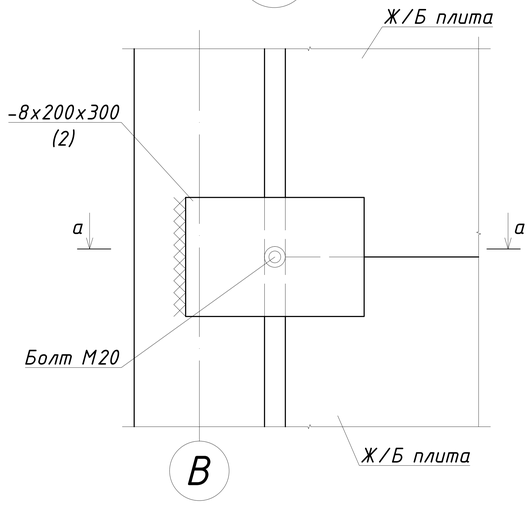
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N° подл.

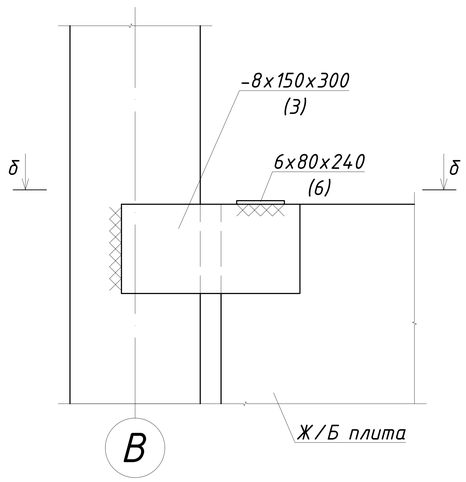
Формат А3А

1/5



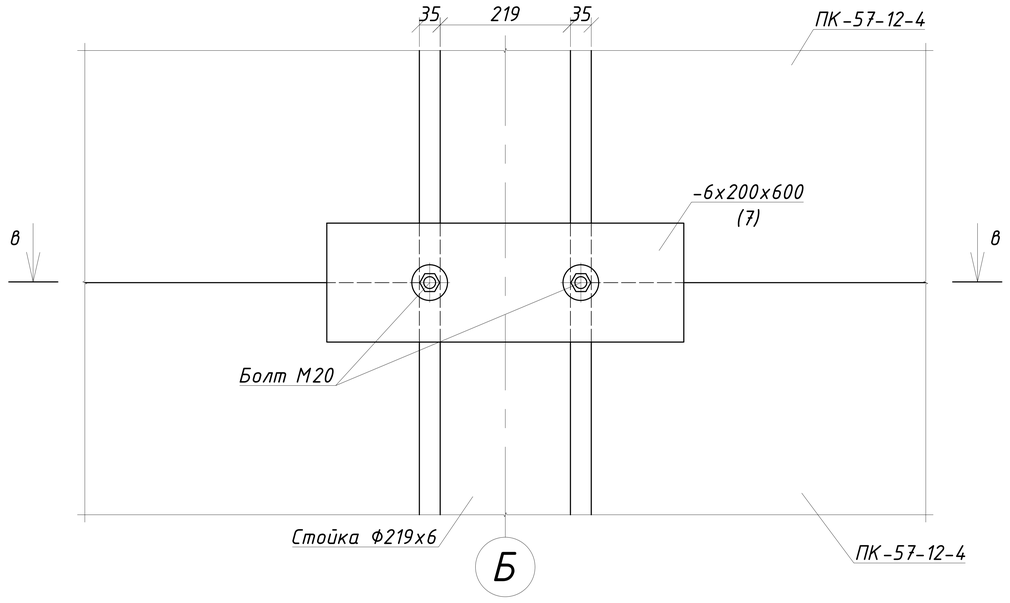
а-а

2/5

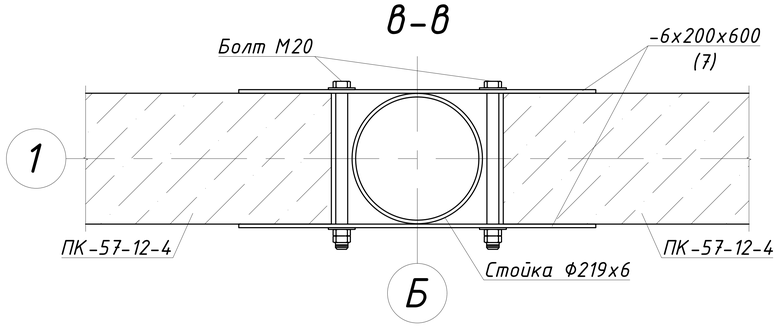


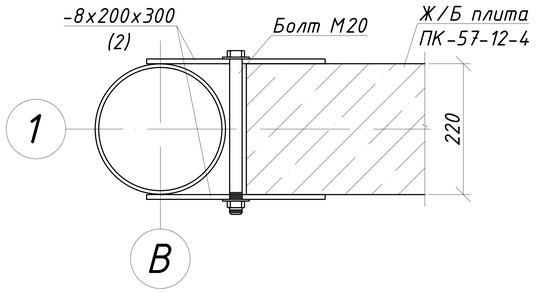
б-б

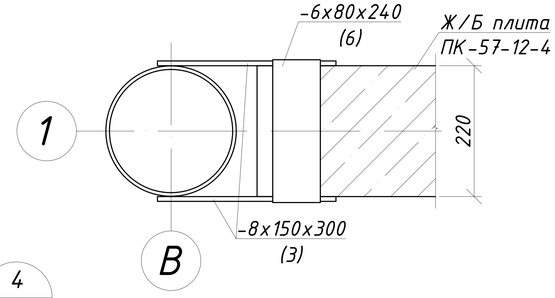
3/5



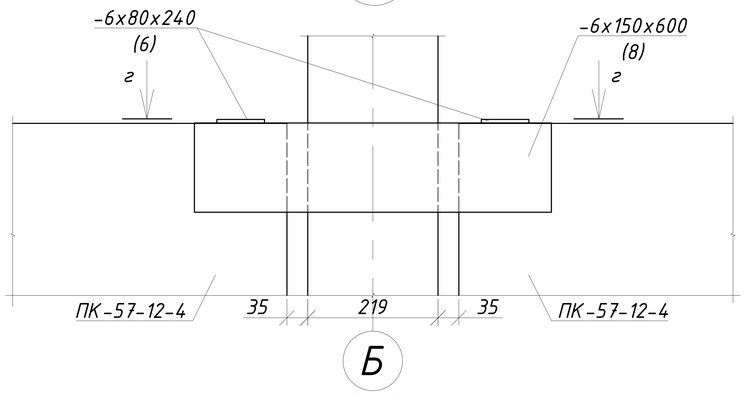
в-в



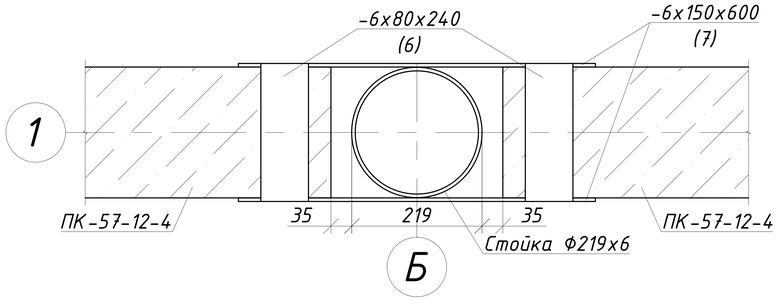




4/5



г-г



Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	7	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 1, 2, 3, 4, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

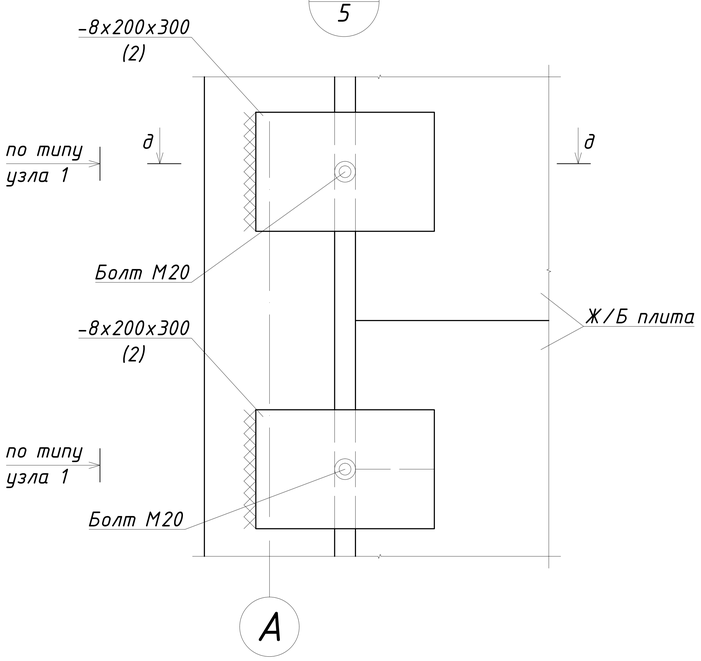
Взам. инв. №

Подпись и дата

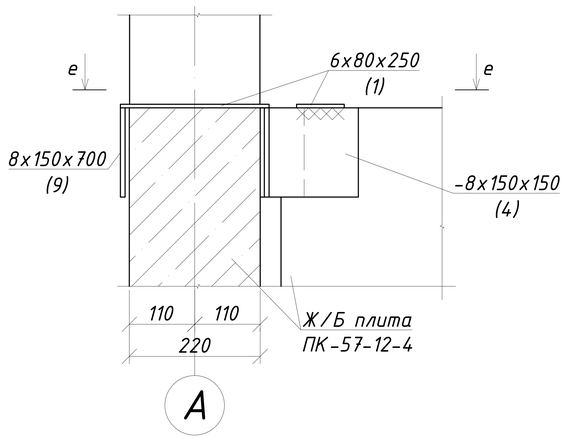
Инв. N° подл.

