

*Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью*

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

*Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш*

МАФ – Малые архитектурные формы

Тошкент - 2026 г

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш

МАФ – Малые архитектурные формы

- КПП;
- Металлические ограждение;
- Металлическая ворота 5,2 м;
- Металлическая ворота 4,0 м;
- Металлическая ворота 1,2 м;
- Шлакаблочная ограждения;
- Ремонт существующая ограждения;
- Ограждения для трансформаторная площадки.

Главный инженер проекта:



Хайруллаев А

Главный архитектор проекта:



Махмудов Х

Тошкент - 2026 г

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурные строительные решения	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА "АС" (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	План Стен "КПП" М 1:100	
АС-3	Фасад по оси "А", "Б"	
АС-4	План траншея М 1:100	
АС-5	План фундаментов М 1:100	
АС-6	Спецификация материалов Ст-1,2 и Б-1,2	
АС-7	Схема расположения досчатых наслонных стропил	
АС-8	План кровли М 1:100	
АС-9	Схема расположения элементов	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ П.П.	Наименование	Еден. измер.	по проекту	Примечание
	Технические характеристики			
1	Строительный объем	м³	36.90	
2	Общая площадь.	м²	10.70	
3	Площадь застройки.	м²	12.00	

Конструктивные решения

Фундаменты - ленточные ж/бетонные и стаканный из бетона кл. В 12.5.
Стены - см. лист АС-3
Кровля - односкатная, из профилированного настила толщ. 0.5 мм по деревянный каркас.
Окна - Пластиковые профили из "ПВХ"
Двери - Пластиковые профили из "ПВХ"
Полы - из ламинант,
Наружная отделка - см. лист АС-3

Характеристика проектных решений

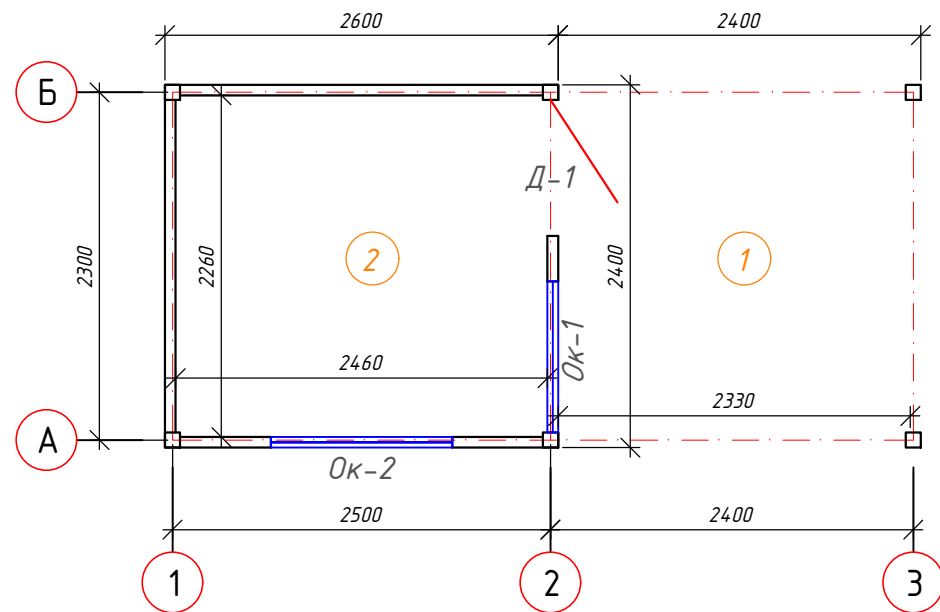
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш.

ОБЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Конструктивные решения:
Фундаменты - монолитные ж.б. столбчатые.
Колонны и стойки- металлические
Стропильные и подстропильные конструкции - металлические фермы,связи,прогоны
Кровля - профнастил по металлическим прогонам
3. Рабочие чертежи металлоконструкций изложенных в данном комплекте чертежей являются основанием для разработки детализовочных чертежей КМД.
4. В деталях узлов металлоконструкций даны решения соединений элементов. Указания по изготовлению и монтажу металлоконструкций см. соответ- ствующие типовые серии. Размеры сварных швов определяются при разработке КМД. Минимальный катет сварных швов принимать согласно таблице 14.1 КМК 2.03.05-97. Все швы (кроме оговоренных особо) необходимо принимать по всей длине стыковки элементов
5. Антикоррозионная защита металлоконструкций-согласно требованиям КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии":
5.1. Грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25159-82 за один раз (толщина слоя 20мкм) с предварительной очисткой поверхностей от ржавчины и окислов ручным или механическим инструментом. Степень очистки поверхностей перед грунтовкой согласно ГОСТ 9.402-80 -третья. Грунтовка производится на заводе-изготовителе металлоконструкций.
5.2. Окраска двумя слоями эмали ПФ133 по ГОСТ 926-82 или ПФ115 по ГОСТ 6465-76 за два раза (толщина слоя 2х20мкм). Окраска вторым слоем эмали производится после окончания всех монтажных работ. Перед окраской поверхности должны быть очищены от грязи, пыли, монтажные швы- от шлаков.
6. Указания по выполнению арматурных, опалубочных, бетонных работ, допуски при установке арматуры и опалубки, устройству рабочих швов, уходу за бетоном, смотри КМК 3.03.01-98.
8. При осуществлении строительства надлежит своевременно составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки конструкций;
7. Работы должны осуществляться согласно проекта производства работ, с соблюдением действующих требований.
- ШНК 3.01.01-03 "Организация строительного производства"
- КМК 2.01.03-96 "Строительство в сейсмических районах"
- КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии"
- КМК 2.03.01-96 "Бетонные и железобетонные конструкции"

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата				
						Проходная	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Хаируллаев А						РП	1	9
ГАП	Махмудов Х					Общие данные	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хаируллаев А								

План "КПП" отм.+0.000



Разрез 1-1 М 1:100

Покрытие - профнастил толщ.0,5мм

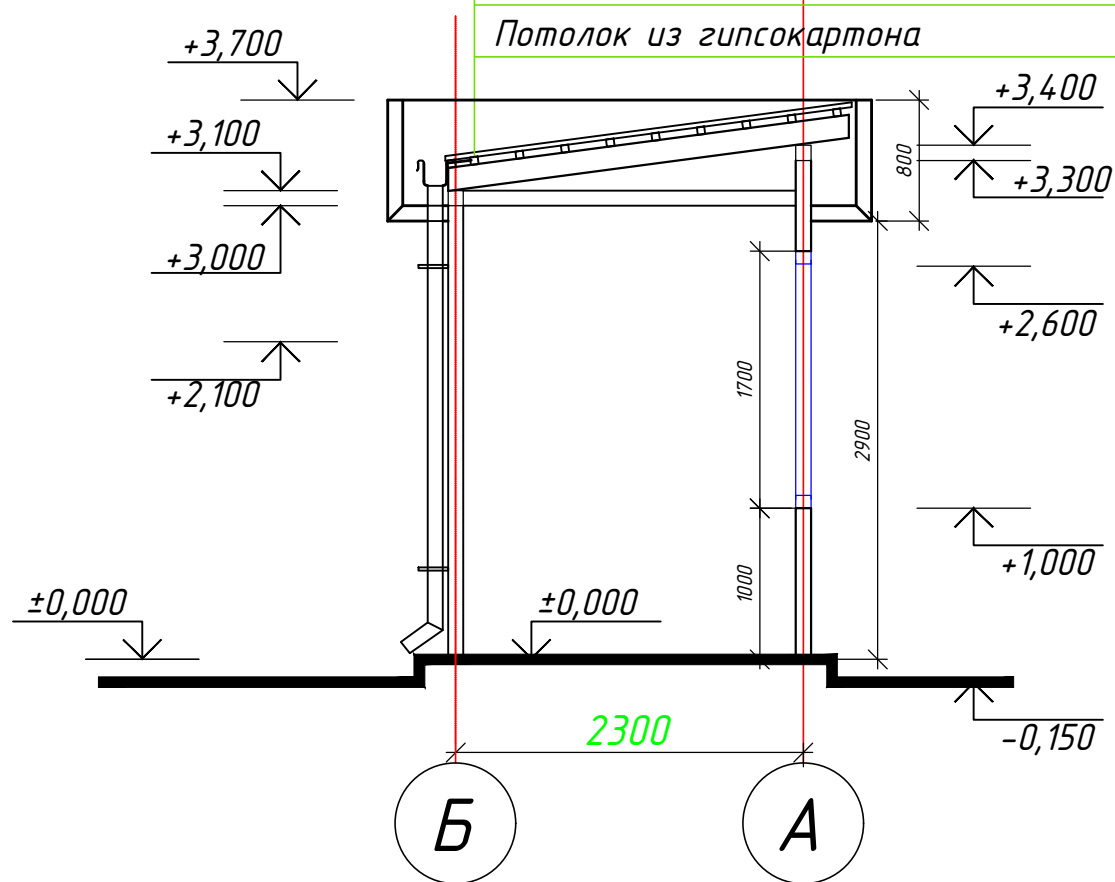
Деревянный каркас см. раздел КЖ

Утеплитель - минеральная толщ 100мм - 11.27м2

слой толя или рубероида насухо - 11.27м2

Сетка Ф8А1 шаг. 200/200 мм - 11.27м2

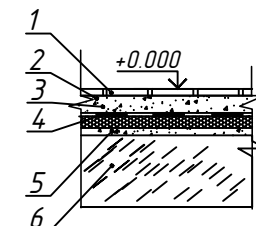
Потолок из гипсокартона



Ведомость внутренней отделки помещений

Наименование или номер помещ.	Потолок		Стены или перегородки			Примеч.
	Площ м ²	Вид отделки	Площ м ²	Вид отделки	Высота м	Площ м ²
1	2	3	4	5	6	7
1-этаж						
1,2	11.27	Потолок из гипсокартона Шпаклевка. Улучшенн. водоэмуль. окраска	25.70	Обшивка стеновыми влагостойкими гипсокартонами Окраска водоэмульсионными составами		

