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 2.2

Конструкции железобетонные (раздел КЖ)

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 2.2

Конструкции железобетонные (раздел КЖ)

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 - Конструкции железобетонные (раздел КЖ)
Том 2.3 - Конструкции металлические (раздел КМ)
Том 2.4 - Силовое электрооборудование и освещение (раздел ЭМО)
Том 2.5 - Пожарная сигнализация (раздел ПС)
Том 2.6 - Система видеонаблюдения (раздел СВН)
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-АР	Архитектурные решения	
4742-2203-КЖ	Конструкции железобетонные	
4742-2203-КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	**Схема расположения входной группы**	
3	**Сечения 1-1, 2-2. Узлы А,..., Д**	
4	**Ограждения ОГ-1, ..., ОГ-6**	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов входной группы	
4	Спецификация на ограждения	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания, а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта _____ **Мороз Ю. А.**

Общие указания

1. **Рабочие чертежи железобетонных конструкций разработаны на основании документации, оговоренной на чертеже общих данных марки "АР".**
2. **За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа школы.**
3. **Основанием существующих фундаментов школы служать глины твердые, насыщенные влагой.**
4. **На участке изысканий грунтовые воды на глубине 5,3 м (абсолютная отметка 510, 94).**
5. **Характеристическое значение ветрового давления-0,77 кПа. Характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт - 1,5 кПа.**

Производство бетонных работ при отрицательных температурах

При производстве работ в зимнее время руководствоваться указаниями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

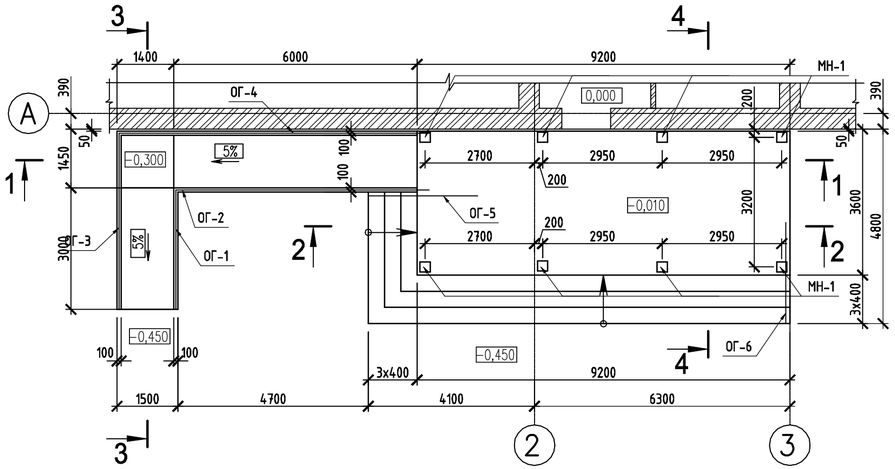
1. При ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5С и с минимальной суточной температуре ниже 0С вести бетонные работы без прогрева бетонной смеси запрещается.
2. При производстве работ при отрицательных температурах руководствоваться требованиями СП РК 5.03-107-2013 п.4.2.9; СН РК 5.03-07-2013 п.5.2.3.
3. Состояние основания, на которое будет укладываться бетонная смесь, необходимо прогревать. Замерзание бетонной смеси в зоне контакта с основанием не допускается.
4. Выбор способа прогрева бетонной смеси конструкций следует производить в соответствии с рекомендациями указанными в приложении " Г" СП РК 5.03-107-2013.
5. Контроль прочности бетона следует осуществлять испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием подлежит выдержать 2-4 часа при температуре 15-20С. Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе его выдерживания.
6. Требования к производству работ при отрицательных температурах воздуха установлены в таблице 6 СП РК 5.03-107-2013.
7. Выпуски из бетонных конструкций стальных элементов (арматура, анкеры, швеллеры) должны быть утеплены на длину или высоту не менее 0,5м.

