ТОО «АиГТР»

Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги ул. Мусорепова от музея имени Кастеева до театра имени М. Ауэзова, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей

Конструкции железобетонные

Лестницы

04-30-СП-03/1-КЖ

ТОМ 5

Альбом 5.1

г. Алматы, 2023 г.

ТОО «АиГТР»

Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги ул. Мусорепова от музея имени Кастеева до театра имени М. Ауэзова, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей

Конструкции железобетонные

Лестницы

04-30-СП-03/1-КЖ

ТОМ 5

Альбом 5.1

Генеральный директор
ТОО "НИИ Алматыгенплан" Садуов А.К.

Директор ТОО "АиГТР" Юн Д.В.

г. Алматы, 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения лестниц и пандусов на ул. Мусрепова. ПС1, ПС2. Разрез а-а. Ведомость деталей. Спецификация	
3	Разрез 1-1...4-4, б-б. Узел 1,2.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
СД	Сметная документация	

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Данный рабочий проект разработан на основании действующих норм, правил и ранее согласованных с заказчиком эскизного проекта объемно планировочных решений

1.2 Рабочие чертежи - раздела КЖ "Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автодороги ул. Казыбек би от пр.Достык до речки Малая Алмаётинка, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей" разработаны на основании:

- Топографической съемки, выполненной ТОО "АлматыГеоГрупп" в октябре 2021 г.
- Задание на проектирование
- Рельеф поверхности земли на участке проектируемой площадки полого-равнинный и имеет общий уклон в западно-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 804,00-805,00м. Плановую привязку объекта вести от системы координат, высотную - от ближайших реперов.

1.3 Климатическая характеристика района строительства:

- климатический район площадки строительства - IIIВ (СП РК 2.04-01-2017);
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 - минус 20.1°С (СП РК 2.04-01-2017);
- нормативный скоростной напор ветра для II, ветрового района - 0.39кПа (39кг/м2), (СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия");
- нормативное значение веса снегового покрова для II района - 1.2кПа (120 кгс/м2), (СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия");
- сейсмичность района строительства 9 баллов.

1.3 Посадку лестниц и пандусов на местности см. раздел ГП.

1.4 Уровень ответственности сооружения - III.

1.5 Степень огнестойкости - не нормируется.

1.6 Все поверхности соприкасающиеся с грунтом обратное засыпки обмазать 2-мя слоями горячей битумной мастики по огрунтованной поверхности.

1.7 За условную отметку ±0,000 принят уровень земли на строительной площадки.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1 Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО"АлматыГеоГрупп" в 2021г., г. Алматы ,основанием фундаментов служат суглинок твердый коричневый с включением галькти и гравия 15-20%, гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнением валунов до 10%.

Характеристики грунта:

удельный вес - Yn=19,4 кН/м3; YI=19,5 кН/м3; YII=19,5 кН/м3;

удельное сцепление - Сп=31кПа; СI=20,6кПа; СII=31кПа;

угол внутреннего трения - φп=24 град.; φII =24 град.; φI=21 град. ;

модуль деформации Е=68 МПа;

условное расчетное сопротивление Ro=250 кПа (СНиП РК 5.01-01-2002г.)

2.2 Грунтовые воды выработками глубиной до 5,0м не вскрыты. Участок работ потенциально неподтопляемый.

2.3 По СТ РК 1413-2005т. грунты незасоленные. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции (10178-76) по содержанию сульфатов - неагрессивная.

2.4 Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) - низкая. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля (по хлор-ион) - высокая. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) -низкая и средняя. Грунты по степени морозоопасности: суглинок твердый, гравийно-галечниковый грунт - слабопучинистые.

2.5 Нормативная глубина сезонного промерзания составляет: 1,36м-для для галечниковых и насыпных грунтов.

2.6 Строительные категории грунтов по трудности разработки (СНиП РК4.02-91):

а) Суглинок твердый коричневый с включением гальки и гравия 15-20% -35г;-III;

б) Гравийно-галечниковый грунт с включением валунов до 10%- 6в;-III;

2.7 Категория грунтов по сейсмическим свойствам-II(второй).

2.8 Изученные грунтовые условия соответствуют участку VIIIAI.

2.9Нормативная глубина промерзания: для суглинка - 0,79м, для крупнообломочных- 1,17м.

2.10 Участок изысканий находится в зоне возможного проявления тектонического разлома на дневной поверхности (Требуется уточнение границ этих зон при размещении объектов нового строительства или реконструкции существующих зданий и сооружений).

2.11 Под фундаментами предусмотреть бетонную подготовки толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.