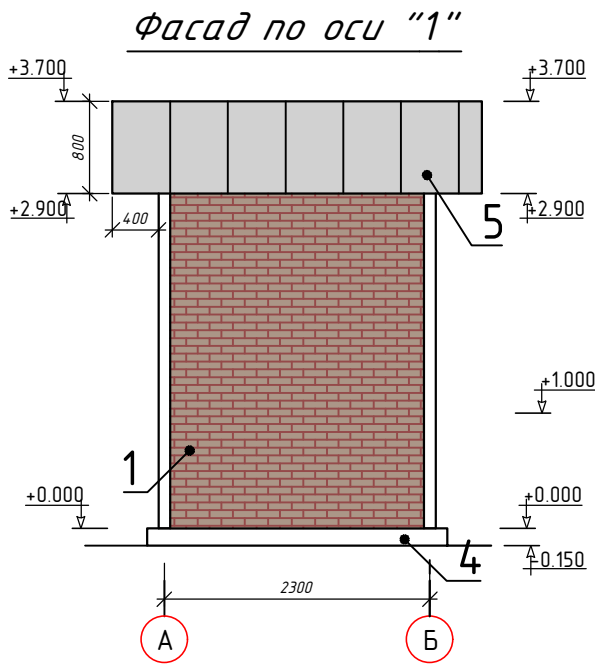
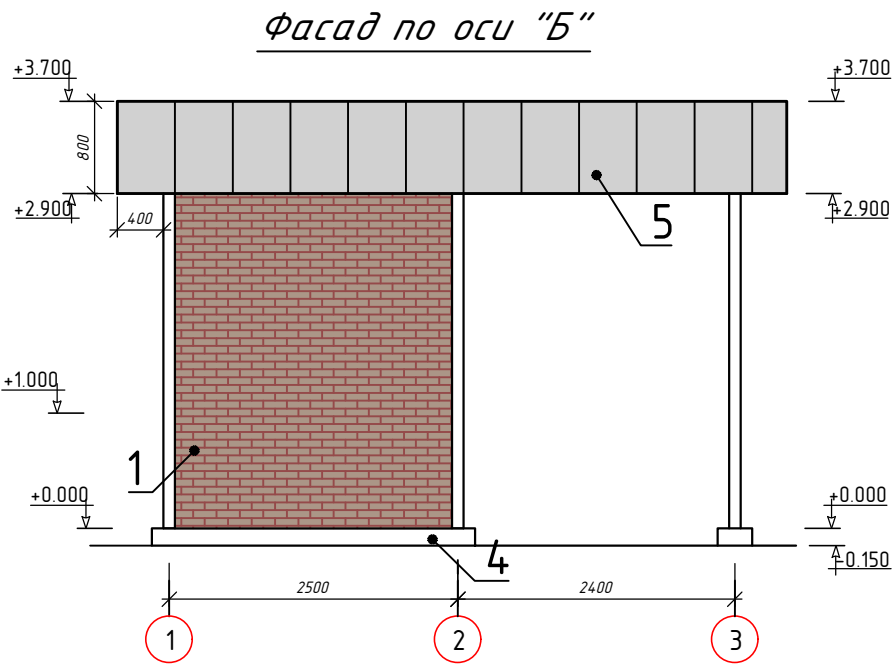
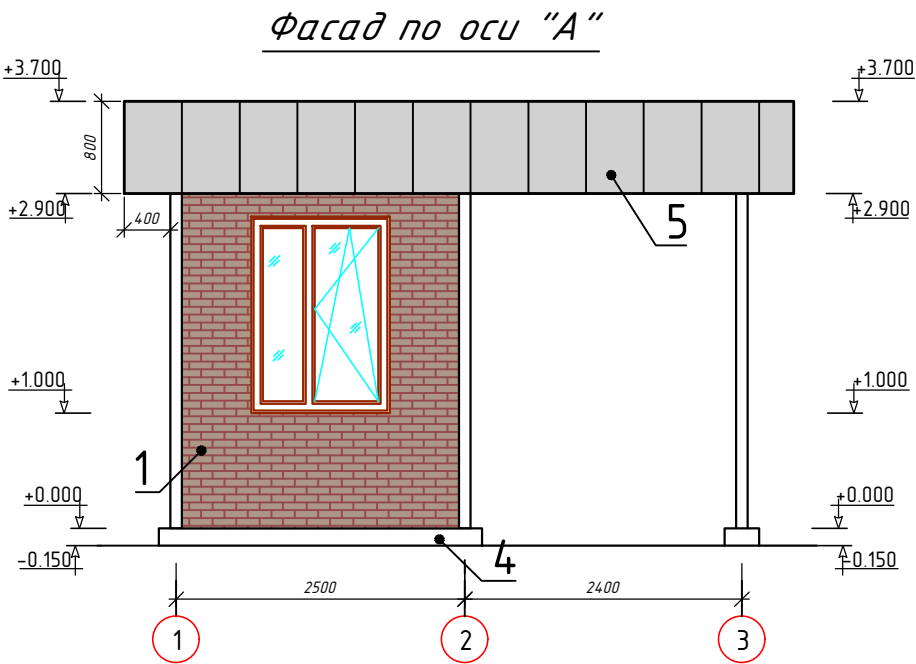
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. и помещен	Тип пола	Номер узла по серии 2.466-1с	Элементы пола и их толщины	Площадь м ²
1-Этаж				
2	Ламинат		 1.Покрытие - Ламинат -10мм Синтепон с фалгой 2.Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армирование металл сетка Вр Ф3 150/150 - 50 мм 3.Теплоизоляция экстрадированный пено полистирол Y=35 кз/м3 -30мм 4.Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола -3 мм 5.Подстилающий слой бетон класса В7,5 -50мм 6.Основание-уплотненный грунта плотностью скелета 1,65 т/м ³ с втрамбованным в него слоем щебня на глубину -40мм -Плинтус из пластиковый -50мм	6.60м ² 8.74 м

Ведомость столярных изделий

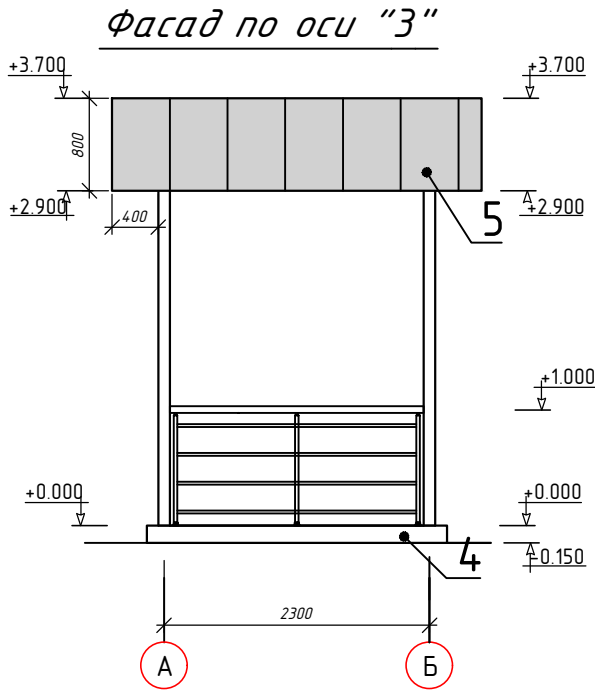
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Коли. чество	
			1 этаж	При меч,
	Оконные блоки			
ОК-1	Профили из ПВХ с двухслойным стеклопакетом	ОС 1.0–1.70	1	1.70м ²
ОК-2	Профили из ПВХ с двухслойным стеклопакетом	ОС 1.20–1.70	1	2.04м ²
	Дверные блоки			
Д-1	“Профили из ПВХ”	ДГ 0.90–2.10	1	1.89 м ²

Дог. № ____/____ от ____ 2026						АС
Миродод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	
ГИП.	Хаируллоев А					
ГАП.	Махмудов Х					
Разработал	Чоршанбиев Б					
Н. контроль	Хаируллоев А					
Проходная						Стадия РП Лист 2 Листов 9
План "КПП" отм.+0.000						ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

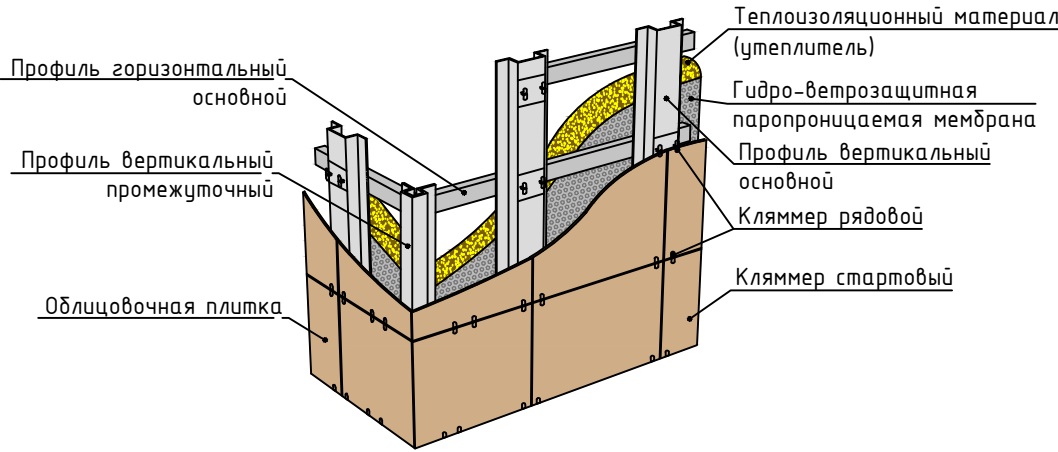


Ведомость наружной отделки

Поз.	Наименование	Материал	Цвет	Площадь кв.м.
1	Стены	1-слой Облицовочная фасадная плитка - 10мм 2-слой Гидро-ветроизоляция 3-слой Утеплитель на базальтовом основе толщиной 100 мм 4-слой Пароизоляция	Под "красный кирпич"	35.2
2	Каркас	Профиль из оцинкованной стали	-	193.0п.м.
3	Крепление	Рядовой кляммер	Темно-серый	315 шт.
4	Цоколь	1.Штукатурка на цементно-песчаном р-ре М150 - 30 мм 2.Плитка керамогранит толщ. - 10 мм		2.5
5	КАРНИЗ	Облицовка фасада декоративными панелями типа "огнестойкий алюкабонд"	см.эскиз решение	39.2

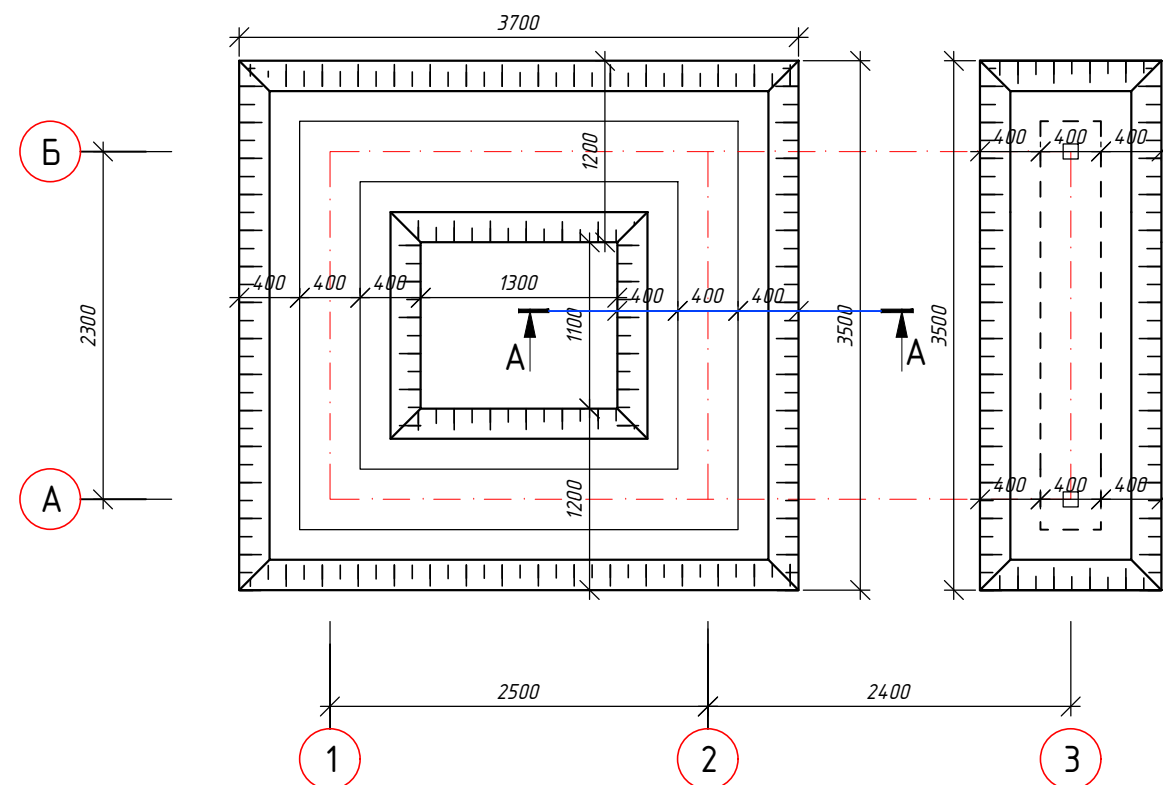


Узел крепления фасадных плит

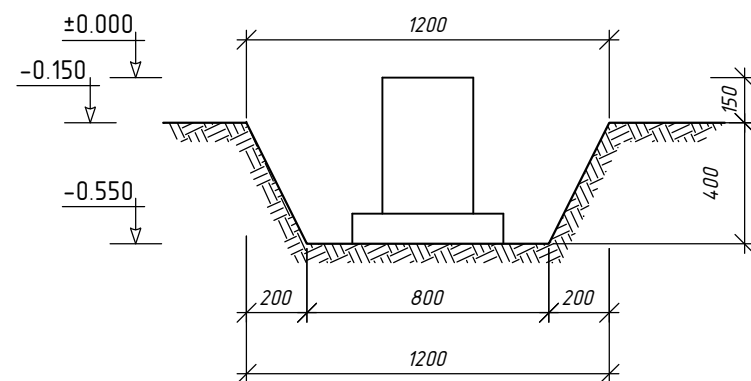


						Дог. № ____/ __ от ____ 2026	АС					
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 14.7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог	Подпись	Дата							
						Проходная				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Хаирullaев А									РП	3	9
						Фасад по оси "А" Фасад по оси "1"				ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
ГАП	Махмудов Х											
Разработал	Чоршандиев Б											
Н контроль	Хаирullaев А											

План траншея М 1:50



Сечения А-А М 1:25



Земляные работы

Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установка разбивочных знаков, определяющих плановое и высотное положение зданий.

Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков. При этом учитываются не доработки траншей на глубину 0,1 м с целью до уплотнения разрыхленного грунта дна траншеи до 20 см, а также с учетом деформации основания, при возведении фундаментов.

Грунт, извлеченный из траншей рекомендуется использовать для обратной засыпки пазух фундаментов, и под полы с доведением объемного веса скелета грунта до 1,6 т/м³.