Формат А3А

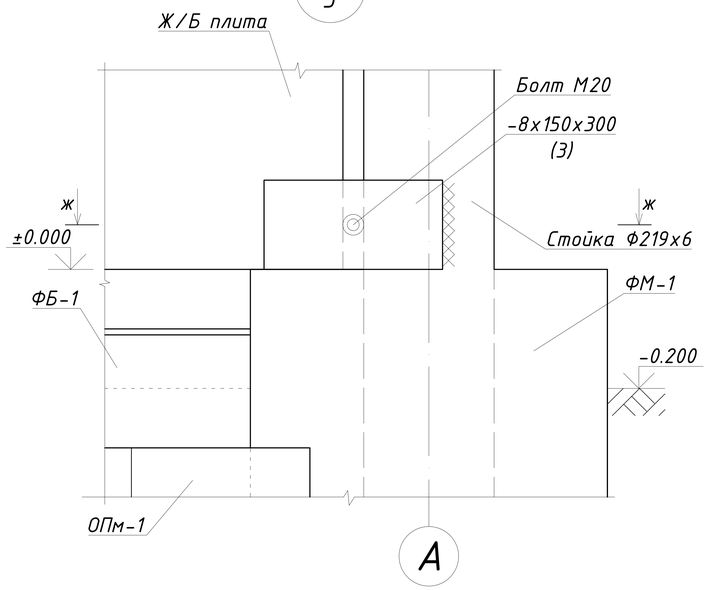
5
5



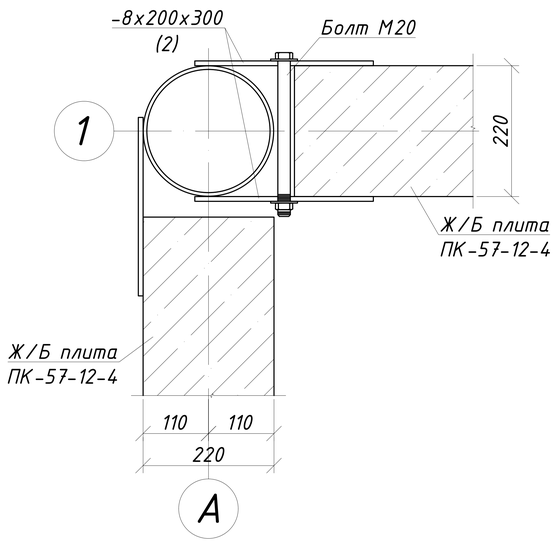
6
5



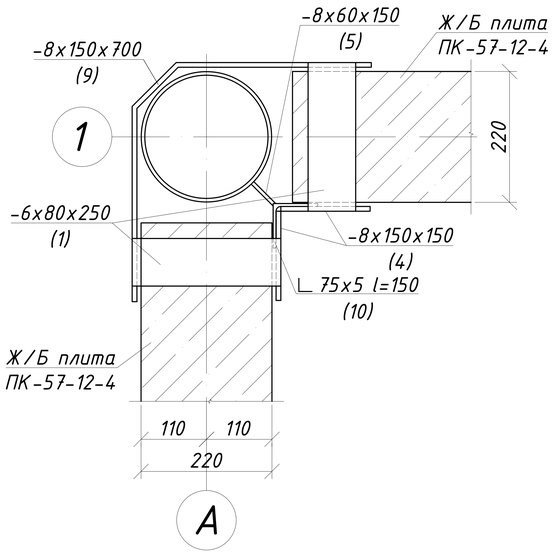
7
5



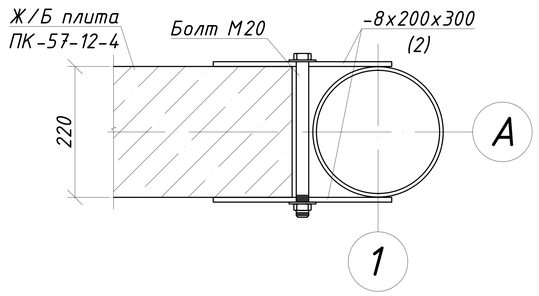
д-д



е-е



ж-ж



Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

					ЗАКАЗ №: 1265/16-08	АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области	
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 5, 6, 7, сечения д-д, е-е, ж-ж	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02		

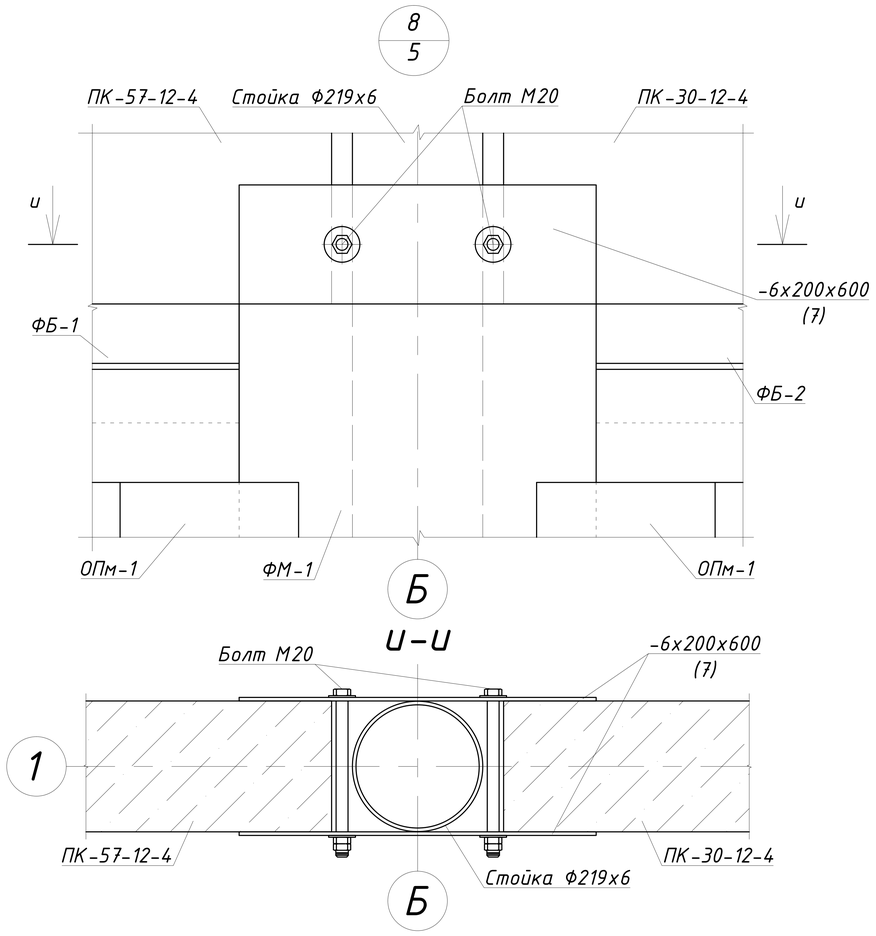
Согласовано

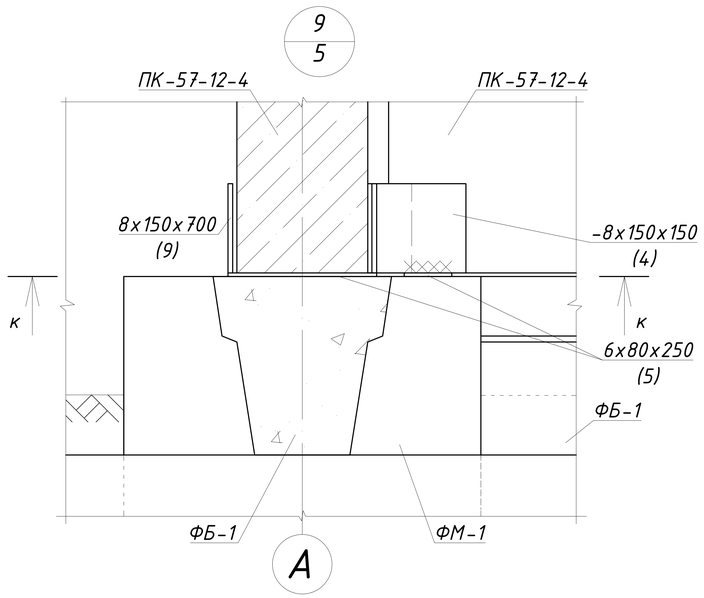
Взам. инв. №

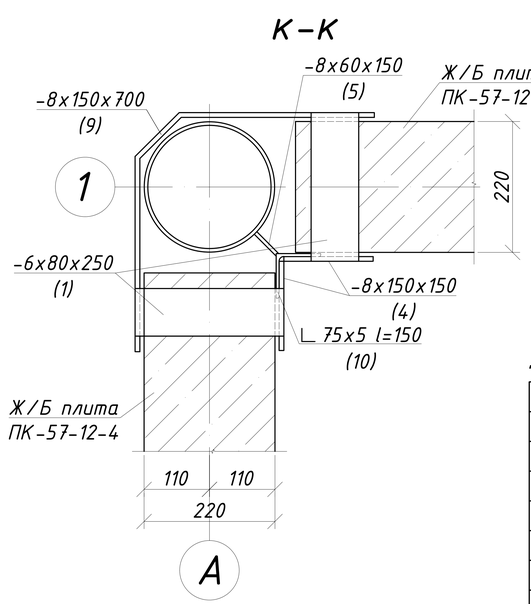
Подпись и дата

Инв. N° подл.