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

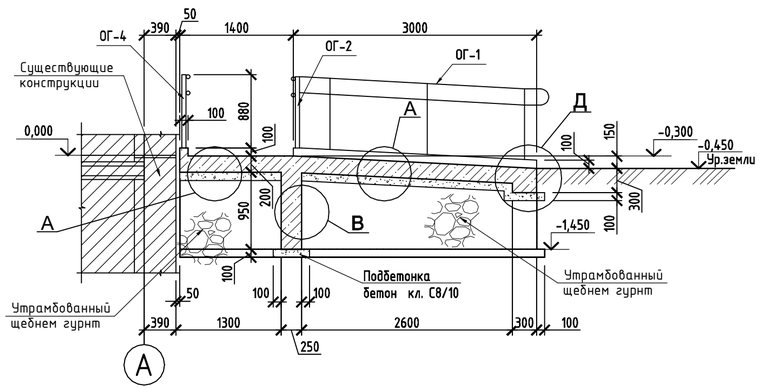
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-КЖ		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 1	Листов:
Исполнил		Полынкова				Общие данные	ТОО "Институт "Гражданпроект"		
Проверил		Мороз							
Н.контр.									

Формат А3

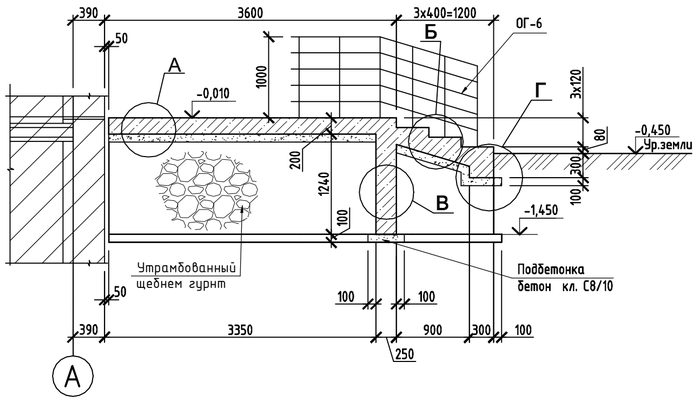
Схемы расположения входной группы на отм. 0,000



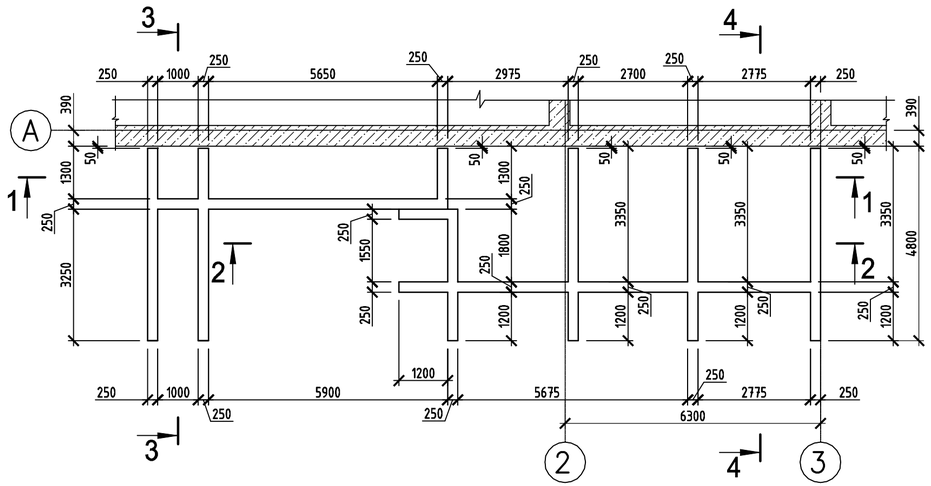
3-3



4-4



Схемы расположения фундаментов входной группы



Спецификация элементов входной группы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Ограждения			
ОГ-1	КЖ-4	Ограждение ОГ-1	1	32,71	
ОГ-2	то же	Ограждение ОГ-2	1	64,2	
ОГ-3	-//-	Ограждение ОГ-3	1	47,82	
ОГ-4	-//-	Ограждение ОГ-4	1	76,87	
ОГ-5	-//-	Ограждение ОГ-5	1	49,14	
ОГ-6	-//-	Ограждение ОГ-6	1	56,4	
		Изделия закладные			
МН-1	1.400-15, вып.0	МН 123-2	8	6,9	
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А400, L=мп	850,0	0,888	
2	то же	ф5 Вр-I , L=мп	2506,3	0,154	
3	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240, L=1160	450	0,46	
		Материалы			
		Бетон С12/15, W8, F75 на сульфатостойком цементе	29,8		м³