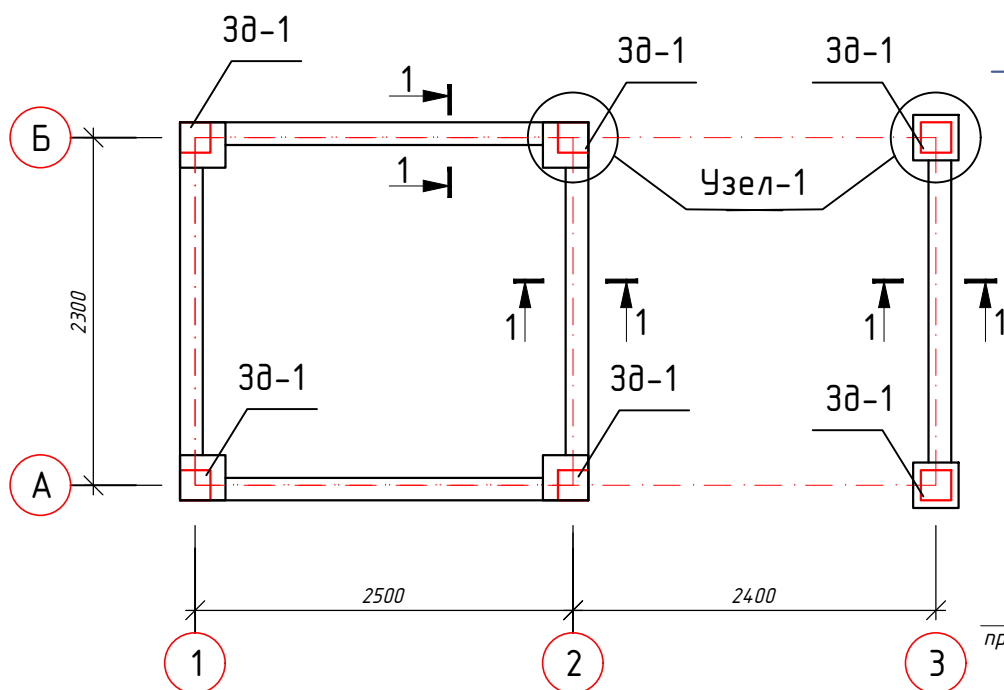
Приемка оснований здания осуществляется комиссией при участии Заказчика, подрядчика, организации производившей инженерно-геологические изыскания, проектной организации с составлением акта приемки. (Форма №8)

Ширина подошвы фундамента назначена с таким расчётом, чтобы деформация от осадки и просадки основания грунта I типа по просадочности не превышает 10 см, то есть, без уплотнения. Уплотнение предусмотрено только дно траншеи путем поверхностного уплотнения разрыхленного грунта толщиной до 20см доведением объемного веса сухого грунта до 1,6 т/м³

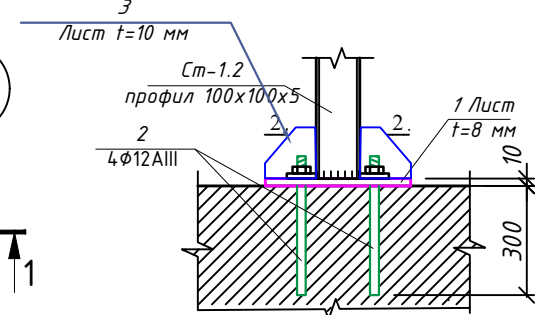
№	Работы	объем (м3)
1	Рытье траншея (объем выемки грунта)	5.60
2	Ручная доработка (3%)	0.1680
3	Перемещение грунта с бульдозерами до 10 м	1.27
4	Засыпка траншей с перемещением грунта до 10 м	4.33
5	Ручная доработка (3%)	0.1299

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миродод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата				
						Проходная	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаїруллаев А						РП	4	9
ГАП.	Махмудов Х					План траншея М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хаїруллаев А								

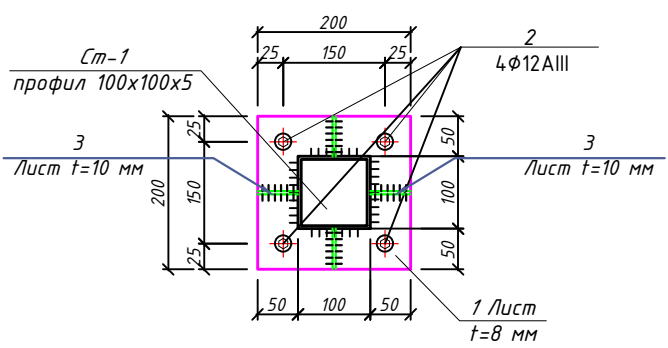
План фундаментов М 1:50



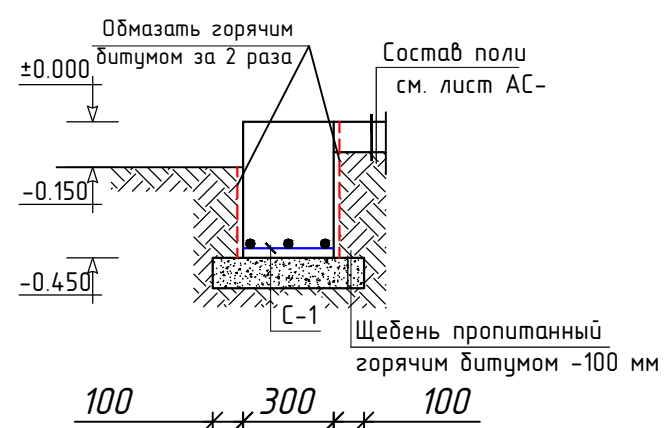
3Д-1



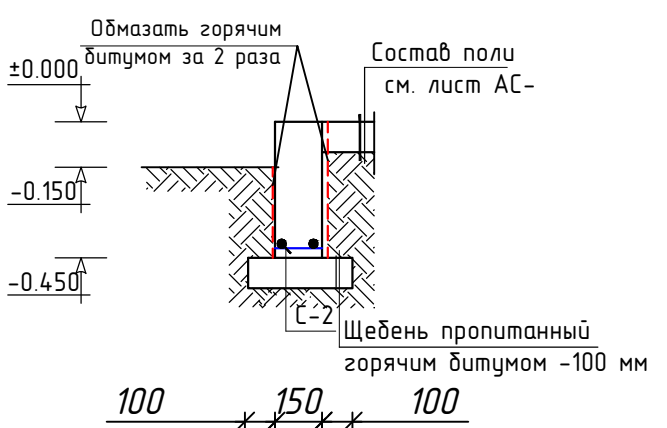
Сечение 2-2



Узел-1. А-А



Сеч. 1-1



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кз.	Всего кз.
		Узел-1	шт	6	
	С-1	Сетка С-1			рас.1/пм
1	ГОСТ 31938-2012	φ 10 AIII L= 280 мм	3	0.17	0.52
2	ГОСТ 5781-82*	φ 10 AIII L= 280 мм	3	0.17	0.52
		Бетон кл. В12.5		0.00	0.041 м³
МЛ		Монол. ленточ. фун-м	10.80		
	С-2	Сетка С-2			рас.1/пм
1	ГОСТ 31938-2012	φ 10 AIII L= 1000 мм	2	0.62	1.24
2	ГОСТ 5781-82*	φ 6 AI L= 130 мм	5	0.03	0.14
		Бетон кл. В12.5		0.00	0.068 м³
3д-1		Закладная деталь	6		
1	ГОСТ 19903-93	-8х200х200	1	2.51	2.51
2	ГОСТ 5781-82*	φ 12 AIII L=300мм	4	0.267	1.07
3	ГОСТ 19903-93	-10х100х150	4	1.18	4.72

Примечание.

- Данный лист читать совместно с листами АС- по АС-
- За условную отметку ±0,000 принять уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке:
- Устройство фундаментов надлежит производить немедленно после приемки основания комиссией и подписания акта, разрешающего приступить к устройству фундаментов.
- Для фундаментов надлежит принять бетон нормальной проницаемости (W4) на портландцементе с добавками.
- При возведения фундаментов необходимо контролировать глубину их заложения, размеры и расположение в плане, устройство отверстий и ниш. Выполнение гидроизоляции и качество примененных материалов и конструкций. На устройство подготовки основания и на устройство гидроизоляции фундаментов обязательно составлять акт скрытых работ.
- Под фундаменты устраивается щебёночная подготовка (щебня) пропитанный горячим битумом до образования плёнки толщ. 100 мм.
- Боковые поверхности ж/б фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Расчётный максимум грунтовых вод на отм. _____.
- Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить изъятим из него грунтом послойным трамбованием (t<20см) при оптимальной влажности доведением объемного веса сухого грунта 1,6тн/м³.
- Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0.05 выполнить из цементного раствора М100 с добавлением жидкого стекла, толщиной 30мм.
- При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.02.01-98, КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ (ППР).
- Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шир. 1500мм.

Примечание.

- Боковые гидроизоляция обмазать горячим битумом за 2 раза -----11.34 м²
- Щебень пропитанный горячим битумом -100 мм-----4.78 м²

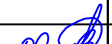
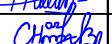
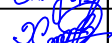
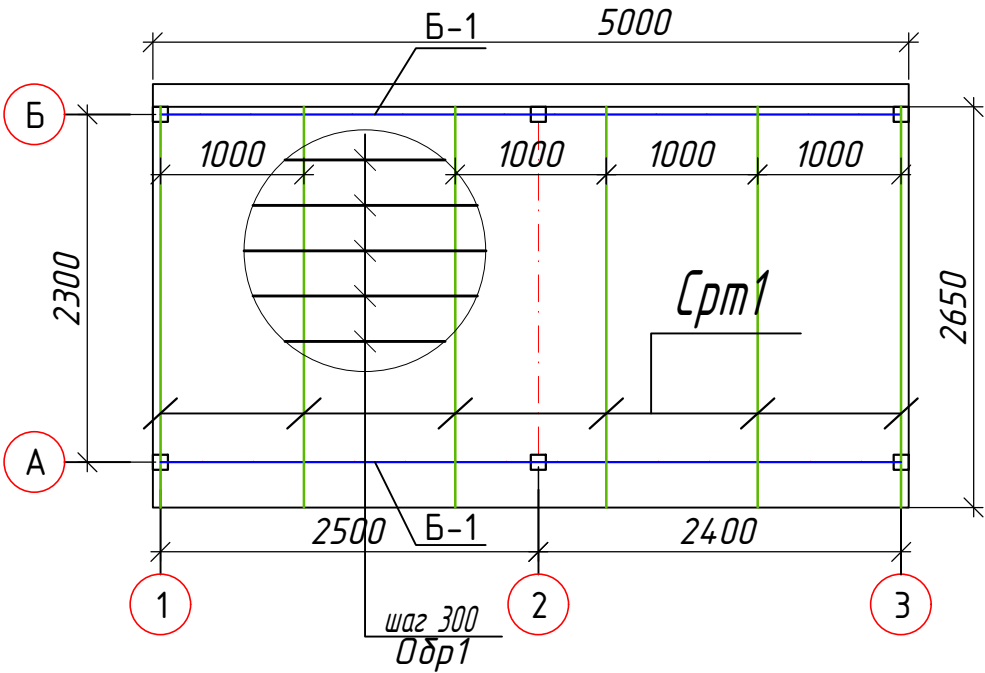
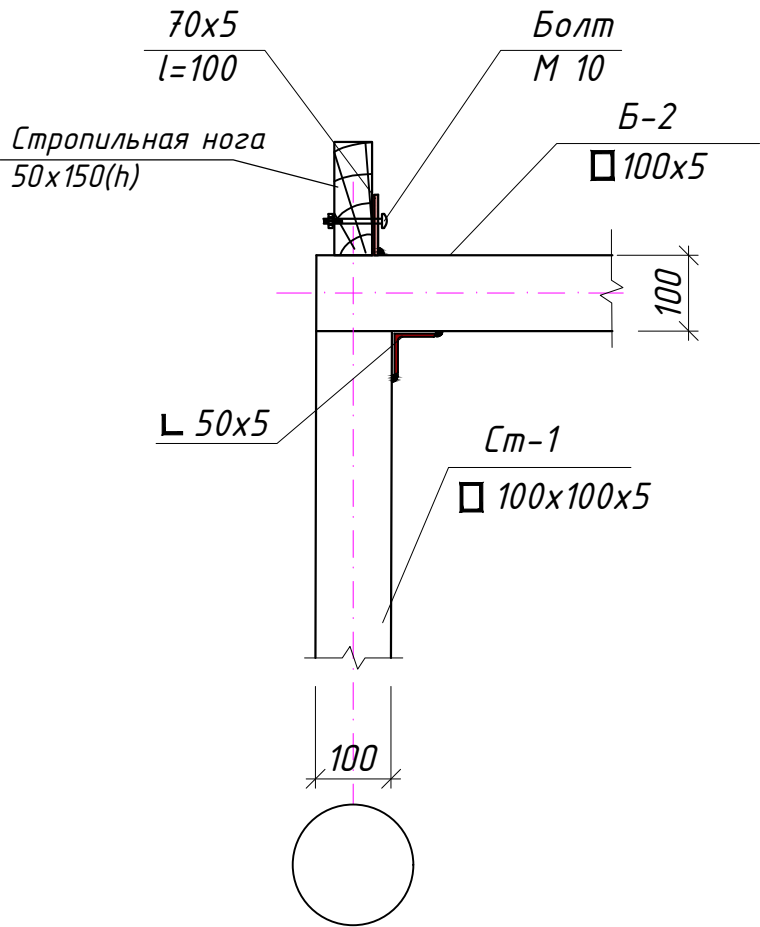
						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата				
						Проходная	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А						РП	5	9
ГАП.	Махмудов Х					План фундаментов М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хаируллаев А								