Формат А3А







Спецификация металлоконструкция крепления плит

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х80х250	шт	4	0.94	3.76
2	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х200х300	шт	12	3.77	45.24
3	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х150х300	шт	16	2.83	45.28
4	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х150х150	шт	4	1.41	5.64
5	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х60х150	шт	3	0.57	1.71
6	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х80х240	шт	8	0.9	7.20
7	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х200х600	шт	8	7.54	60.32
8	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х150х600	шт	4	5.65	22.60
9	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х150х700	шт	2	6.6	13.2
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х5, L=150 мм	шт	2	0.87	1.74
	ГОСТ 7796-70	Болт М20, L=280 мм	шт	20	0.76	15.2
	ГОСТ 5915-70	Гайка 20	шт	20	0.07	1.42
	ГОСТ 11371-78	Шайба 20	шт	20	0.02	0.34

1. Все сварные швы 6 мм.
2. Все размеры даны в мм.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.
4. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-88. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42.
5. Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	9	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 8, 9, сечения и-и, к-к, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

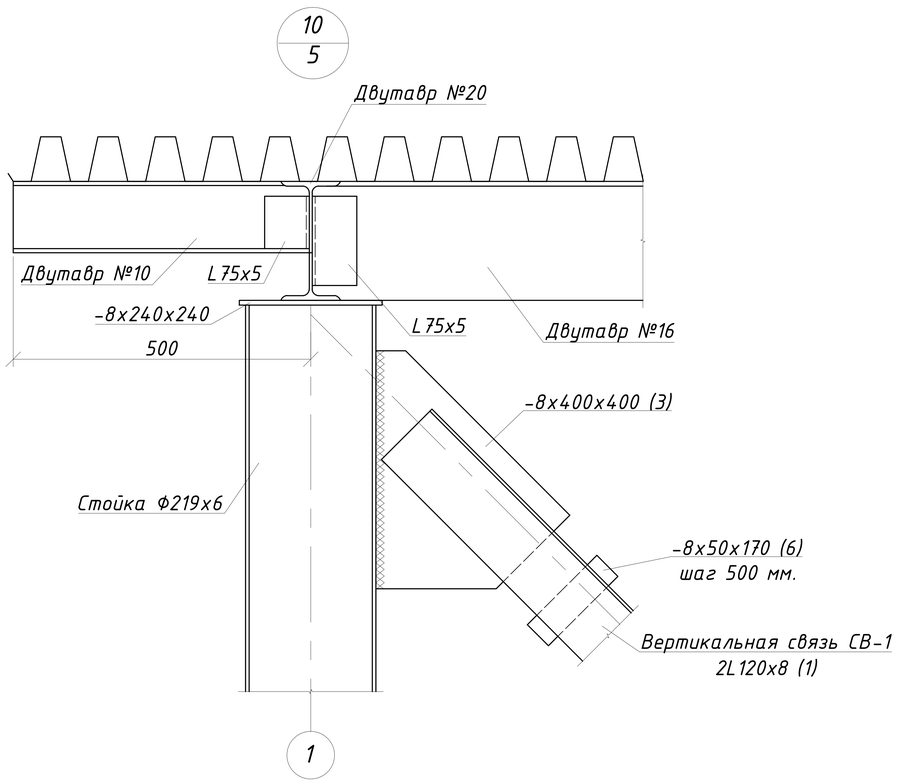
Согласовано

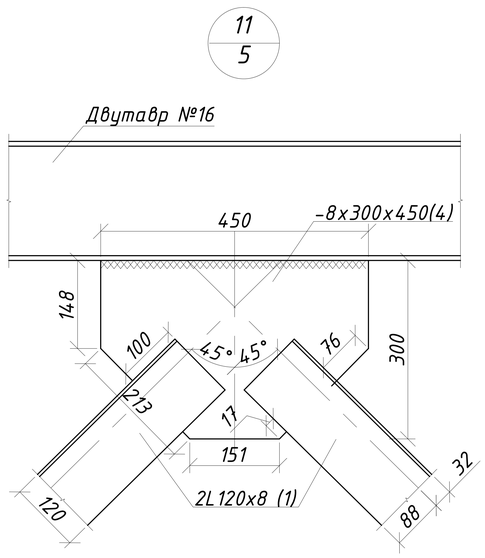
Взам. инв. №

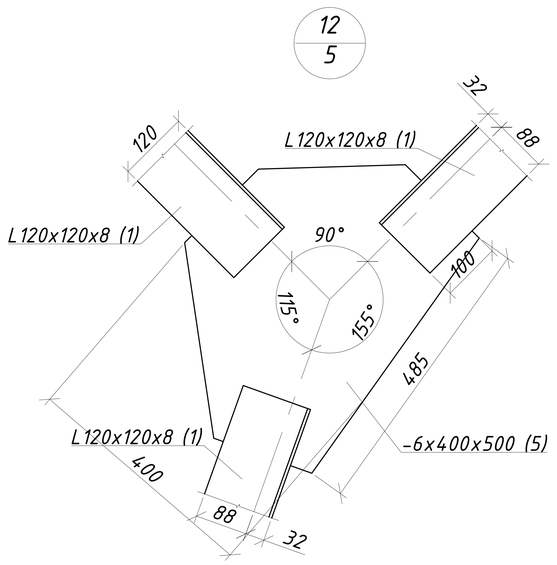
Подпись и дата

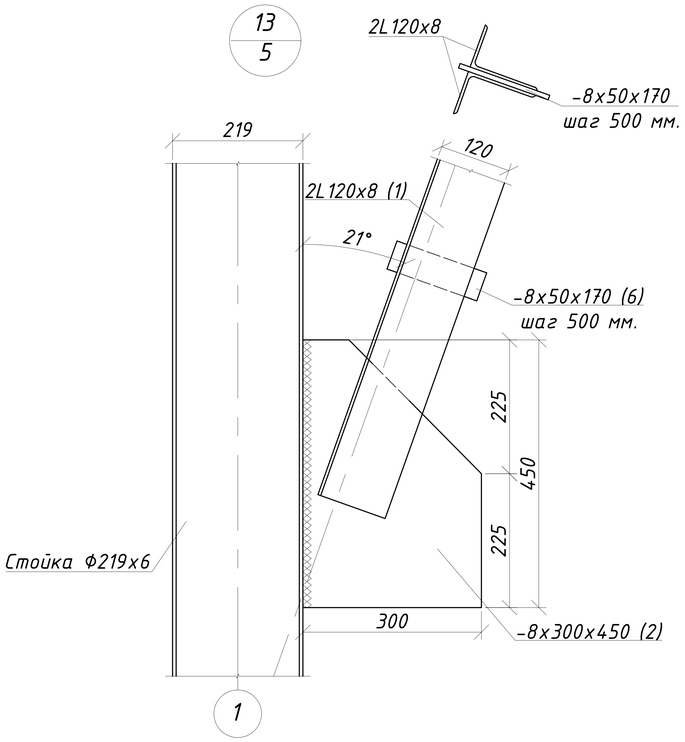
Инв. N° подл.

Формат А3А









Спецификация на вертикальную связь СВ-1

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
		Связь СВ-1		3	580.67	1742
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 120x120x8	м.п.	33.8	14.76	498.89
2	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8x450x300	шт	1	6,4	6.4
3	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8x400x400	шт	2	10,05	20.1
4	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8x450x300	шт	2	8,5	17
5	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6x500x400	шт	2	9,42	18.84
6	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8x50x170	шт	36	0,54	19.44

1. Все сварные швы 6 мм.
2. Все размеры даны в мм.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.
4. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-88. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42.
5. Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Данный лист смотреть совместно с АС-1-11

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08		АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад угля	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:	
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 10, 11, 12, 13, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02			

Согласовано

Взам. инв. №

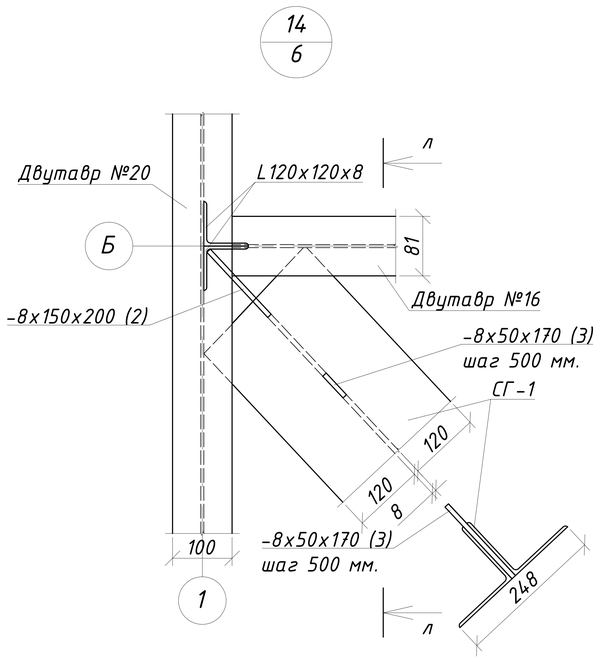
Подпись и дата

Инв. N° подл.

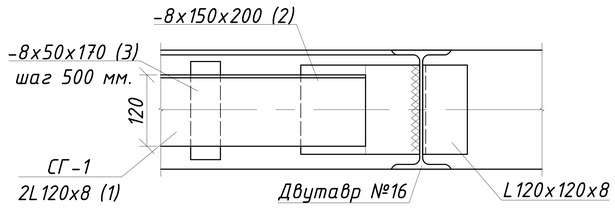
Формат А3А

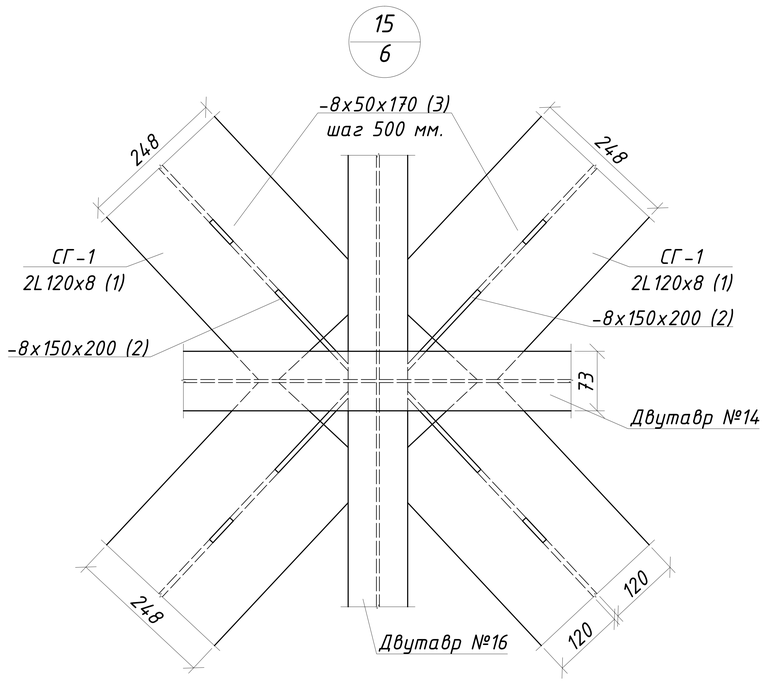
Спецификация на горизонтальную связь СГ-1