2.12 До начала производства работ по устройству фундаментов подготовленное основание должно быть принято по акту с участием заказчика и подрядчика. В случае обнаружения в котловане в уровне подошвы фундаментов грунтов, отличающихся от проектных, необходимо предоставить данные для установления необходимости корректировки проекта фундаментов. Грунт основания должен быть ненарушенной структуры.

2.13 Все общестроительные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции" СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве, а так же указаниями в примененных стандартах и типовых сериях.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1 Все конструкции выполнить из бетона класса С20/25, на обычном портландцементе марки не менее 400 (ГОСТ 22266-76), марки по морозостойкости F50. Марки по водонепроницаемости W4. Под подошвой фудаментов выполнить подготовку из бетона С8/10 превышающую габариты фундаменов на 100мм в каждую сторону.

3.3 Арматура класса А500 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами в Республике Казахстан, правилами, инструкциями и государственными стандартами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

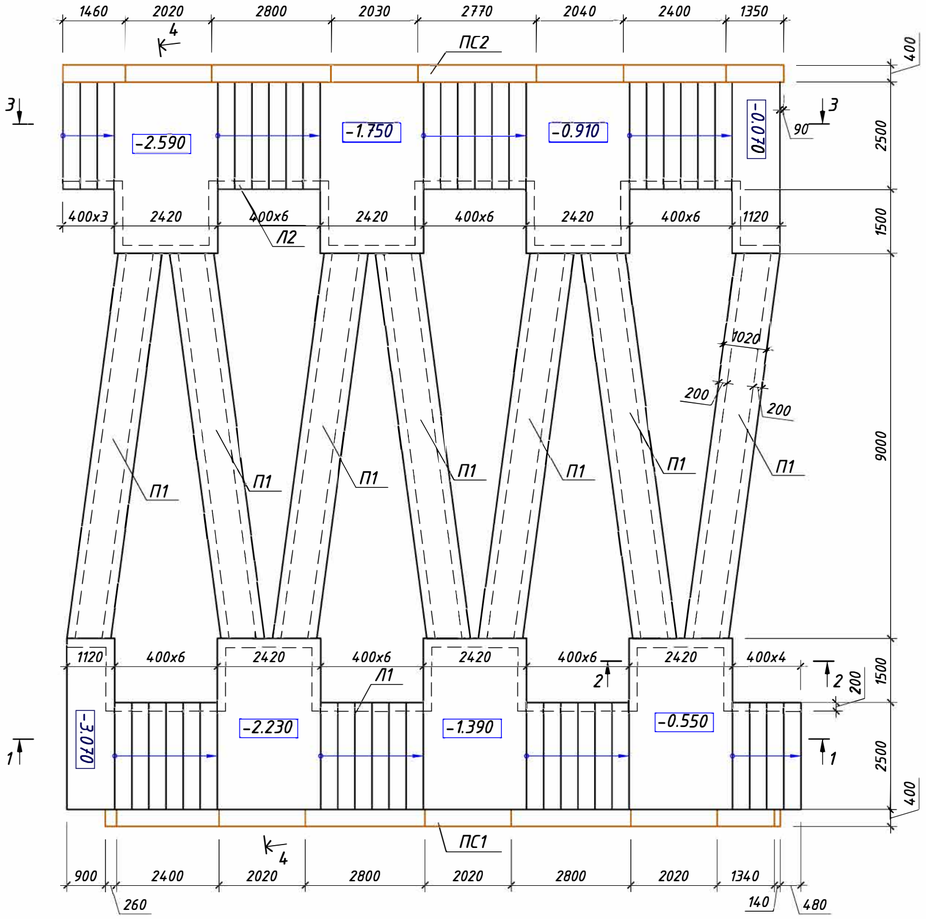
Главный инженер проекта Ф.И. Соловей

Согласовано: Сектор ГСН, Сектор ЭН, Сектор ГП, Сектор АР, Сектор КЖ, Сектор НВК

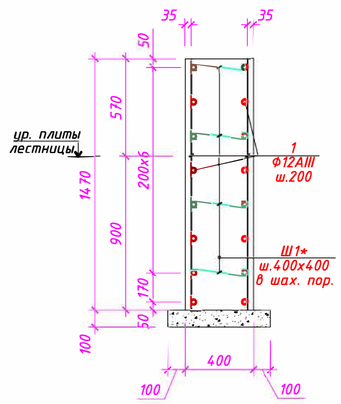
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	04-30-СП-03/1-КЖ			
						Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дорога улицы Мусрепова от музея имени Кастеева до театра имени М. Ауэзова, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей			
ГИП		Соловей			12.23	Реконструкция территории вдоль автомобильной дороги ул.Мусрепова	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
Проверил		Соколова			12.23	Общие данные	ТОО "АиГТР" Алматы 2023г.		
Разработал		Андреева			12.23				
Н.контроль		Цой Д.			12.23				