Схема расположения дощатых наслонных стропил



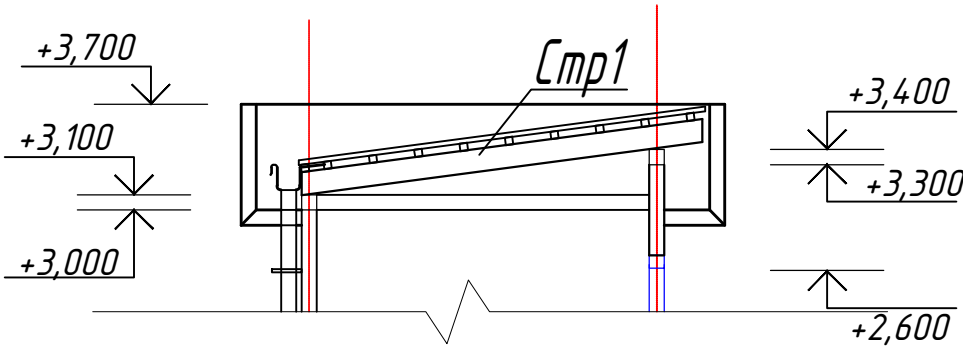
Узел "А"



Спецификация к схеме расположения дощатых наслонных стропил

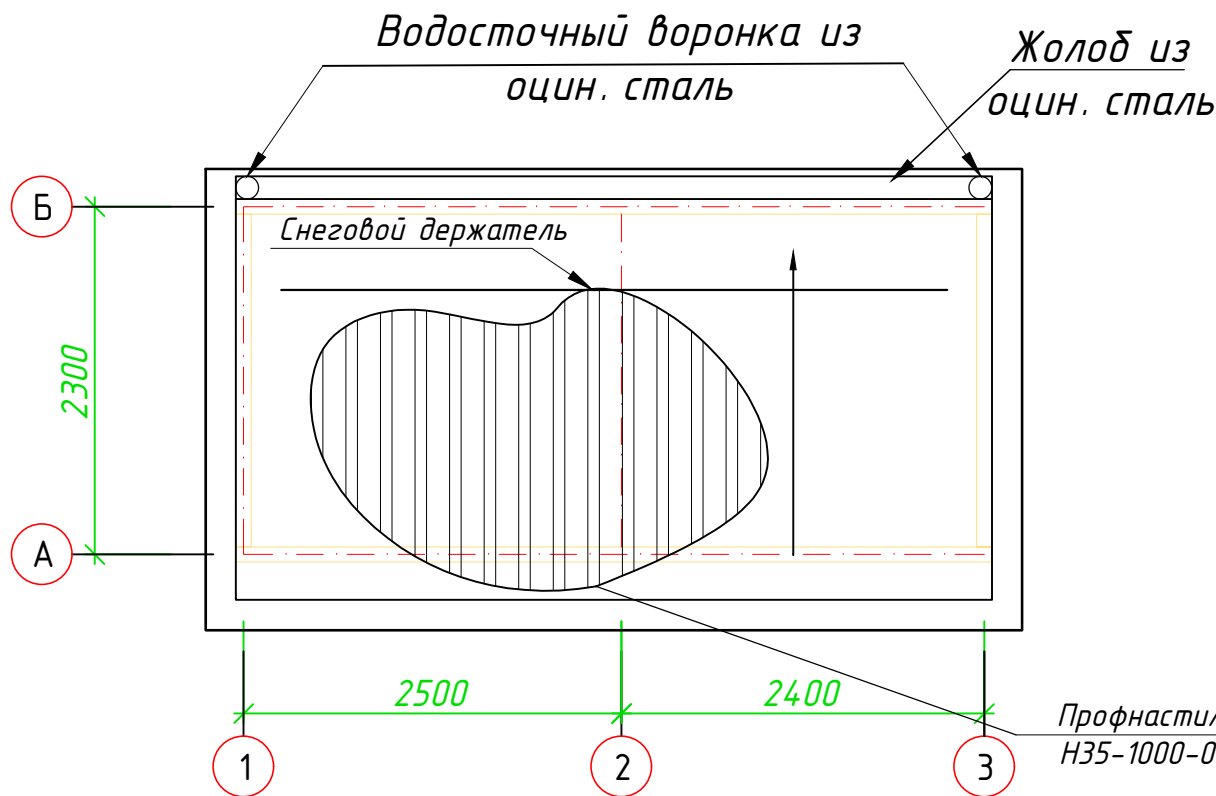
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объём м3	Примеч.
		Конструкция крыши			
Стр1	ГОСТ 24454-80*	Строп. нога 50x150(h) l=2700 м	6	0,021	0,126м ³
Кщ1	ГОСТ 24454-80*	Карнизный щит 50(h)x100 lобщ.=5000 м	1	0,005	0,025м ³
Од1	ГОСТ 24454-80*	Обрешетка 50x50 lобщ.=50.1 м.		0.0025	0,126м ³
	ГОСТ 103-2006	Полоса 5x70 L=100 мм	12	0,28кг	3,36 кг
		Болт М 10	12		

Разрез 1-1 М 1:100

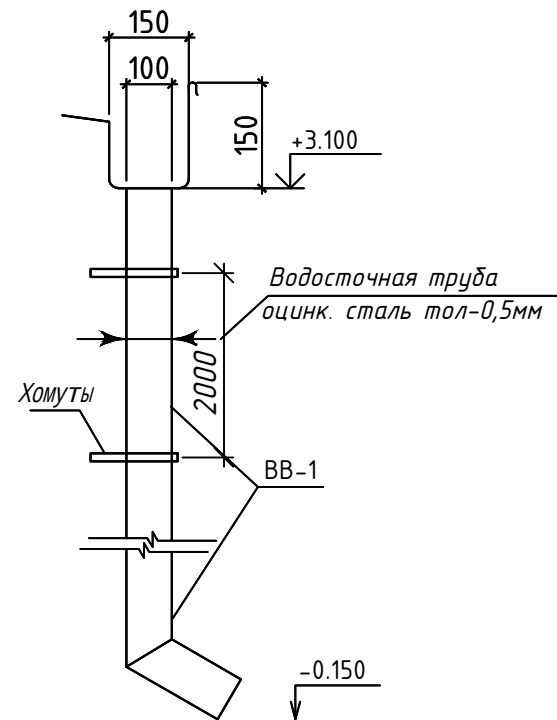


						Дог. № ____/ ____ от ____ 2026	АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		
ГИП.	Хаируллоев А					Проходная	Стадия
ГАП.	Махмудов Х						Лист
Разработал	Чоршандиев Б					Схема расположения дощатых наслонных стропил	Листов
Н. контроль	Хаируллоев А						РП
							7
							9
						ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

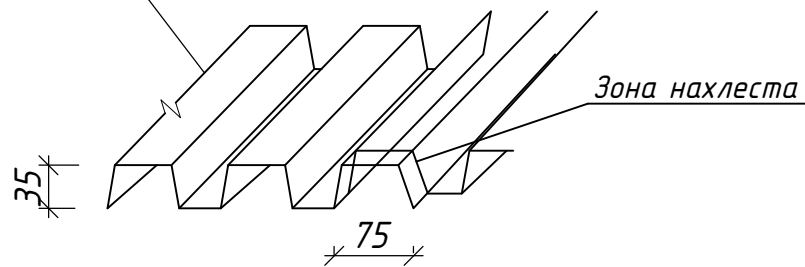
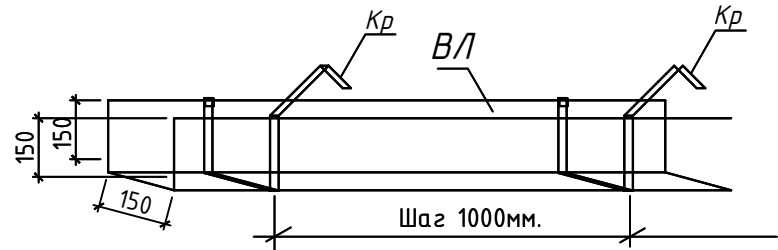
План кровли М 1:100.



Водосточная труба



Желоб



Экспликация по кровле

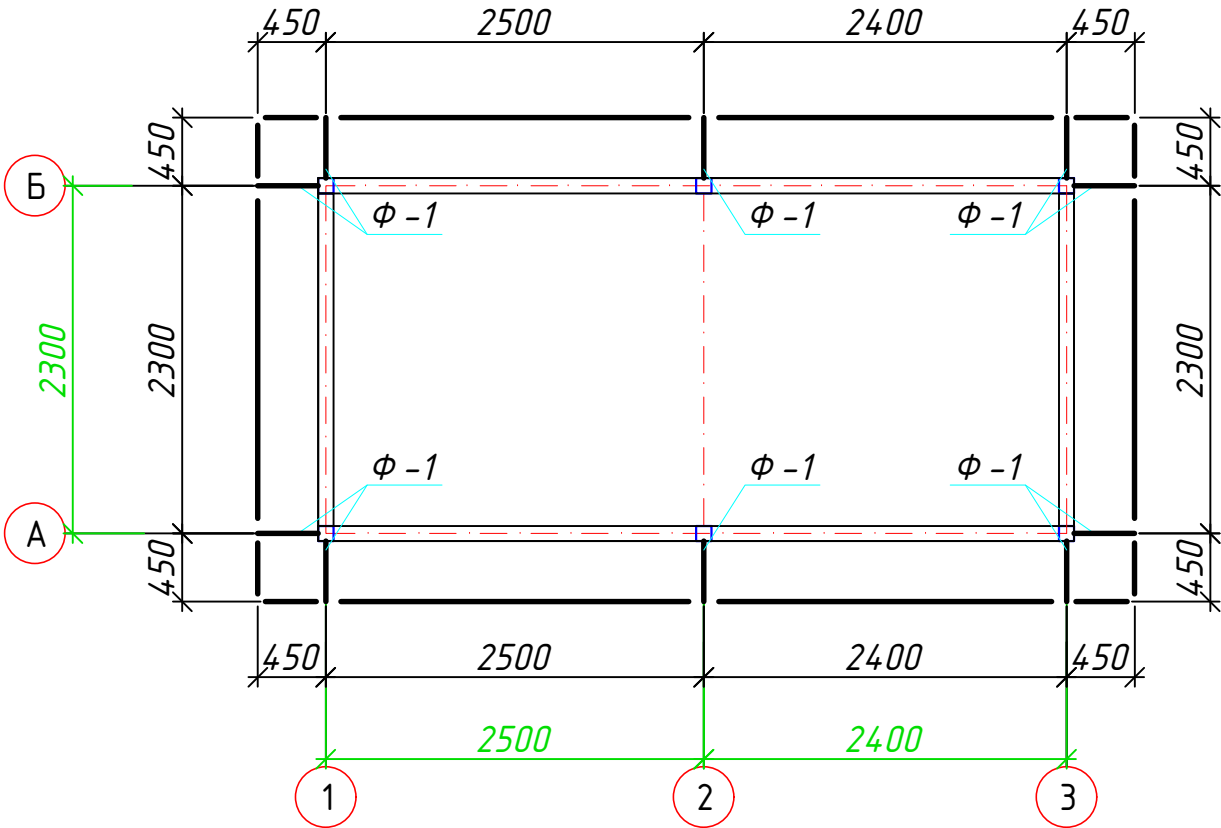
Спецификация элементов кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примеч.
ВЛ		Водосточный лоток - оцинк. сталь тол-0,5мм L=5.0 м	1		
КР		Кронштейн из оцин. ст δ=0.5 мм	6		
ВВ-1		Водосточная труба - оцинк. сталь тол-0,5мм с полимерным покрытием L=3.3 м	2		
		Хомуты	4		
СД		Снеговой держатель - оцинк. сталь тол-0,5мм L=4,5 м	1		
		Фартук из оцинк. сталь тол-0,5мм L=17.0 м	1	25,5 м ²	