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
		Связь СГ-1		1	551.9	551.87
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 120х120х8	м.п.	35.2	14.76	519.55
2	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х150х200	шт	8	1.88	15.04
3	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х50х170	шт	32	0.54	17.28



Л-Л





1. Все сварные швы 6 мм.
2. Все размеры даны в мм.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.
4. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-88. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42.
5. Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Данный лист смотреть совместно с АС-1-10

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
					Склад угля	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сергеев О. А.		02.02		РП	11	
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02				
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 14, 15, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

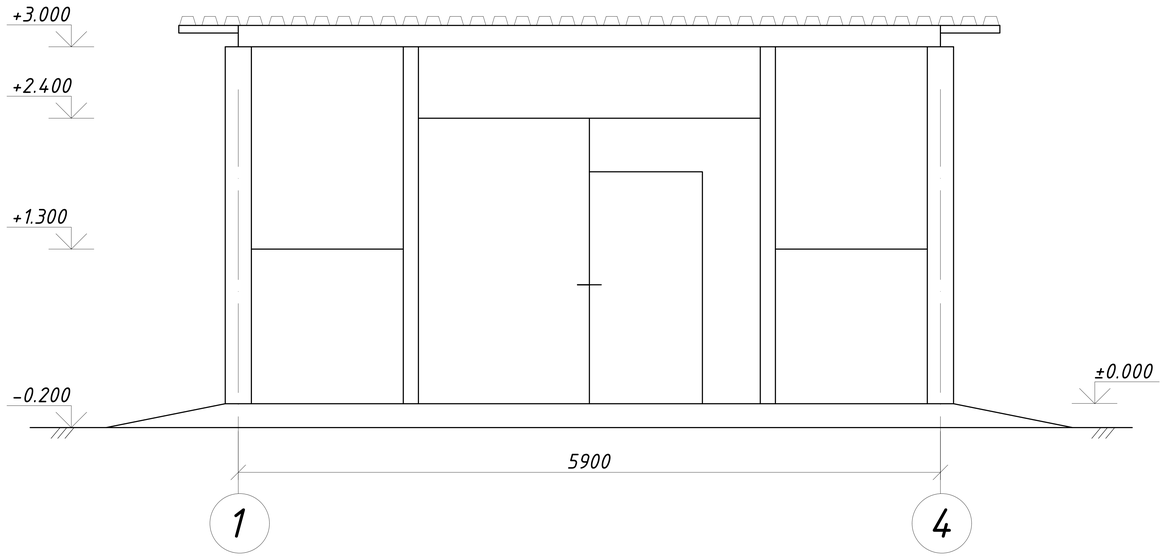
Взам. инв. №

Подпись и дата

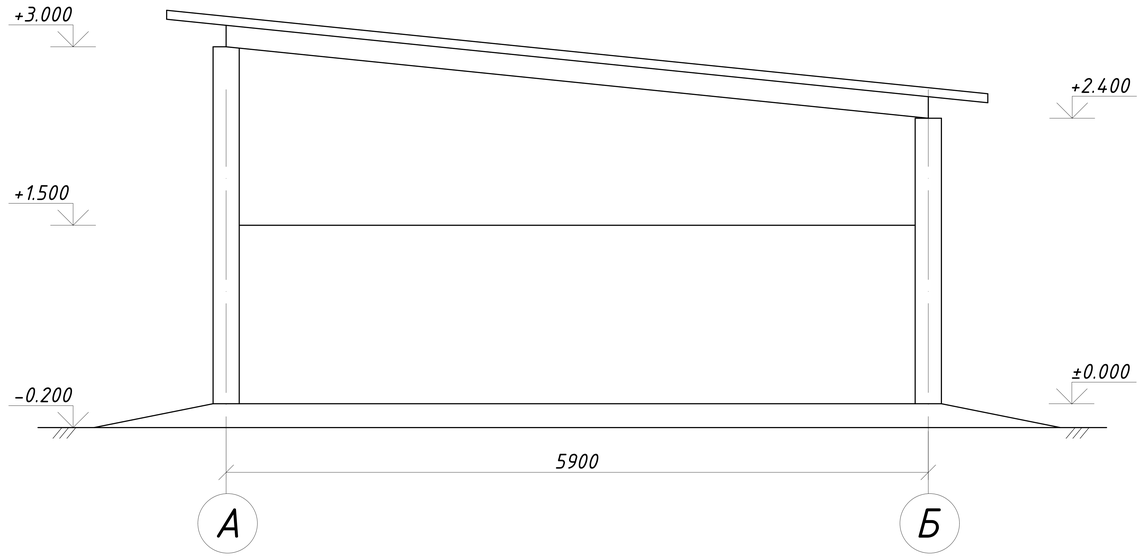
Инв. N° подл.

Формат А3А

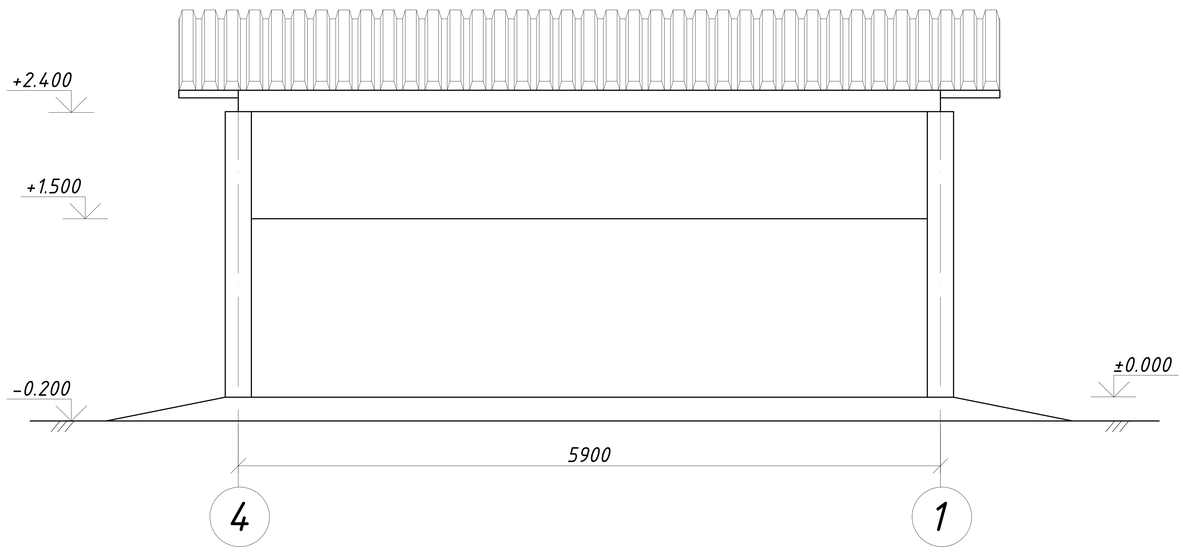
Фасад 1-4



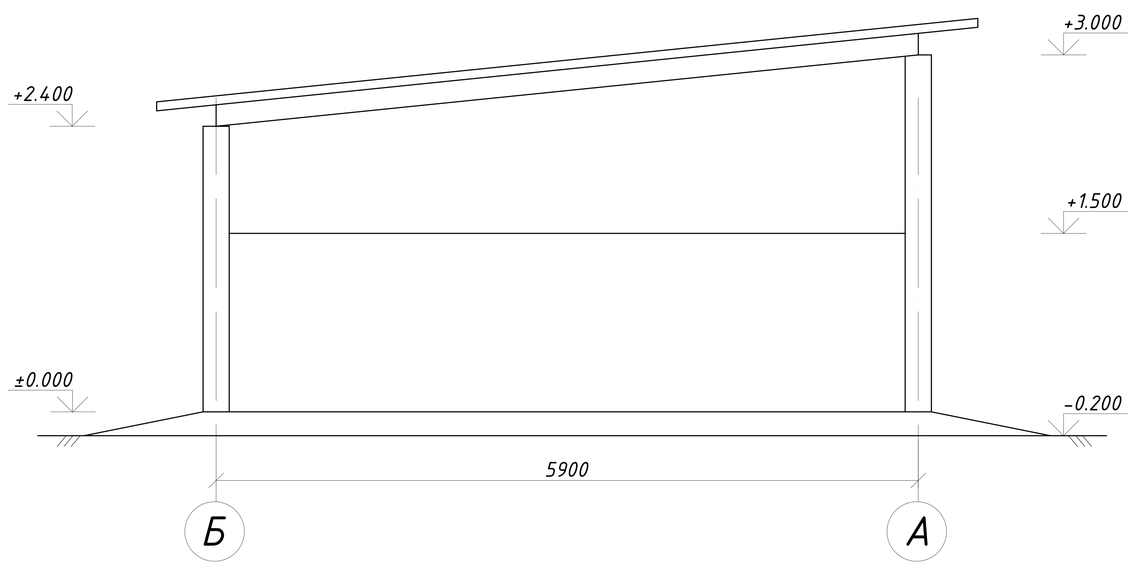
Фасад А-Б



Фасад 4-1



Фасад Б-А



Данный лист смотреть совместно с АС-13-18

					ЗАКАЗ №: 1265/16-08		АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02			
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02	Фасады 1-4, 4-1, А-Б, Б-А	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	