Схема расположения лестниц и пандусов на ул. Мусорепова



а-а



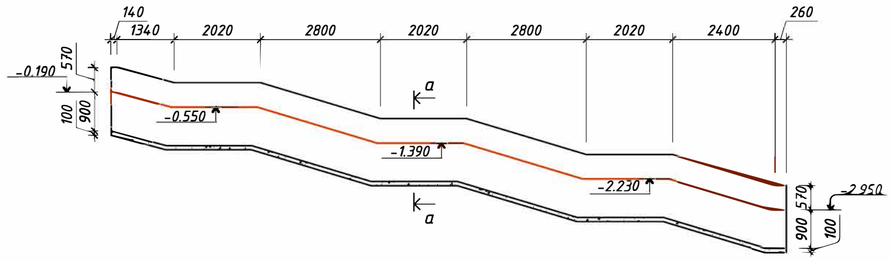
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3*	500; 220; L=720
Ш1*	80 80; 360; L=520
Ш2*	80 80; 160; L=320

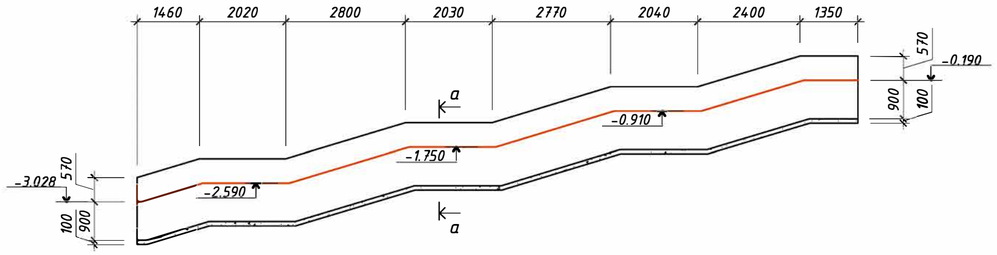
Спецификация арматурных изделий на подпорные стены, лестницы и пандусы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		ПС-1				
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С	L=п.м.	476.0	0.89	423.64
Ш1*	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240	L=520	298	0.12	35.8
		Материалы				
		Бетон кл.С20/25	м3	9.52		
		Бетон кл.С8/10	м3	0.96		
		ПС-2				
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С	L=п.м.	508.0	0.89	452.12
Ш1*	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240	L=520	318	0.12	38.4
		Материалы				
		Бетон кл.С20/25	м3	10.2		
		Бетон кл.С8/10	м3	1.04		
		Л1,Л2,П1				
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8А240	L=п.м.	3280.0	0.395	1295.6
3*	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240	L=720	688	0.16	110.1
4	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240	L=п.м.	430	0.222	95.5
Ш2*	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240	L=320	1780	0.07	124.6
С1	ГОСТ 6727-80*	Сетка $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ м²		190.1	2.88	547.26
		Материалы				
		Бетон кл.С20/25	м3	60.11		
		Бетон кл.С8/10	м3	18.2		

ПС1



ПС2



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный лист читать совместно с листами ГП и АР
2. Рзрезы 1-1...4-4 см. л. КЖ-3
3. Узел 1,2 см.л. КЖ-3
4. Все бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Под фундаменты выполнить подготовку из бетона кл.В7,5 толщиной 100мм.
6. Толщина защитного слоя бетона должна быть не менее диаметра арматуры и не менее 10мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	04-30-СП-03/1-КЖ			
						Разработка проекта преобразования территории(мастер план)вдоль ул.Мусрепова от музея имени Кастеева до театра имени м. Ауезова на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей			
ГИП		Соловей				Реконструкция территории вдоль автомобильной дороги ул.Мусрепова	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил		Соколова				Схема расположения лестниц и пандусов на ул. Мусорепова. ПС1, ПС2. Разрез а-а. Ведомость деталей. Спецификация	ТОО "АиГТР" Алматы 2021 г		
Разработал		Андреева							
Н.контроль		Цой Д.							