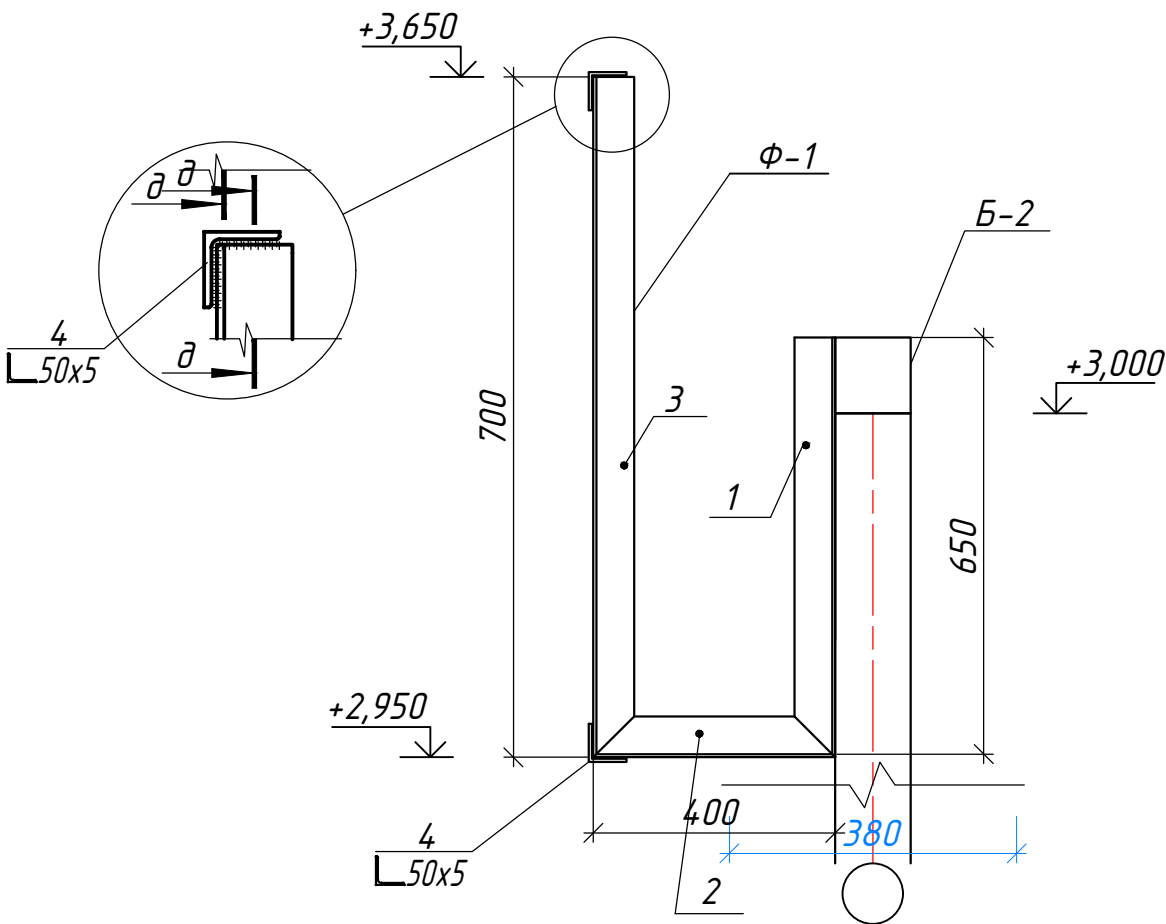
Тип п.п.	Материал слоя	Толщ. слоя	Площадь м ²
покрытие	1. Профнастил НС35-1000-0.5 с нахлестом	0,5мм	14.10+10%= 15.6

Дог. № ____/____ от ____ 2026						АС
Миродод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	
ГИП.	Хаируллаев А					
ГАП.	Махмудов Х					
Разработал	Чоршандиев Б					
Н. контроль	Хаируллаев А					
Проходная						Стадия РП Лист 8 Листов 9
План кровли М 1:100.						ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

Схема расположения элементов



Металлическая ферма Ф-1



Спецификация к металлическая ферма Ф-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
Ф-1		Металлическая ферма		10	шт.
1	ГОСТ 8509-93*	Л 50X4 l=650	1	1,98	1,98
2	ГОСТ 8509-93*	Л 50X4 l=400	1	1,22	1,22
3	ГОСТ 8509-93*	Л 50X4 l=700	1	2,14	2,14
Пр-1		Прогон Пр-1			
4-5	ГОСТ 8509-93*	Л 50X4 18,0 пм.	2	55,1	110,2

						Дог. № ____/ ____ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				
						Проходная	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллоев А						РП	9	9
ГАП.	Махмудов Х								
Разработал	Чоршандиев Б					Схема расположения элементов	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллоев А								

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
№	Наименования	Примечание
1	Общие данные. Пояснения к проекту.	Формат А3
2	План внутреннего электроосвещения и розетки. М 1:100	Формат А3
3	Электрическая и расчетная схема щит освещения- ЩО-1	Формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименования	Примечание
	I- Ссылочный документы;	
КМК 2.04.17-19	Электрооборудование жилых и общественных здание	
Серия 5.407-133	Дтали и узлы внутренних силовых электропроводок административных,бытовых и жилых помещений	
КМК 2.01.05-24	Естественное и искусственное освещение	
Т.П. 5.407-82	Установка распределительных шкафов	
Т.П. 4.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	II. Прилагающие документы	
ЭОМ, СО.	Спецификация оборудования	2 Листа

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами КМК, Правилами устройства электроустановок (ПУЭ-2011), действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок (ПТЭ и ПТБ электроустановок).

Хайруллаев А.  Главный инженер проекта.

Пояснение к проекту.

Проект электросиловая и электроосвещения объекта: "Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш, здания «КПП»", выполнен в соответствии с ПЭУ-2011г, ШНК-2.04.17-19 и Архитектурно-строительных чертежей и их заданий.

Категория электроснабжения -III.

Общая сумарная установленная мощность - $P_{\text{у}}=3,5$ кВт

Общая сумарная расчетная мощность - $P_{\text{р}}=3,15$ кВт.

Расчетная ток - $I_{\text{р}}=5,22$ А;

Коеффициент фазы - $\cos\phi=0,9$;

Осветительные щиты предусматривается серии ЩРВ-П-15 IP41 установится к стену, $h=1,5$ м.

Групповые осветительные сети выполняются медными кабельями ВВГнг-LSLTx-0,66 сеч: $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$ и $3 \times 2,5 \text{ мм}^2$ скрыто, стенам и под потолком внутри ПВХ гофр.трубе $\phi 20 \text{ мм}$. Крепится к стену и потолку с помашу клипсами. Все светильники соединяются с помощью 3х контактными клемными колодками к сети. Типы светильников приведены на планах осветительных сетей. Выбор типов светильников произведён в соответствии с назначением помещения и характеристикой окружающей среды.

Проектом предусмотрено одно вида электроосвещения: рабочее освещение на напряжении ~220В. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания. Рабочие освещение управлено с включателями.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению. Все низких волтных электрический щиты заземляет через 5-го жила кабеля. Все электрическоеоборудование заземляет через 3-5-го жила кабеля. В качестве зануляющих проводников использовать провода электросети.

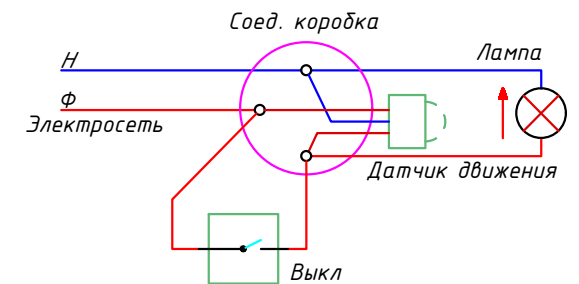
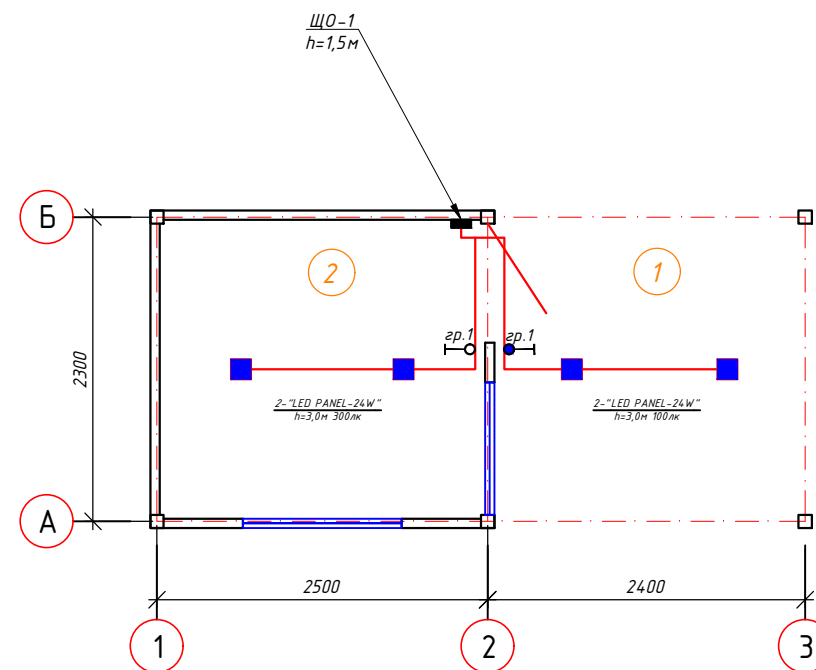
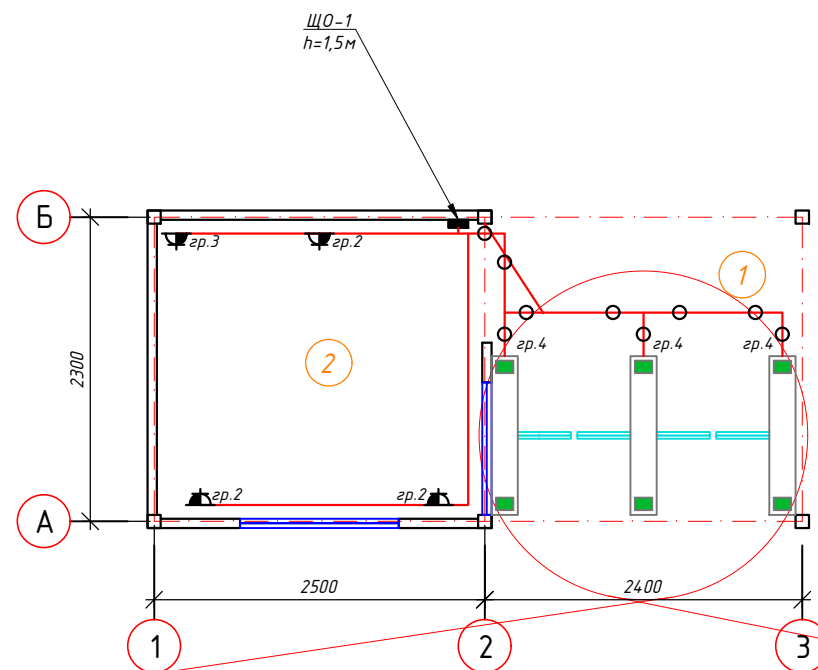
Выключатели установить на отметки-1,2м от уровня пола. Все розетки установить на отметки-0,4-2,6м от уровня пола.

Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электротехнических изделий подлежат заземлению и занулению на нулевой провод сети.