Формат А3А

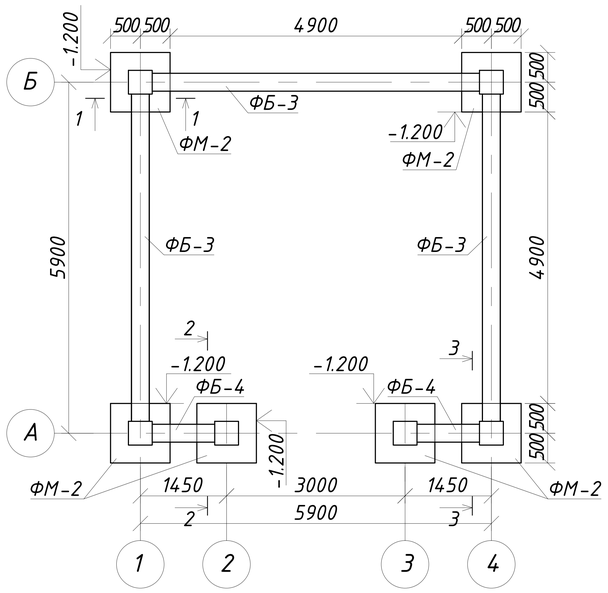
Согласовано

Взам. инв. N°

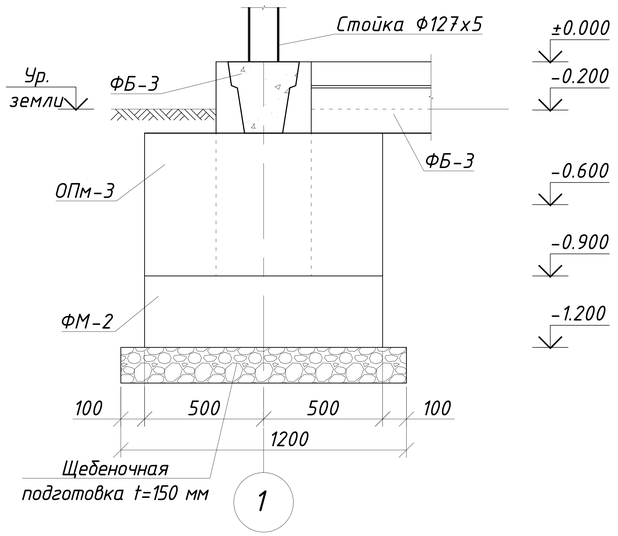
Подпись и дата

Инв. N° подл.

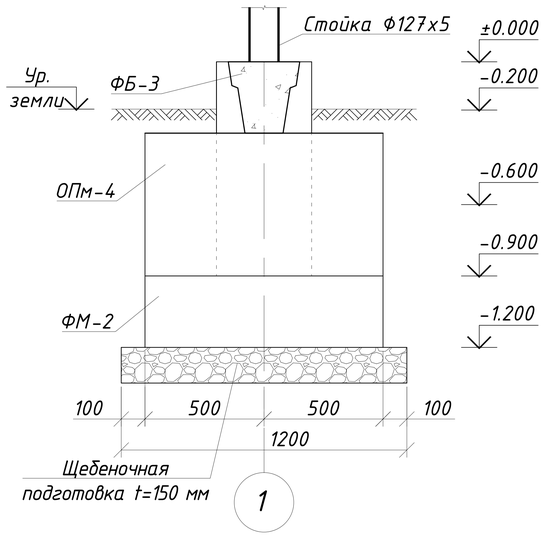
План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-4 и А-Б



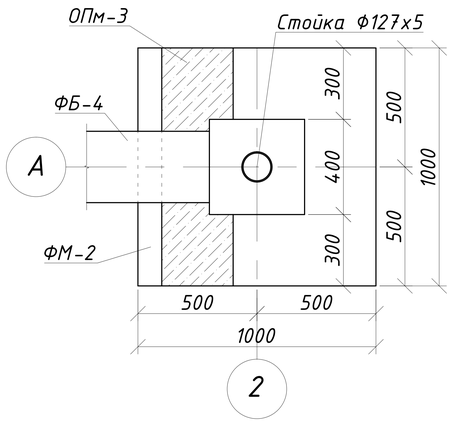
1-1



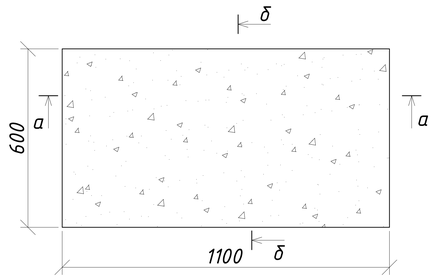
2-2



План стакана ФМ-2

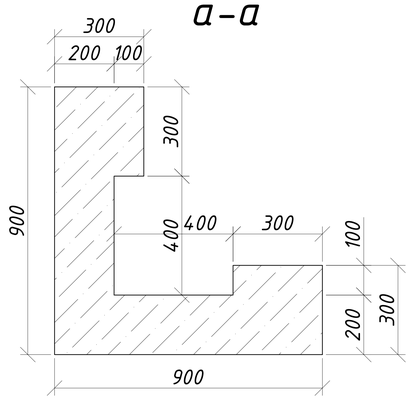


ОПм-3 (4 шт)

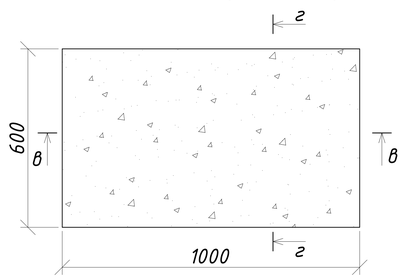


б-б

а-а

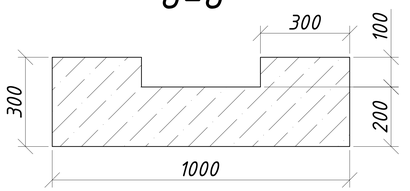


ОПм-4 (2 шт)



г-г

в-в



Данный лист смотреть совместно с АС-12-18

					ЗАКАЗ №: 1265/16-08		АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:	
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02	План расположения фундаментов на отм. -1.200 в осях 1-4 и А-Б, план стакана ФМ-2, сечения 1-1, 2-2, а-а, б-б, в-в, г-г, ОПм-3, ОПм-4	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02			

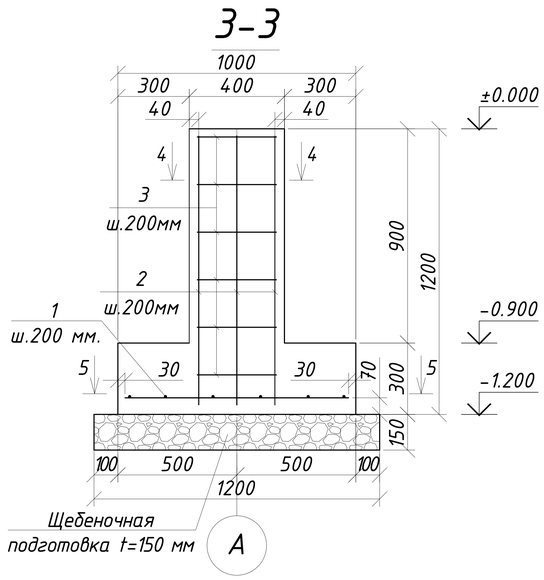
Согласовано

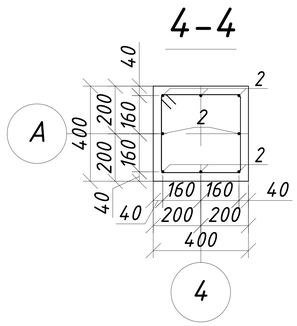
Взам. инв. №

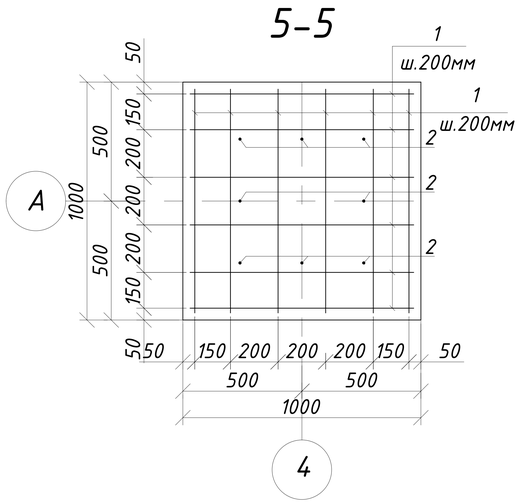
Подпись и дата

Инв. № подл.

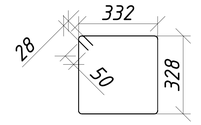
Формат А3А







Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса			Всего
	A-III			
	ГОСТ 5781-82*			
	Ф8	Ф10	Итого	
ФМ-2	2.48	12.56	15.04	15.04

Ведомость расхода стали посчитана на 1 элемент ФМ-2. Всего ФМ-2-6 элементов.