Согласовано

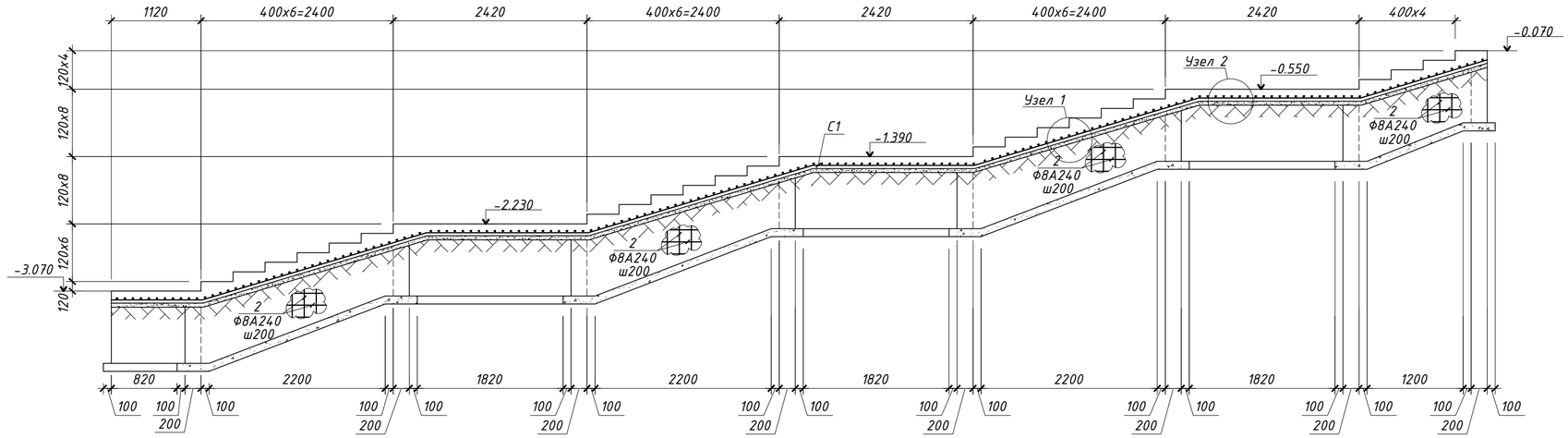
Взам. инв. №

Подп. и дата

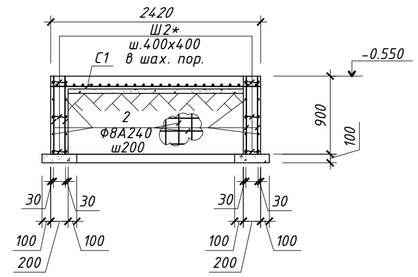
Инв. № подл.

Формат А2

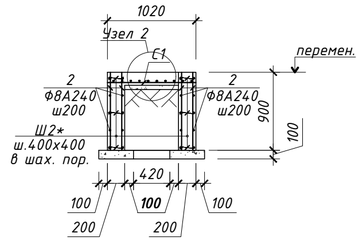
1-1(Л1)