Защитное зануление и электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ. Учет э/э осуществляется централизованно в сущ ГРЩ объекта.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ЭОМ
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
						Проходная	Стадия
ГИП.		Хайруллаев А					Лист
							Листов
							РП
							1
							3
Разработал	Холмуродов Р					Общие данные. Пояснение к проекту	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"
Н. контроль	Хайруллаев А						

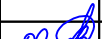
План внутреннего электроосвещения и розетки. М 1:100



Формула для расчета количества светильников:
$$N = \frac{E \cdot S \cdot K_z}{U \cdot n \cdot \Phi_l}$$
, (шт)
где: E-требуемая горизонтальная освещенность, Лк;
S-площадь помещения, м²
K_з-коэффициента запаса (выбираем по типу помещения: 1,25-2);
U-коэффициент использования;
Φ_л-световой поток одной лампы, Лм;
n-количество лампы в один светильники

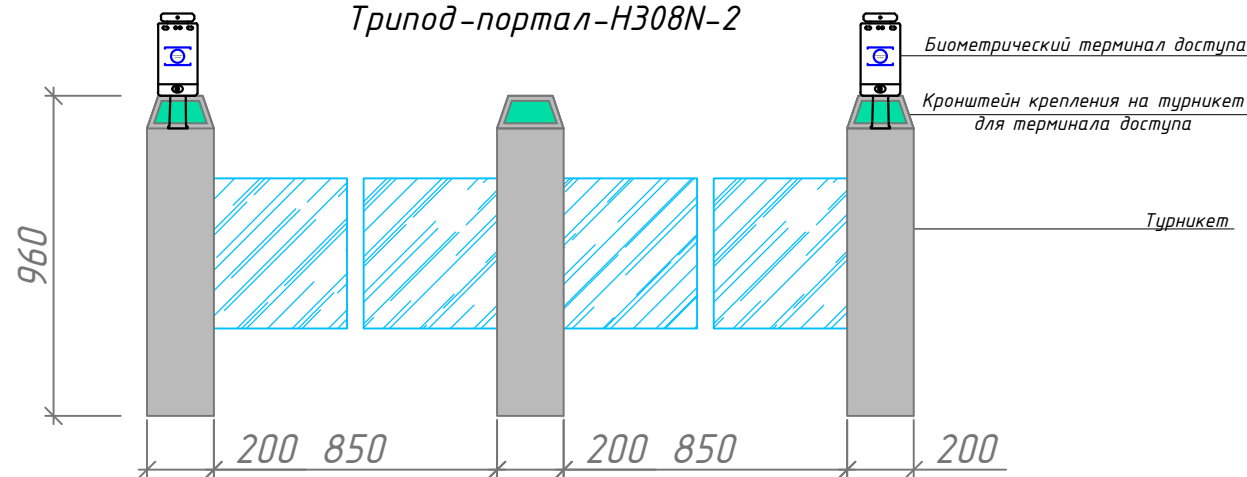
Примечания

- Данный лист читать совместно с листами ЗОМ.
- Осветительные и розеточные сети выполняются с медными кабелями ВВГнг-LSLTx-0,66 сеч: 1(3x1,5)мм², и 1(3x2,5)мм² внутри гофр.трубе Ф20мм и крепится к стене и потолку с помощью ПВХ клипсами.
- Согласно ПУЭ-2007(2.1.21) соединения проводов или кабелей должно производится при помощи пайки, опрессовки, винтовых и болтовых зажимов.
- Все светильники соединяются с помощью 3х контактными клемными колодками к сети.
- Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНГ 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.
- Выключатели установить на отметки- 1,2м от уровня пола.
- Все розетки установить на отметки- 0,4-2,6м от уровня пола.
- Все сети для розетках групп отдельная линия, для светильников тоже отдельная линия
- Если установить розетки и выключатели вместе находиться с коммуникационными оборудованными выполнить по удобно и согласно ПУЭ.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ЗОМ			
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
	ГИП	Хайруллаев А				Проходная			РП	2	3	
Разработал	Холмуродов Р					План внутреннего электроосвещения и розетки. М 1:100			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			
Н. контроль	Хайруллаев А											

Формат А3+

Турникет стеклянный
Трипод-портал-Н308N-2



Условные обозначения

№	Обозначения	Наименование
1		Проектируемый осветительный щит- ЩО, ступенью защиты IP21
2		Светодиодные квадратные светильники: "LED -24/60W"
3		Светодиодные точечные светильники: "LED -18 W"
4		Светильники на стенной- цоколь E27
5		Датчик движения с действием на 360 градусов для управления освещением
6		Выключатель двухклавишный и одноклавишный для скрытой установки, ступенью защиты от IP20 до IP23
7		Выключатель двухклавишный и одноклавишный для скрытой установки, ступенью защиты от IP44 до IP65
8		Штепсельная розетка с зазем. контактом двух и одноместный для скрытой установки с крышкой, ступенью защиты от IP20 до IP23
9		Штепсельная розетка с зазем. контактом двух и одноместный для скрытой установки с крышкой, ступенью защиты от IP40 до IP55
10		Кабель с медными жилами ВВГнг-LSLTx-0,66 сеч: 1(3x1,5)мм ² и 1(3x2,5)мм ² .

Электрическая и расчетная схема щит освещения-ЩО-1

Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина		Ввод от ВРУ					
Щит освещения	Выключатель автоматический:	$\frac{T_{уп}}{I_n, A}$					
	УЗО:	$\frac{T_{уп}/I_n, A / \text{ток утечки, мА}}{\text{ток утечки, мА}}$					
	Маркировка тип	Тип вводного устройства	$P_u, \text{ кВт}$ $P_p, \text{ кВт}$ I_p, A				
	Выключатель автоматический:		$\frac{T_{уп}}{I_n, A}$				
	Импульсный реле:		$\frac{T_{уп}}{I_n, A}$				
Групповая сеть	Щит автоматики						
	Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.						
	Условные об. на плане						
	Номер группы	гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	...
Электроприемник	Мощность $P_u, \text{ кВт}$	0.096	0.6	1.3	1.5	-	3.50
	Ток расчет. I_p, A	0.4364	2.7273	5.9091	6.8182	-	5.3
	Длина линии, м	22	22	8	14	-	66.0
	Номер помещения	...	...	...	...	-	-
	Вид нагрузки	Освещенная группа	Розеточная группа	Розеточная группа для кондиционер	Для турникета	резервная	-

ЩО-1 (ЩРВ-П-15 И

$P_u=3,5 \text{ кВт}$ (установленная)

$P_p=P_u*0,9=3,15 \text{ кВт}$ (расчёт)

$I_p=P_p/0,59=5,33 \text{ А}$ (расчёт)

$\cos\phi=0,9$

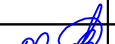
$K_c=0,9$

- Все электрическое оборудование заземляет через 3-5-го жила кабеля.
- Длины, указанные кабельной линии не служат основанием для нарезки кабелей.
- Кабели отрезаются по фактически промеренной трассе.

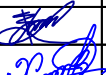
Потребность кабелей и проводов				Потребность труб		
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м			Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
	ВВГнг-LS LTx-0,66	ПУГНП-0,38	ППВ-0,38			
(2x1.5)мм ² ; ~220В	-	-	-	Гофротруба из ПВХ	φ20	60
(3x1.5)мм ² ; ~220В	22	-	-	Гофротруба из ПВХ	φ25	-
(3x2.5)мм ² ; ~220В	44	-	-	Полиэтиленовая труба	φ32	-

ЩО-1 (ЩРВ-П-15 IP41)

$P_y = 3,5 \text{ кВт}$ (установленная мощность),
 $P_p = P_y \cdot 0,9 = 3,15 \text{ кВт}$ (расчётная мощность)
 $I_p = P_p / 0,59 = 5,33 \text{ А}$ (расчётный ток)
 $\cos \phi = 0,9$
 $K_c = 0,9$

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ЭОМ		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хайруллаев А					Проходная	РП	3	3
Разработал	Холмуродов Р					Электрическая и расчетная схема щит освещения- ЩО-1	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хайруллаев А								

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка	Код оборудован Изделия материалов	Завод изготовит	Ед. изм	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электроосвещения и силового оборудования							
1	Щит освещения в составе: корпус модульный пластиковый, встраиваемый -334x221x90мм, 1 ряд, с шинами N и PE,	ЩО-КПП (ЩРВ-П-15 IP41)			к-т	1		ЩО-1
	1)Автоматы на вводы: ВА47-63 3P/25A, 1шт							
	2)Автоматы на отходящих линиях: ВА47-63 1P/10A, 1шт							
	3)Автоматы на отходящих линиях: ВА47-63 1P/16A, 4шт							
2	Турникет стеклянный (APOLLO) 2 проход с QR-коды и биометрический терминал доступа			ЗАО НВП "БОЛИД"	к-т	2		
3	Светодиодный светильник квадратный АК-LPS 24W, 120-250V, 4000K 2150Lm Габариты 176x176x21 мм	"AK-LPS-24W"		Akfa Lighting	шт	4		
4	Выключатель для скрытой установки со степень защиты от IP20 220В, 6,3А(однополюсный)	Polermo Solo		Vesta TM	шт	1		
5	Выключатель однополюсная для скрытой установки брызгозащищенная 220В, 6,3А IP-65	Polermo Solo		Vesta TM	шт	1		
6	Розетка с заземляющим контактом для скрытой установки со степень защиты от IP20 220В, 10А	Polermo Solo		Vesta TM	шт	3		
7	Розетка с заземляющим контактом для открытой установки со степень защиты от IP65 220В, 16А	Polermo Solo		Vesta TM	шт	1		
8	Коробка отвительная	ОП У-130			шт	3		
9	Коробка отвитвительная для установки выключателей и розеток	КУ-1205			шт	6		
10	Кольца под розетки и выключатели				шт	6		
	Кабельные изделий							
1	Кабель в изоляции из самозатухающего ВВГнг-LSLTx, с медными жилами	ВВГнг-LSLTx-0,66-1(3x1,5)мм ²			м	22		
2	Кабель в изоляции из самозатухающего ВВГнг-LSLTx, с медными жилами	ВВГнг-LSLTx-0,66-1(3x2,5)мм ²			м	44		

Примечания Технологическое оборудование, представленное в спецификации данного проекта, при комплектации может быть заменено на другие марки оборудования с аналогичными параметрами, прошедшие обязательную сертификацию «Узгосстандартом» в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан										Дог. № ____/____ от _____.2026г		ЭОМ, СО			
														Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
						Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				
ГИП.		Хайруллаев А						Проходная		Стадия	Лист	Листов			
										РП	1	2			
Разработал		Холмуродов Р						Спецификация оборудорудования материалов и изделий по ЭОМ, СО		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"					
Н. контроль		Хайруллаев А													

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурный-строительный часть	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА "АС" (начало)

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Фрагмент 1 (М 1:100) Фрагмент 2 Разрез 1-1	
АС-3	План фундамента и схема расположения выпусков, Фрагмент 3, Разрез 1-1 (М 1:25), Разрез 2-2 (М 1:25), Узел -А М 1:10	
АС-4	Спецификация материалов фундамента Фл-1, Спецификация материалов фундамента Фс-1, Фрагмент 4, Разрез 3-3 М1:25	
АС-5	Развертка решетчатые ограждения на 144.00м. (М 1:50)	
АС-6	Демонтажный план Тип- 1	

АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

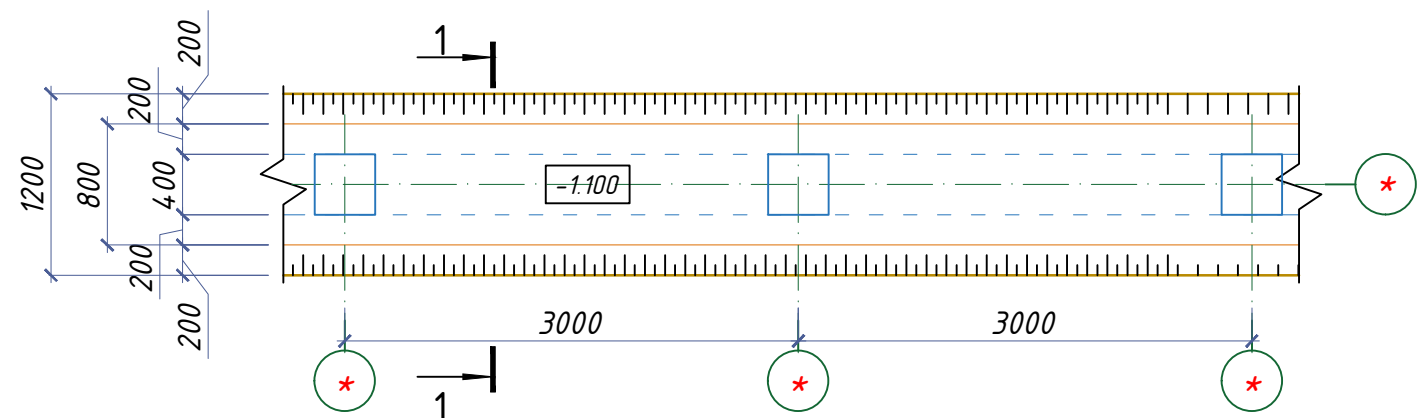
1. Все конструкции огрунтовать на заводе грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой и окрасить в два слоя лаком ПФ-170 с общей толщиной покрытия 55 мкм, кроме мест монтажных соединений.
2. Подготовку поверхности конструкций производить в соответствии с ГОСТ 9402-80. Качество очистки поверхности стальных конструкций от жировых загрязнений должно соответствовать Iой степени обезжиривания поверхности по ГОСТ 9402-88.
3. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий должна соответствовать IIIей степени очистки по ГОСТ 9402-88.
4. Работы по защите конструкций от коррозии выполнять со строгим соблюдением требований: КМК 2.03.11-96 «Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования». ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности» ГОСТ 12.3.016-79 «Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности».