Спецификация материала на ФМ-2

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Прим.
	ОПм-3		4	0.23	0.92
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл. В15 марка по морозостойкости F100, марка по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе, $м^3$	1	0.23	0.23
	ОПм-4		2	0.16	0.32
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл. В15 марка по морозостойкости F100, марка по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе, $м^3$	1	0.16	0.16
	ФБ-3		3	0.92	2.76
	Серия 1.415.1-2 вып. 1	Фундаментная балка 2БФ55	1	0.92	0.92
	ФБ-4		2	0.185	0.37
	Серия 1.415.1-2 вып. 1	Фундаментная балка 2БФ11	1	0.185	0.185
	ФМ-2		6	0.444	2.664
	ГОСТ 26633-2012	Фундамент монолитный из бетона кл. В15 марка по морозостойкости F100, марка по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе, $м^3$	1	0.444	0.444
	Прочие материалы		6	0.216	1.296
		Щебеночная подготовка t=150 мм. $м^3$	1	0.216	0.216
		Выемка грунта $м^3$	33.5		
		Обратная засыпка из песка $м^3$	29.54		
		Гидроизоляция $м^2$	41.7		

Спецификация на арматуру монолитного фундамента ФМ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Ф10 A-III l=940 мм.	12	0.58	6.96
3	ГОСТ 5781-82*	Ф10 A-III l=1120 мм.	8	0.7	5.6
4	ГОСТ 5781-82*	Ф8 A-III l=1550 мм.	6	0.62	3.72

Данный лист смотреть совместно с АС-12-18

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	14	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Сечения 3-3, 4-4, 5-5, ведомость деталей, ведомость расхода стали, спецификации	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

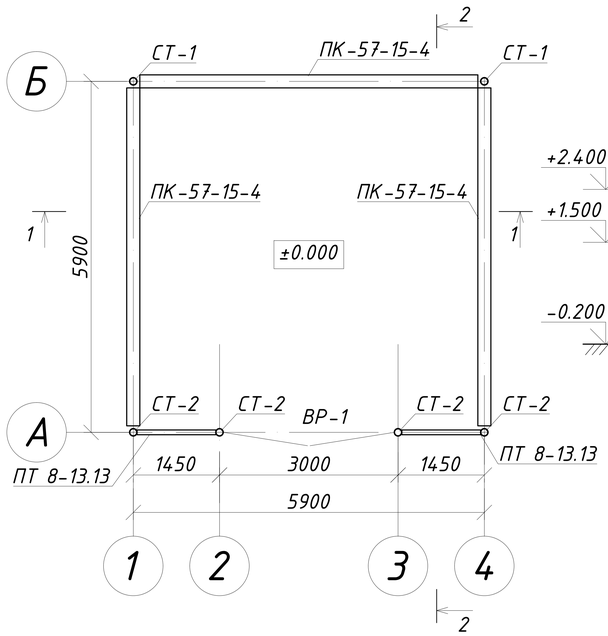
Взам. инв. №

Подпись и дата

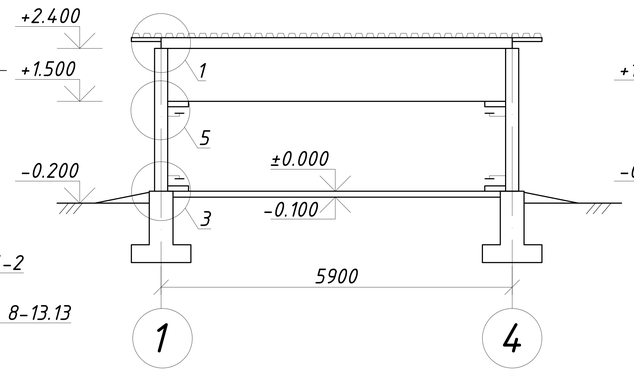
Инв. N° подл.

Формат А3А

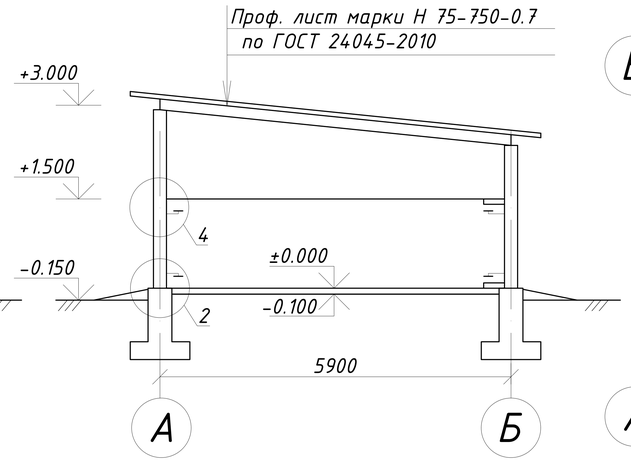
План на отм. ±0.000



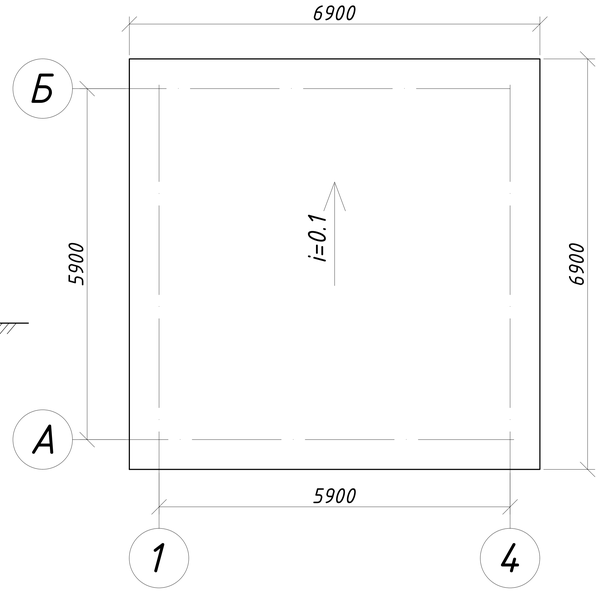
1-1

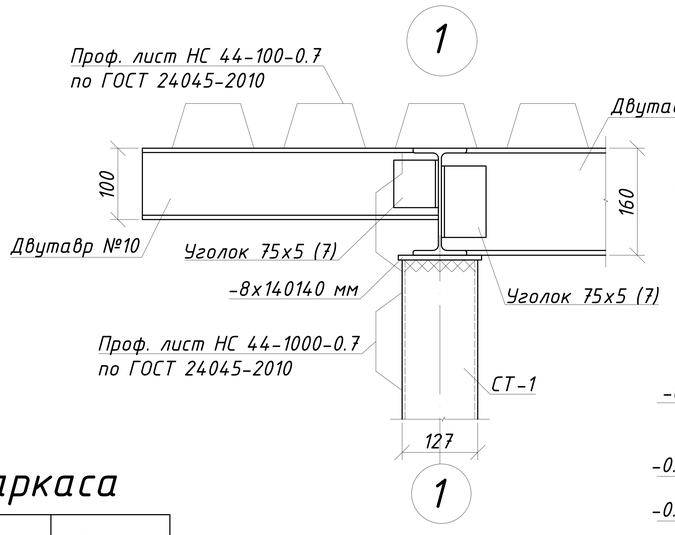


2-2

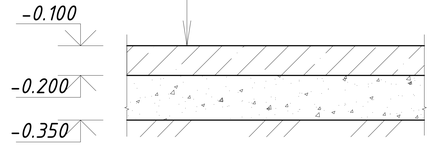


План покрытия





Конструкция пола ($S_{общ}$=34.8 м^2)



Бетонное покрытие - бетон класса В15,
t=100 мм, армированный сеткой из Ф6 А-I
с ячейками 100х100 мм (Р=170 кг)

Щебеночная подготовка, фракции 20-40 t=150 мм

Грунт основания с втрамбованным щебнем

Спецификация элементов металлического каркаса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
СТ-1	ГОСТ 10704-91	Ф127х5 l=3000 мм	2	45.1	90.20
СТ-2	ГОСТ 10704-91	Ф127х5 l=3600 мм	4	54.15	216.60
	ГОСТ 19903-2015	-8х140х140	12	1.23	14.76
	ГОСТ 8239-89	Двутавр №14 м.п.	29.5	15,9	469.05
	ГОСТ 8239-89	Двутавр №10 l=500 мм	6	4.73	28.38
	ГОСТ 24045-2010	Профилированный лист Н75-750-0,7 м^2	47.6	9,8	466.48
	ГОСТ 24045-2010	Профилированный лист НС44-1000-0,7 м^2	26.2	8,27	216.67
П-1	Серия 1.1243.1-4	ПТ-8-13.13 шт	2	338	676
П-2	Серия 1.141-1 выпуск 63	ПК-57-15-4АтУт шт	3	2680	8040

Железобетонные плиты устанавливать в проектное положение монтажными петлями внутрь помещения склада золы.

Полы из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Данный лист смотреть совместно с АС-12-18

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	15	
Проверил		Галато И. М.		02.02	План на отм. ±0.000, план покрытия, разрезы 1-1, 2-2, узел 1, конструкция пола, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