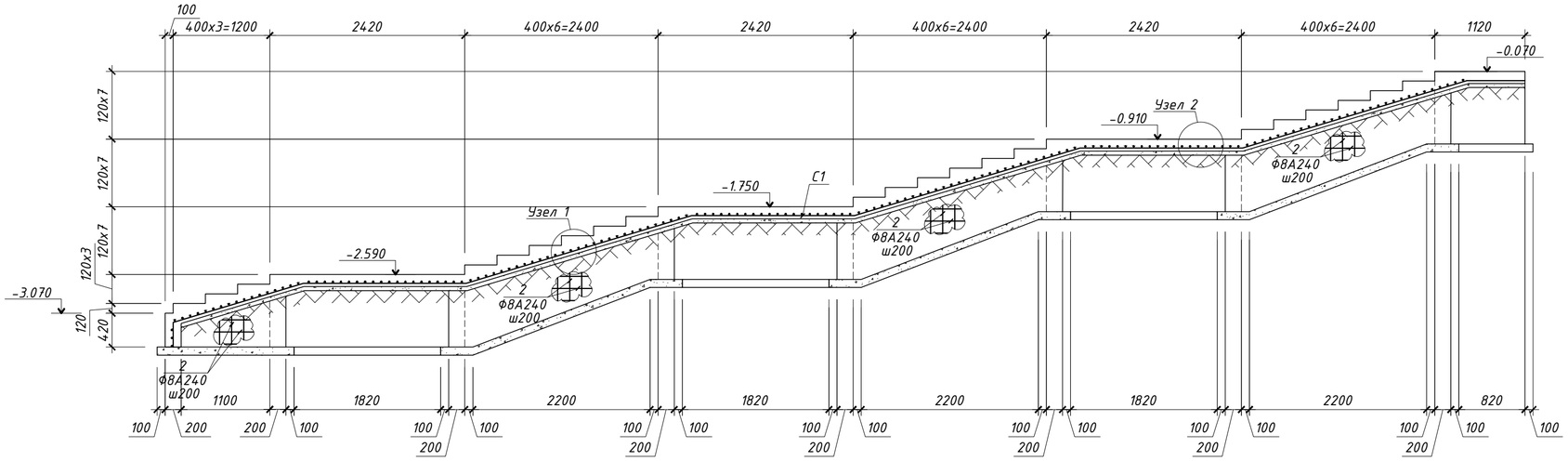
2-2



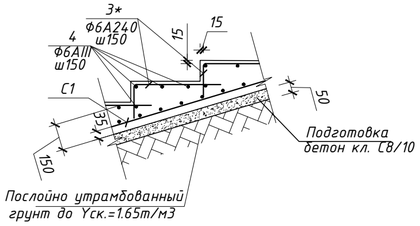
б-б



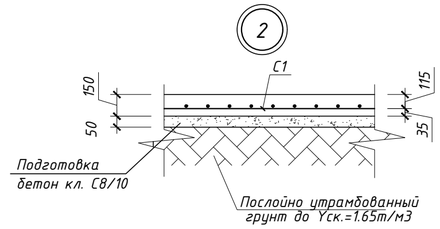
3-3(Л2)



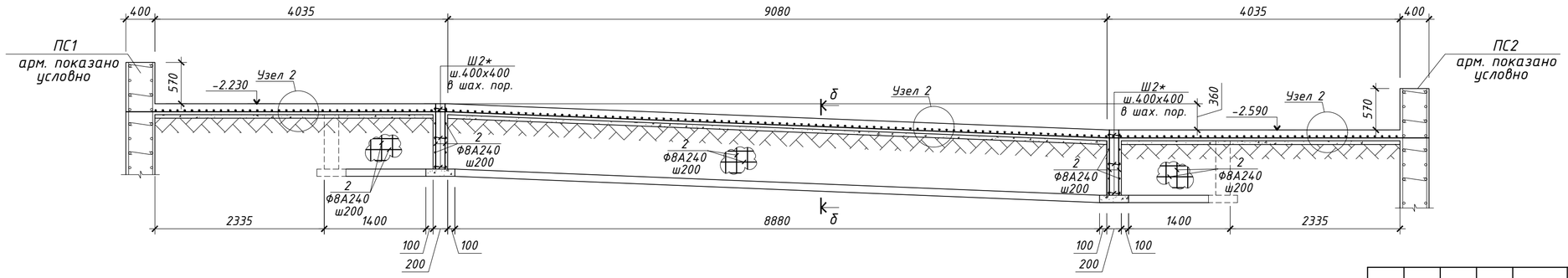
1



2



4-4(П1)



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный лист читать совместно с листами ГП и АР
2. Спецификацию арматурных изделий см.л. КЖ-2
3. Ведомость деталей см. л. КЖ-2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	04-30-СП-03/1-КЖ
						Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дорога улицы Мусрепова от музея имени Кастеева до театра имени М. Ауэзова, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей
ГИП		Соловей				Реконструкция территории вдоль автомобильной дороги ул.Мусрепова — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Проверил		Соколова				Разрез 1-1...4-4, б-б. Узел 1,2. — ТОО "АиГТР" Алматы 2023 г
Разработал		Андреева				
Н.контроль		Цой Д.				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

№ п/п	Наименование вида работ	Единица изм	Коли-чество	Примечания
1	Разработка грунта котлована экскаватором	$м^3$	268,69	
2	Зачистка дна котлована вручную	$м^3$	8.31	
3	Обратная засыпка грунтом котлована экскаватором	$м^3$	221.6	
4	Обратная засыпка грунтом котлована вручную	$м^3$	55.4	
5	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	$м^3$	221.6	
6	Грунтовка бетонной поверхности стен битумной грунтовкой	$м^2$	306	
7	Гидроизоляция бетонной поверхности поверхности битумом	кг	306	в 2 слоя

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соловей			12.21
Проверил		Соколова			12.21
Разработал		Андреева			12.21
Н.контроль		Цой Д.			12.21

04-30-СП-03/1-КЖ.ВР

Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дорога улицы Мусрепова от музея имени Кастеева до театра имени М. Ауэзова, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей

Реконструкция территории вдоль автомобильной дороги ул.Мусрепова

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "АиГТР"
Алматы 2021г.