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

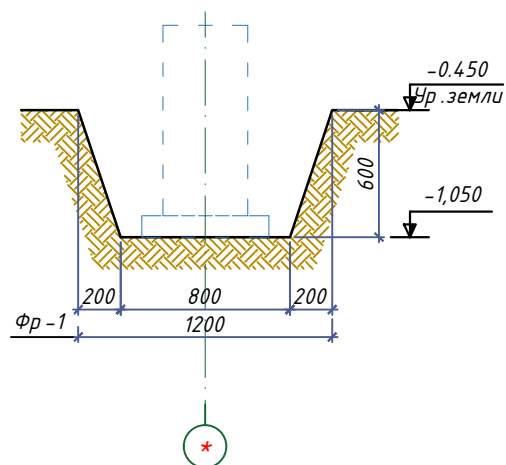
- Район строительства. "Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабди мукаммал таъмирлаш "
1. Расчетная наружная зимное температура - 16°С.
2. Ветровая нагрузка - 38 кгс/м2,
3. Снеговая нагрузка - 50 кгс/м2.
4. Расчетная сейсмичность - 8 баллов.
5. Проект выполнен в соответствии с требованиями следующих нормативных документов.
- а) КМК 2.03.05-07 «Стальные конструкции. Нормы проектирования»
- б) КМК 2.01.07-96 «Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования»
- в) КМК 2.01.03-96 «Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования»
- г) КМК 2.03.11-96 «Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования»
- д) КМК 3.03.02-98 «Металлические конструкции. Правила производства и приёмки работ»
- е) КМК 3.03.01-98 «Несущие и ограждающие конструкции»
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ
1. Все заводские соединения сварные.
- Монтажные соединения - на болтах нормальной точности «В» (класс прочности 5.8) и монтажной сварке. Для ручной и механизированной сварки сварочные материалы принимать по таблице 55 прил. 2 и климатическом подрайоне
- При ручной сварке применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Минимальные угловые швы назначать в зависимости от толщины свариваемых элементов по таблице 14.1 КМК 2.03.05-97 и расчетом исходя от усилия в раскосах, которые приведены в расчетной схеме.
4. Монтаж и приемку металлоконструкций производить в соответствии с КМК 3.03.03-98 и ППР.
- Конструктивная решения
- Фундаменты - ленточные ж/бетонные и стаканый из бетона кл. В15.
- Колонна. кирпич 38х38, h=2,2 м
- Ограждения. профиль 40х30х2мм,20х20х2мм

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС	
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабди мукаммал таъмирлаш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата					
						Металлические ограждение		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хайруллаев А							РП	1	6
ГАП.	Махмудов Х					Общие данные		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б									
Н. контроль	Хайруллаев А									

Фрагмент 1 (М 1:100)



Разрез 1-1



Объемы земляных работ

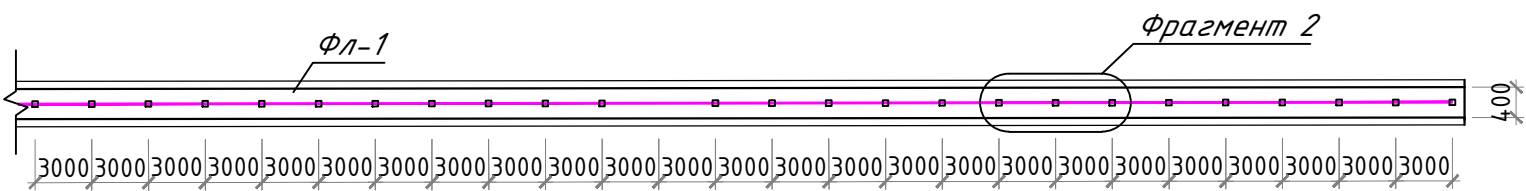
№	Работы	объем (м3)
1	Рытье траншея (объем выемки грунта)	74.40
2	Ручная доработка (3%)	2.23
3	Перемещение грунта с бульдозерами до 30 м	76.63
4	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 30	44.39
5	Ручная доработка (3%)	1.33
6	Перевозка лишний грунт на расстояние перевозки, 10 км	32.30

Указания по разработке траншея

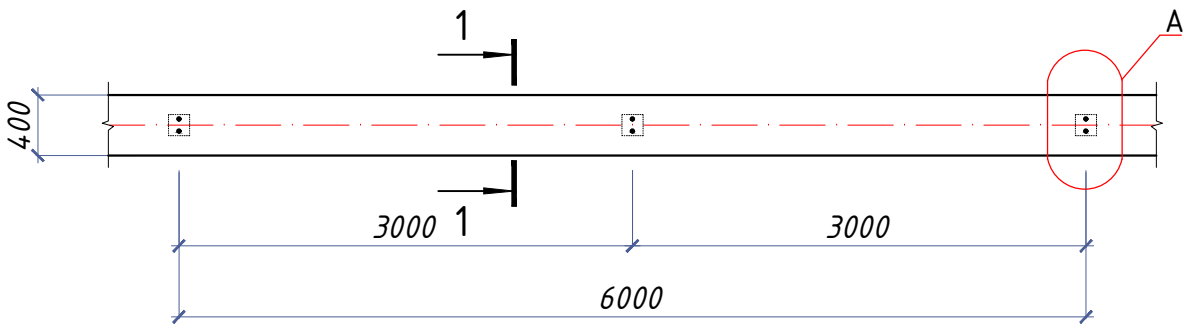
- Произвести разбивку траншея, то есть выполнить вертикальную планировку и разбивку участка, согласно проекта.
- Насыпные грунты и растительный слой при разработке траншея рекомендуется выбрать на всю мощность. Разработать траншея до отм. -1.050 м
- В случае обнаружения на дне траншея посторонних включений или растительных остатков выбрать их до хорошего естественного грунта и забить чистым суглинком с уплотнением.
- При вскрытии траншея произвести проверку на соответствие грунтов, принятыми в проекте с фактическими. В случае гидрогеологической характеристики грунтов, отличной от проектной, фундаменты следует скорректировать. Траншея должен быть освидетельствован инженером- геологом
- Размеры уплотняемой площади принять не менее, чем на 0.2м больше размеров ограждения по наружным граням фундаментов в каждую сторону. Грунт для обратной засыпки складировать в пределах площадки строительства.
- Обратную засыпку пазах траншея вести местным грунтом равномерно со всех сторон фундаментов с послойным уплотнением и доведением плотности сухого грунта до 1,67 т/м3.
- Все работы по устройству основания выполнить согласно КМК 3.02.01 -97 и КМК 3.01.03-97.

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				
						Металлические ограждение	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хайруллаев А						РП	2	6
ГАП.	Махмудов Х					Фрагмент 1 (М 1:100) Фрагмент 2 Разрез 1-1	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хайруллаев А								

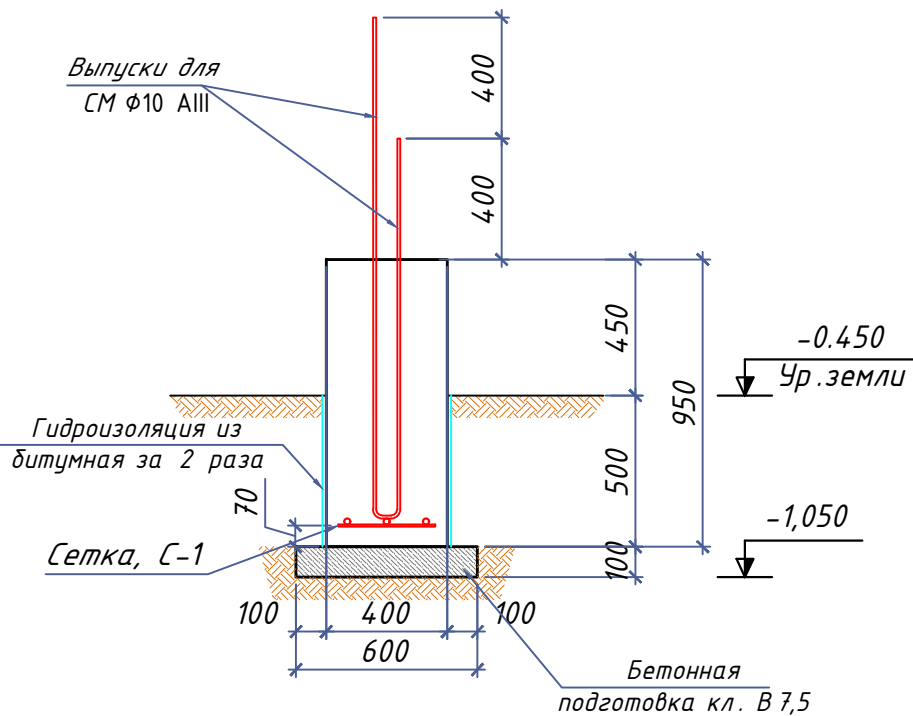
План фундамента и схема расположения выпусков



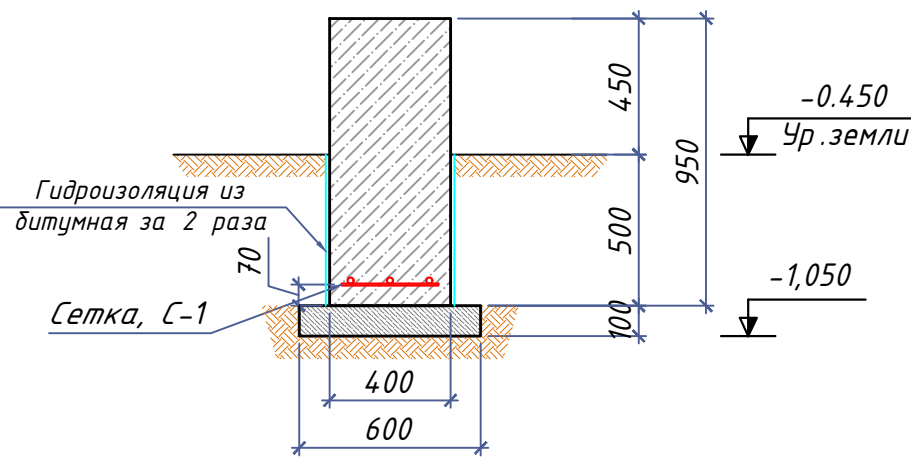
Фрагмент 2 (М 1:100)



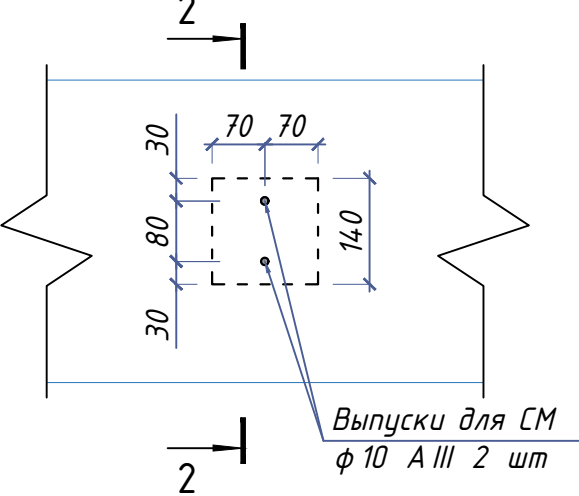
Разрез 2-2
(М 1:25)



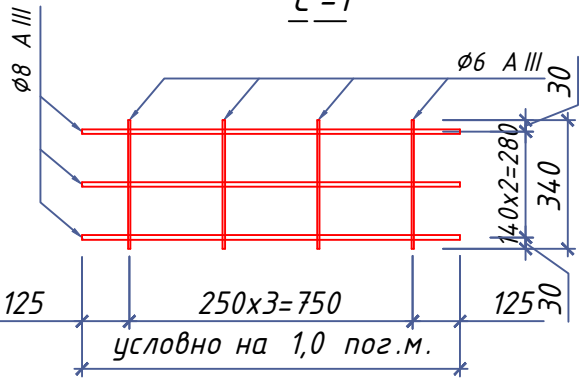
Разрез 1-1
(М 1:25)