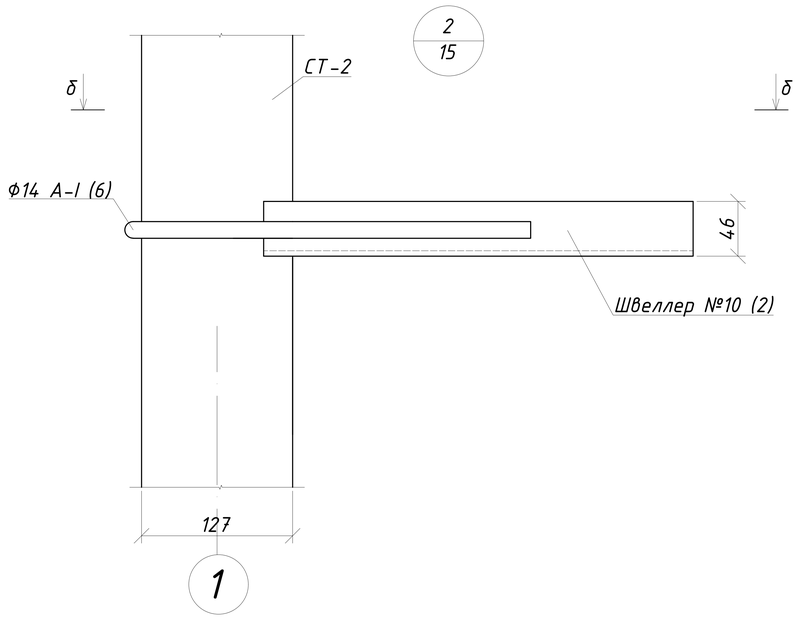
Согласовано

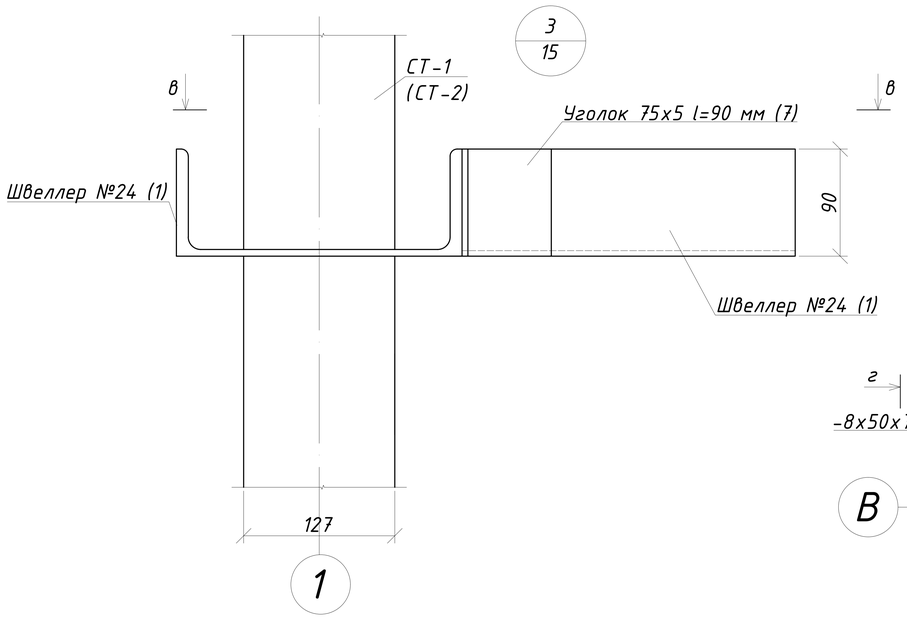
Взам. инв. №

Подпись и дата

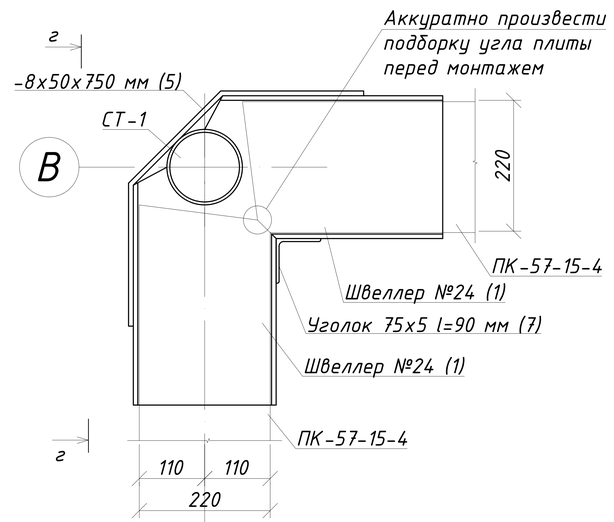
Инв. № подл.

Формат А3А

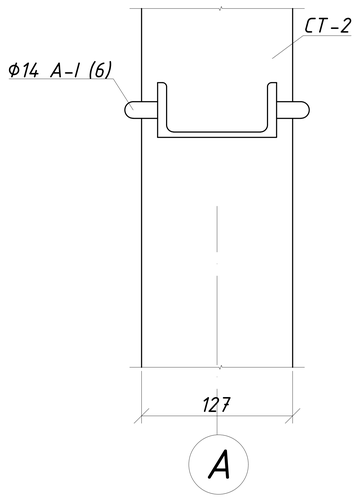




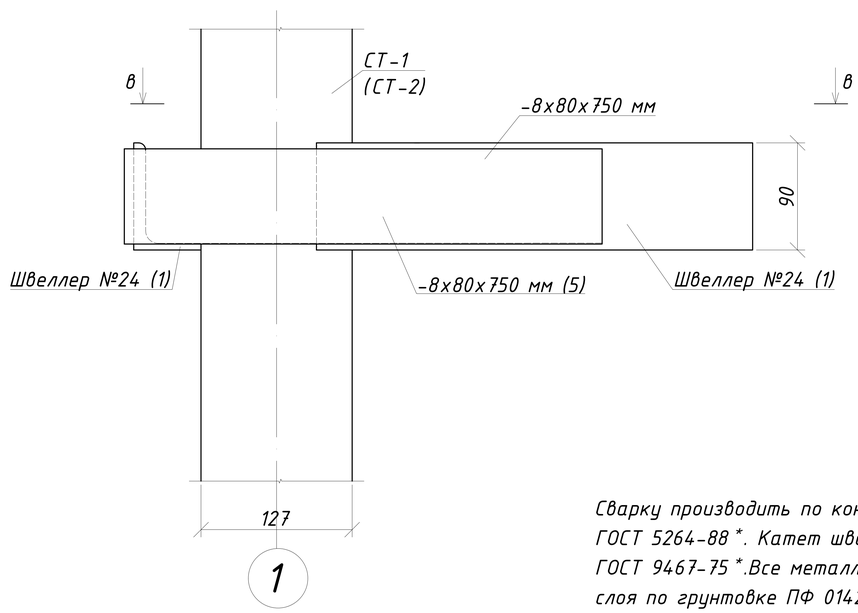
в-в



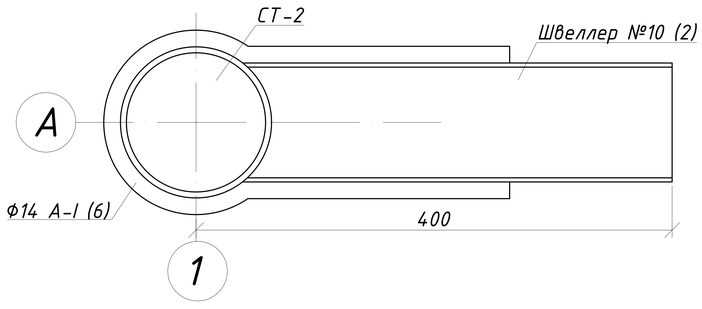
а-а



г-г



б-б



Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88 *. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 *.Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Данный лист смотреть совместно с АС-12-18

					ЗАКАЗ №: 1265/16-08		АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области		
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата			
					Склад золы	Стадия: РП	Лист: 16	Листов:
ГИП		Сергеев О. А.		02.02			
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02			
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 2, 3, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517	
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02			

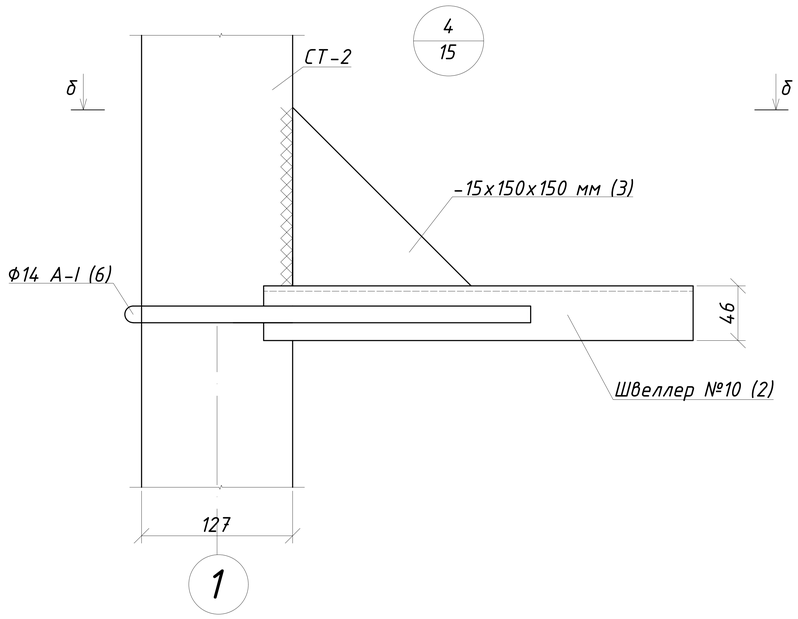
Согласовано

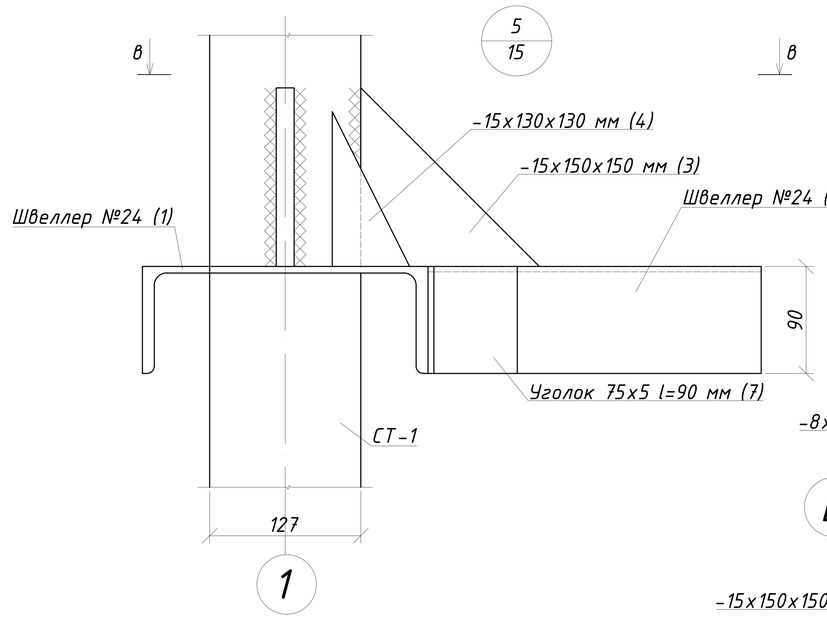
Взам. инв. №

Подпись и дата

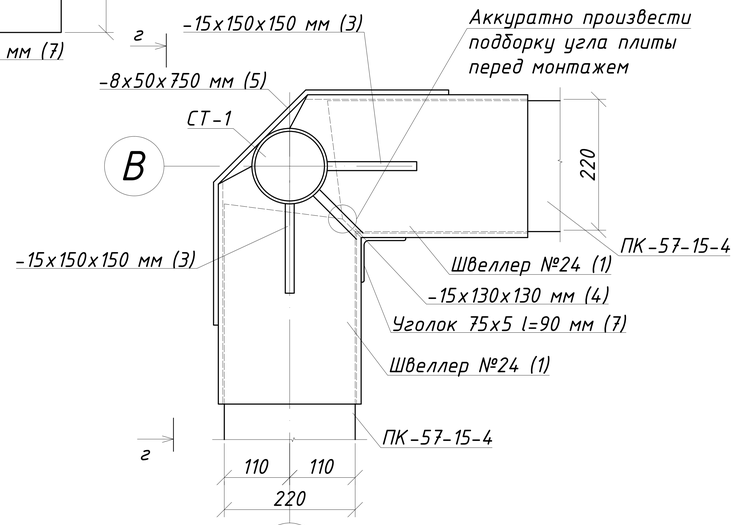
инв. № подл.