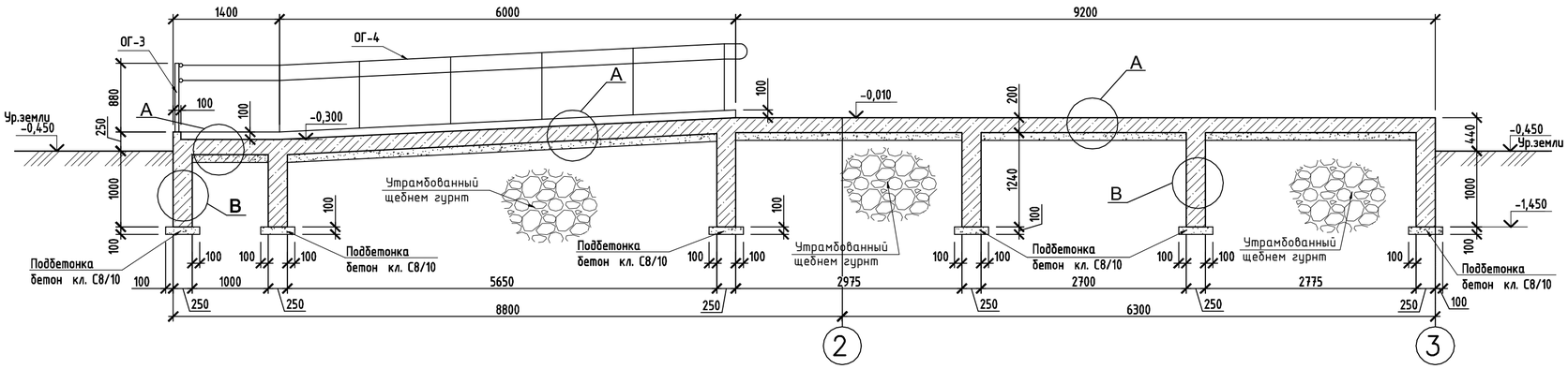
1. Арматуру поз. 3 устанавливать с шагом 400х400 в шахматном порядке.
2. Под монолитными конструкциями выполнить подготовку из бетона кл. С8/10, толщиной 100 мм.
3. Все поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 за 2 раза по холодной битумной грунтовке ГФ 115 (один слой).
4. Обратную засыпку выполнить местным грунтом без включения растительного слоя и строительного мусора в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с послойным уплотнением с доведением γ=1,65 тс/м.
5. Все работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
6. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-3, 4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-КЖ		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 2
Исполнил		Полынкова				Схема расположения входной группы	ТОО "Институт "Гражданпроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

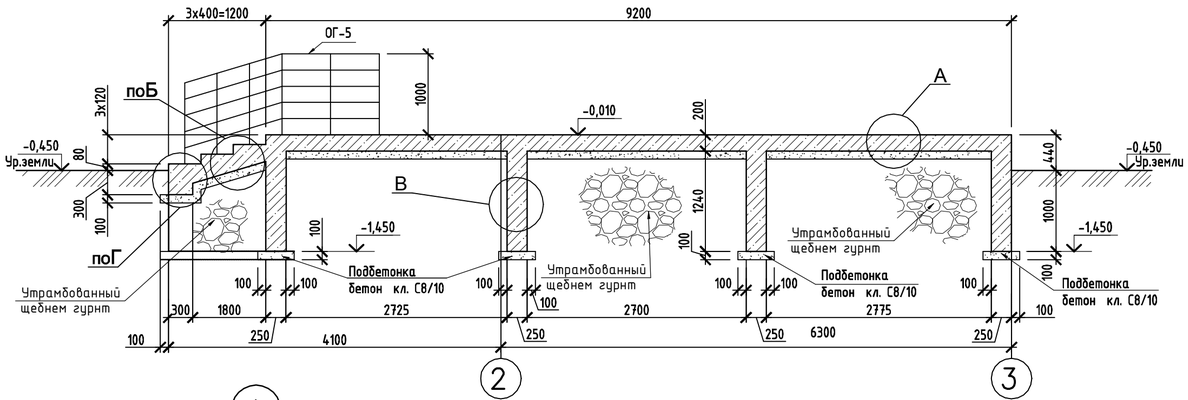
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А4х3