Формат А3А

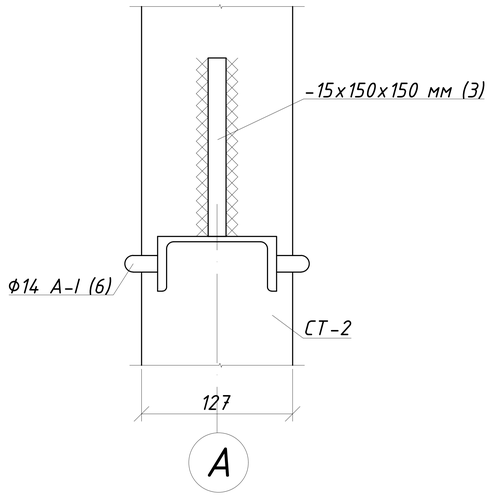




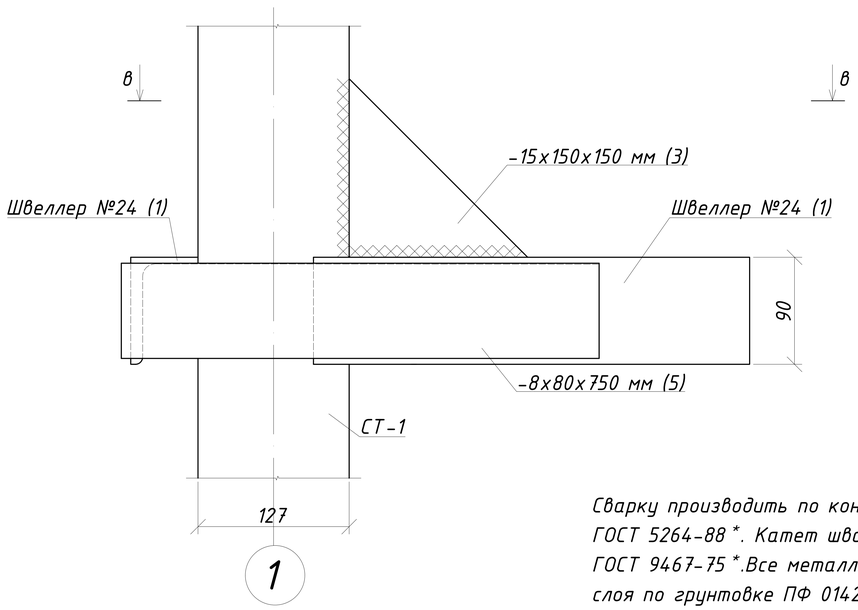
в-в



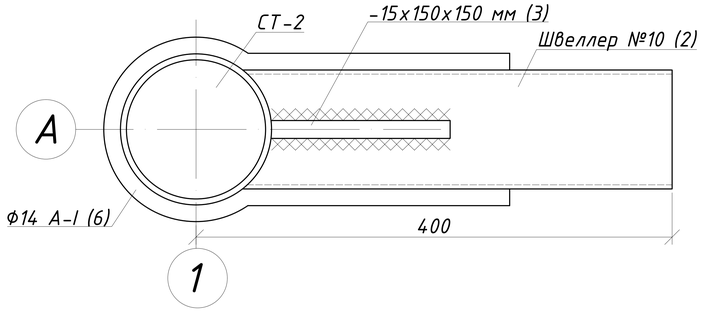
а-а



г-г



б-б



Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88 *. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 *.Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Данный лист смотреть совместно с АС-12-18

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	17	
Проверил		Галато И. М.		02.02	Узлы 4, 5, сечения а-а, б-б, в-в, г-г	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

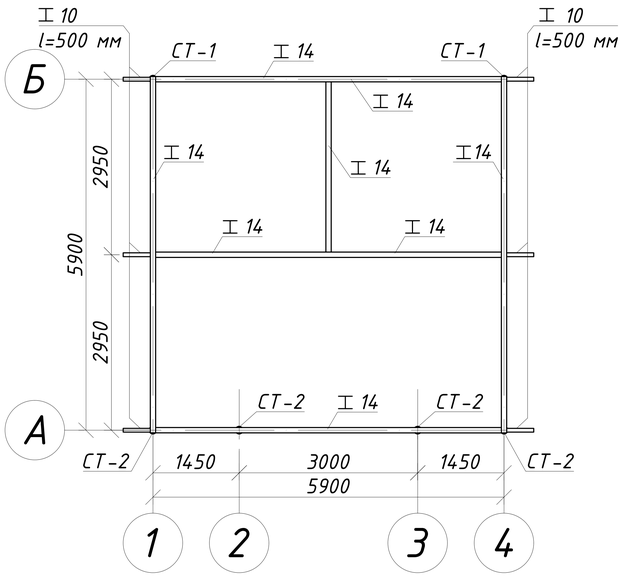
Взам. инв. №

Подпись и дата

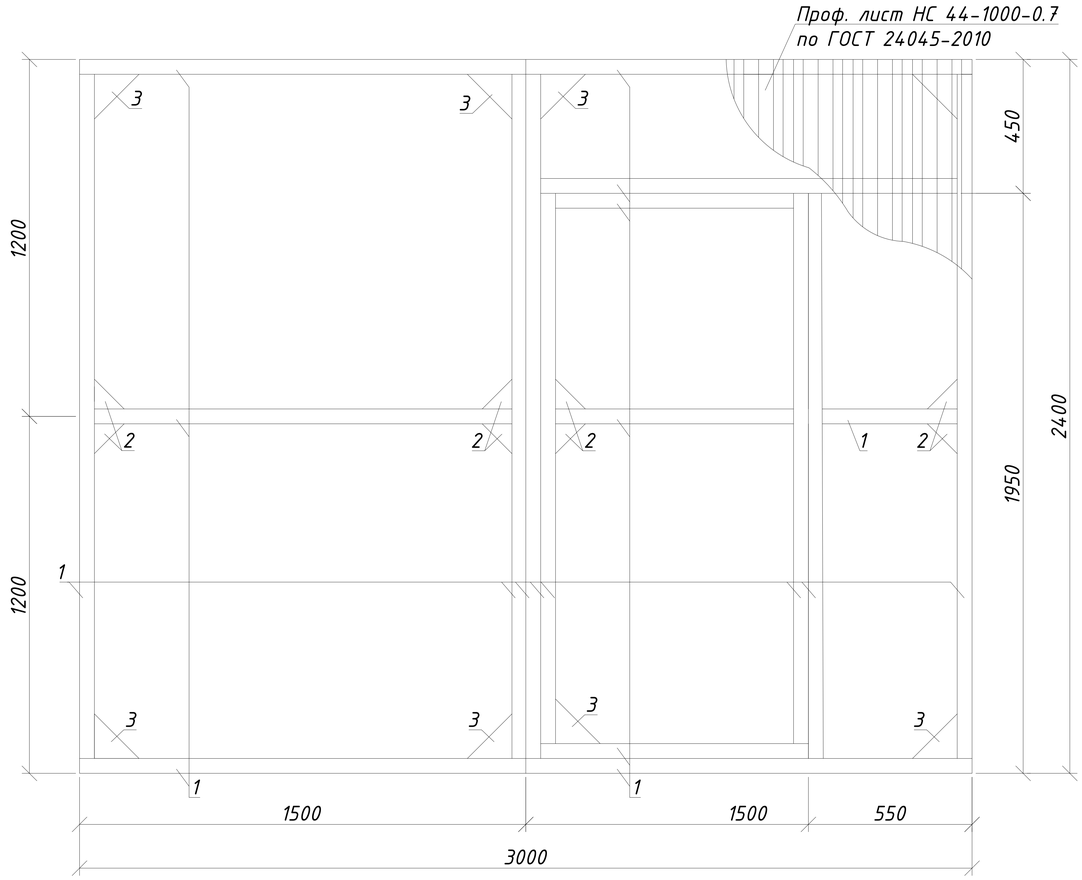
Инв. № подл.

Формат А3А

План каркаса покрытия



ВР-1



Спецификация металлоконструкция крепления плит

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер №24	м.п.	4,8	24	115.20
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер №10	м.п.	3,2	9.46	30.27
3	ГОСТ 19903-2015	Пластина -15х150х150	шт	10	2.65	26.50
4	ГОСТ 19903-2015	Пластина -15х130х130	шт	4	1.99	7.96
5	ГОСТ 19903-2015	Пластина -8х80х750	шт	8	3.77	30.16
6	ГОСТ 2590-2000	Ф14 А-I, L=900 мм	шт	4	1.09	4.36
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х5,	м.п.	1,92	5.8	11.14

Спецификация материала на ворота ВР-1

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол шт	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х5,	м.п.	27,9	3.77	105.18
2	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х100х100	шт	8	0.47	3.76
3	ГОСТ 19903-2015	Пластина -6х150х150	шт	8	1.06	8.48
	ГОСТ 24045-2010	Профилированный лист НС44-1000-0,7 м²		7,2	8.27	59.54

Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88 *. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 *.Все металлические элементы защитить от коррозии ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 * в два слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.
Данный лист смотреть совместно с АС-12-17

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	ЗАКАЗ №: 1265/16-08			АС
					Капитальный ремонт административного корпуса КГП "Карасуская ЦРБ" в с. Карасу, Карасуского района, Костанайской области			
ГИП		Сергеев О. А.		02.02	Склад золы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Рейнуп А. В.		02.02		РП	18	18
Проверил		Галато И. М.		02.02	План каркаса покрытия, ворота ВР-1, спецификация	ТОО "СК ВАМПроект" Лицензия: №15017517		
Н. контр.		Исмагамбетова А.		02.02				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

инв. № подл.

Формат А3А