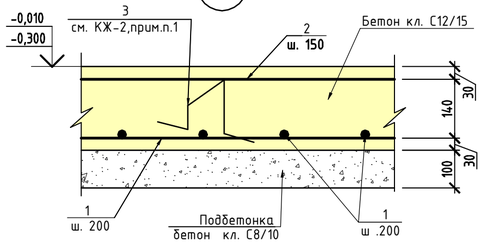
1-1



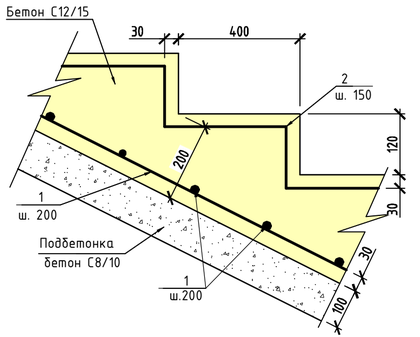
2-2



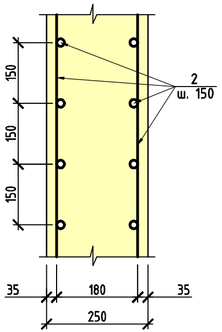
А



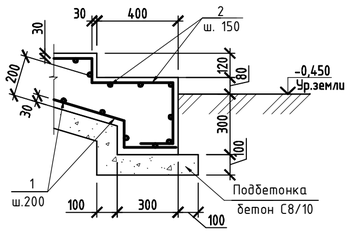
Б



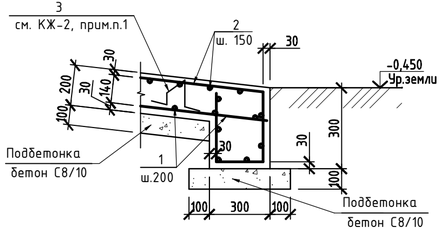
В



Г

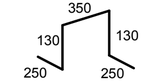


Д



1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-2, 4.

Ведомость деталей

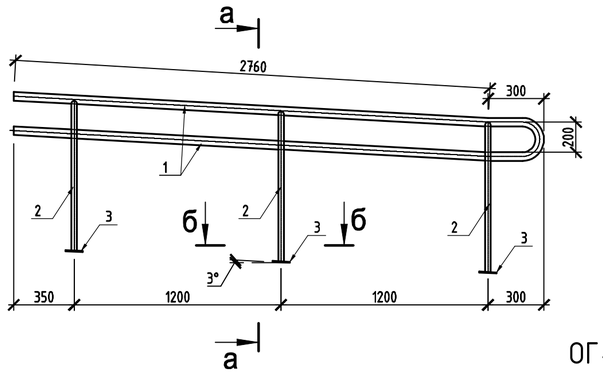
Поз.	Эскиз
3	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-КЖ		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а		
						Здание школы	Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
Исполнил		Полынкова				Сечения 1-1, 2-2. Узлы А,..., Д	ТОО "Институт "Граждапроект"	
Проверил		Мороз						
Н.контр.								

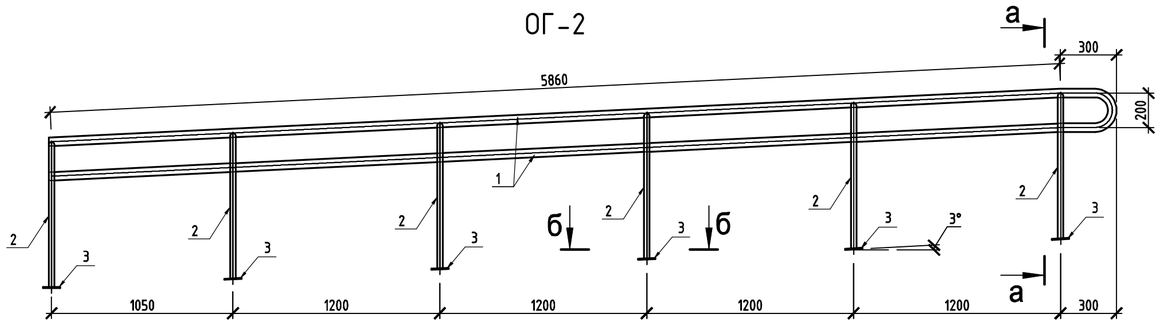
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А4х3

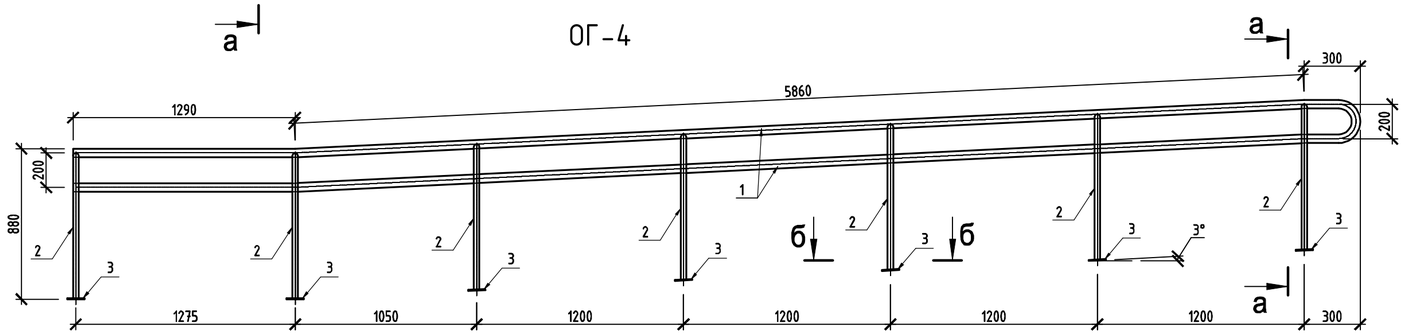
ОГ-1



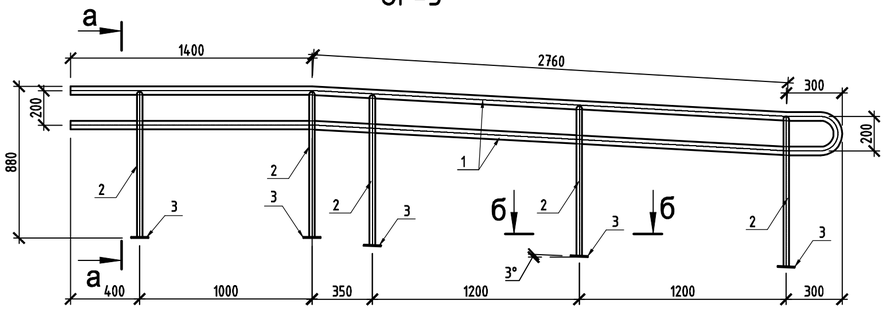
ОГ-2



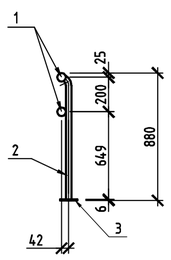
ОГ-4



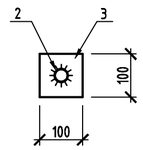
ОГ-3



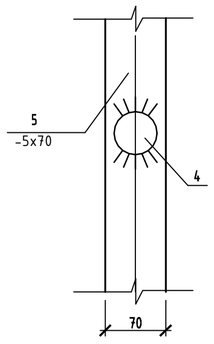
а-а



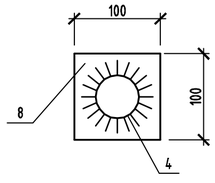
б-б



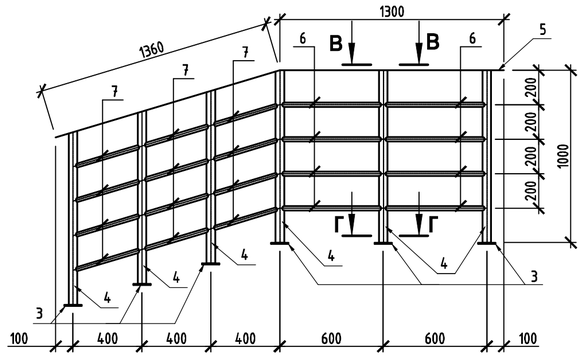
в-в



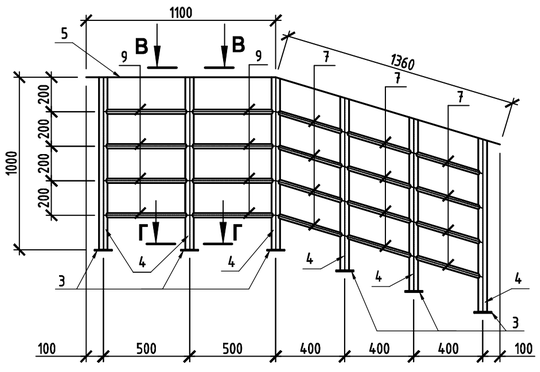
г-г



ОГ-5



ОГ-6



Спецификация на ограждения

Марка издел.	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса издел. кг
ОГ-1	1	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=мп**	6,5	4,1	32,71
	2	**Тр. ф32х2,5 ГОСТ10704-91 L=850**	3	1,55	
	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	3	0,47	
ОГ-2	1	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=мп**	12,7	4,1	64,2
	2	**Тр. ф32х2,5 ГОСТ10704-91 L=850**	6	1,55	
	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	6	0,47	
ОГ-3	1	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=мп**	9,2	4,1	47,82
	2	**Тр. ф32х2,5 ГОСТ10704-91 L=850**	5	1,55	
	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	5	0,47	
ОГ-4	1	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=мп**	15,3	4,1	76,87
	2	**Тр. ф32х2,5 ГОСТ10704-91 L=850**	7	1,55	
	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	7	0,47	
ОГ-5	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	6	0,47	49,14
	4	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=1000**	6	4,1	
	5	-5х70 ГОСТ19903-90 L=мп	2,66	2,75	
	6	**Тр. ф28х2,5 ГОСТ10704-91 L=570**	8	0,9	
	7	**Тр. ф28х2,5 ГОСТ10704-91 L=380**	12	0,6	
ОГ-6	3	-6х100 ГОСТ19903-90 L=100	6	0,47	56,4
	4	**Тр. ф51х3,5 ГОСТ10704-91 L=1000**	6	4,1	
	5	-5х70 ГОСТ19903-90 L=мп	2,46	2,75	
	9	**Тр. ф28х2,5 ГОСТ10704-91 L=480**	8	0,75	
	7	**Тр. ф28х2,5 ГОСТ10704-91 L=380**	12	0,6	

1. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90. Катеты сварных швов принимать по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
2. Ограждение покрыть грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82*(общей толщиной 55мкм) в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии", ограждение окрасить в серебристый цвет методом анодирования в заводских условиях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	4742-2203-АС			
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а			
						Здание школы	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Исполнил		Полынкова				Ограждения ОГ-1, ..., ОГ-6	ТОО "Институт "Гражданпроект"		
Проверил		Мороз							
Н.контр.									

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

Формат А2