Узел -А
М 1:10



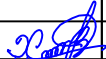
С-1



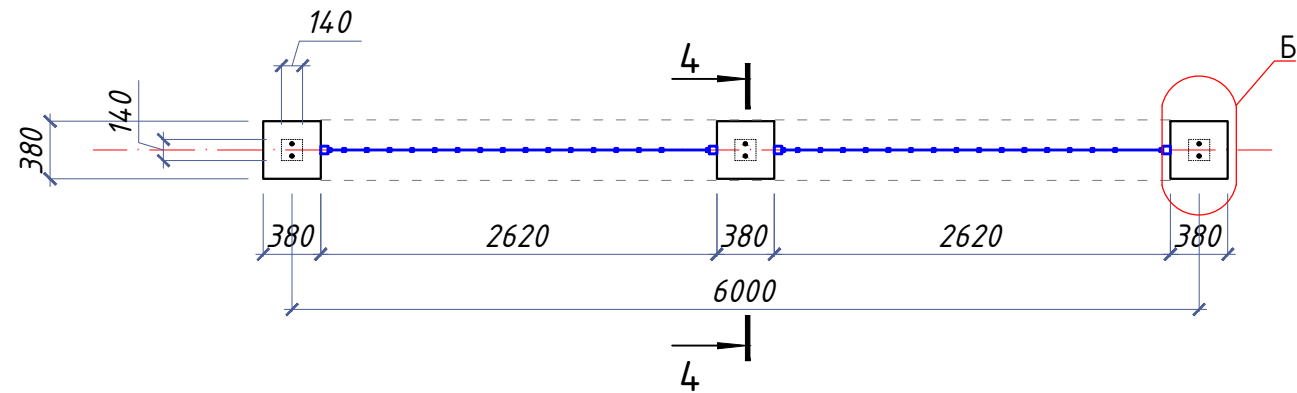
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
У-1 L _{общ.} = 3300	

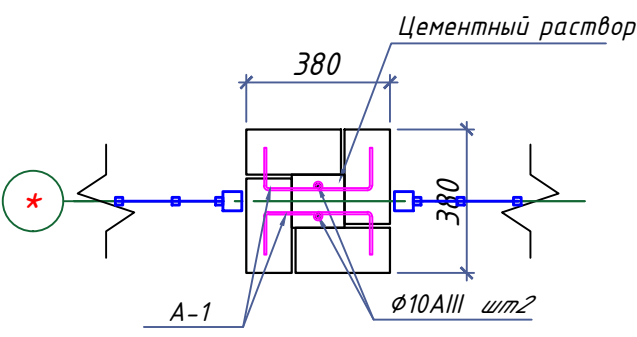
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундамент сеч. 1-1 400x400 мм.			
		Сетка, С-1	124	п.м	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø8 AIII L=1.0 пм	3	0.40	146.94
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AIII L=0.340 пм	4	0.08	37.44
		Выпуски для			
У-1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 AIII Выпуски для СМ L=3.300 пм	44	1.93	169.95
Расход материалов на фундамента Бетон В15				47.12	м³
Бетонная подготовка кл. В7,5				7.44	м³
Обмазка горячим битумом за 2 раза				235.60	м²

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата	Металлические ограждение			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А								РП	3	6
ГАП.	Махмудов Х										
Разработал	Чоршандиев Б					План фундамента и схема расположения выпусков Фрагмент 3, Разрез 1-1 (М 1:25), Разрез 2-2 (М 1:25), Узел -А М 1:10			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллаев А										

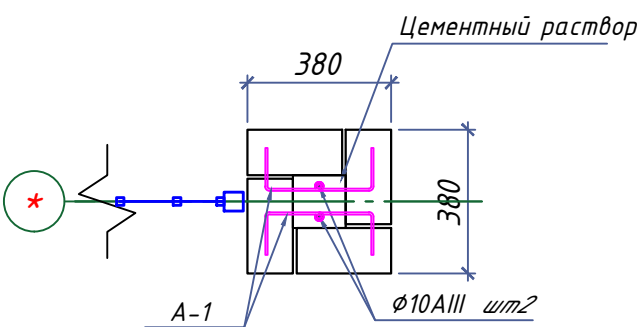
План металлического ограждения (М 1:100)



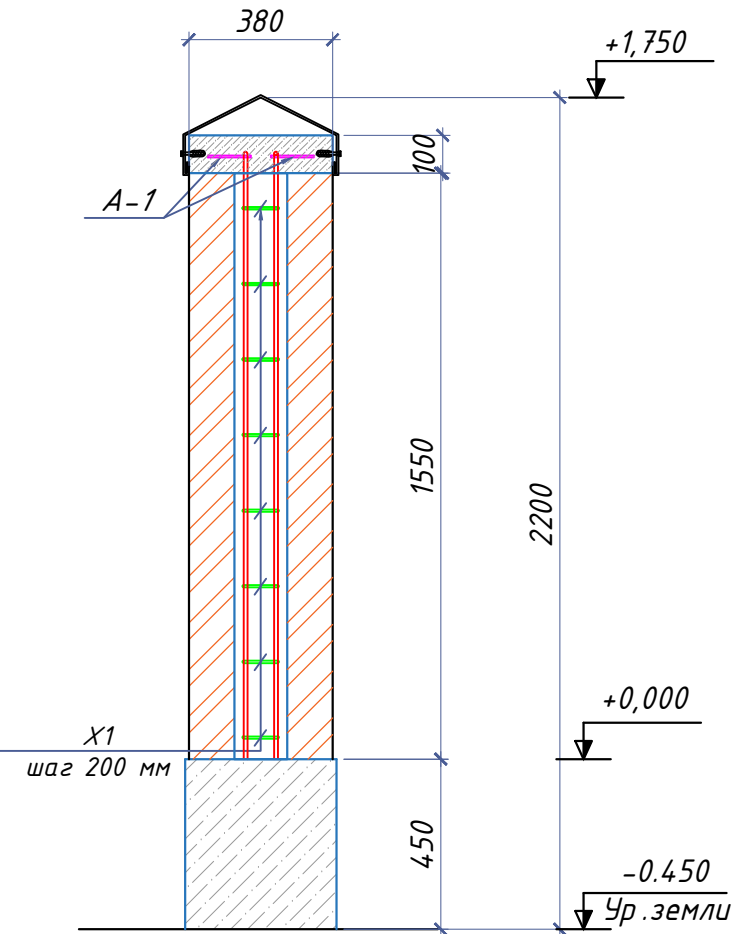
Сердечник монолитный
См1 М1:20



Сердечник монолитный
См1 М1:20



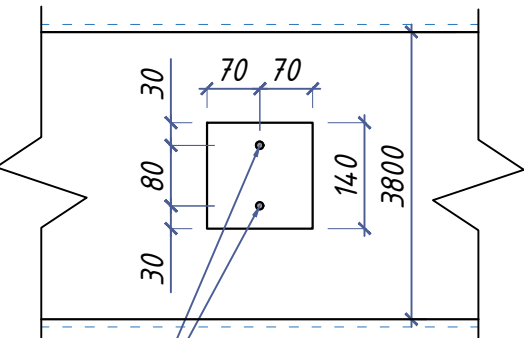
Разрез 4-4 М 1:20



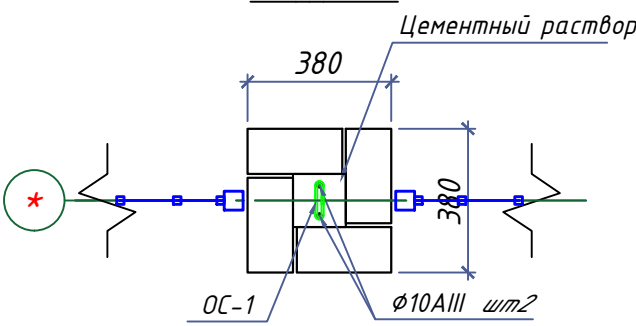
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
A-1 L _{общ.} = 560	
OC-1 L _{общ.} = 215	

Узел -Б
М 1:10



Сердечник монолитный
См1 М1:20

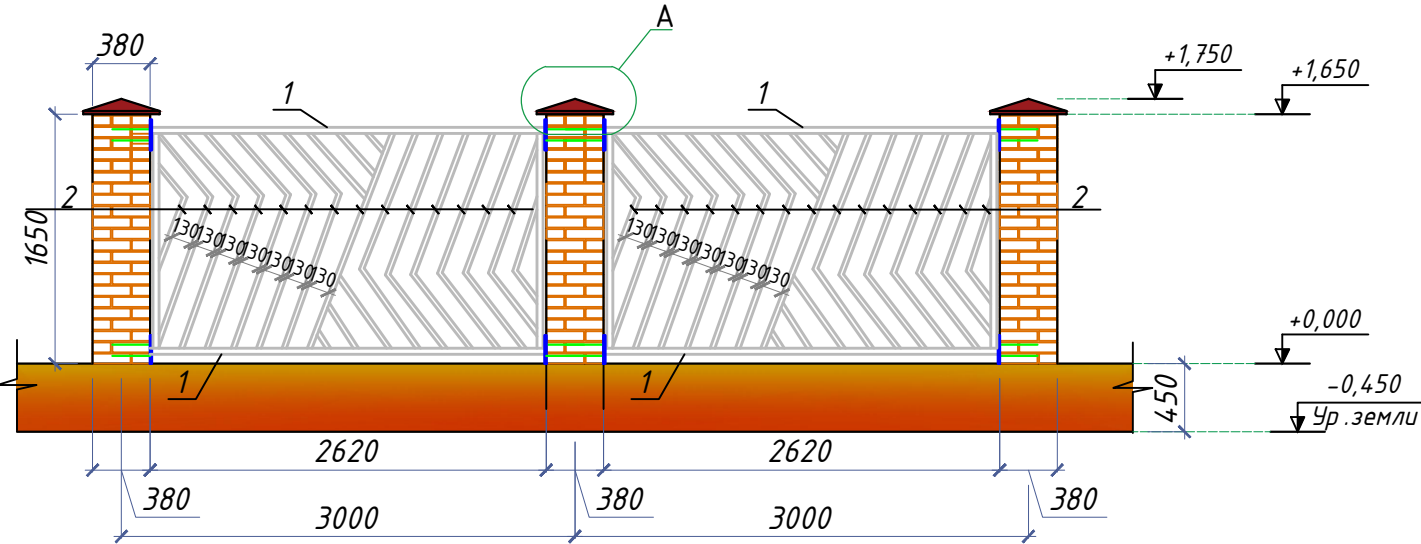


№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Обязочный пояс, Об-1	30.00		
		Материалы : бетон кл В 15, м ³			0.43

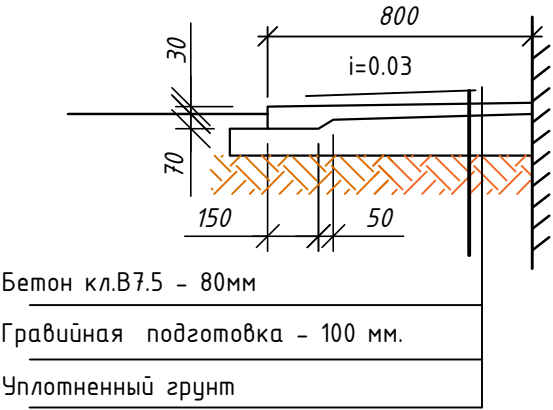
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сердечник монолитный См1	30	шт	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A III L=1.6 м	2	0.99	59.23
X-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 A III L=0.215 м	9	0.05	12.89
	Материалы:	Бетон кл. В15		0.9114	м ³
A-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 A III L=0.560	8	0.12	29.84

Дог. № ____/____ от ____ 2026						АС
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	
ГИП.	Хаируллоев А					Металлические ограждение
ГАП.	Махмудов Х					РП
Разработал	Чоршанбиев Б					Стадия
Н. контроль	Хаируллоев А					Лист
Схема расположения металлического ограждения и ворота h=2.2метра						Листов
						000 "COMFORT PROJECT TODAY"

Развертка решетчатие ограждения на 87.20 м.



Деталь отмостки



Примечание:

- Все стойки из кладки 30 шт.
- Данный лист читать совместно с л.-4-5
- Сварку элементов производить по O'z DSt 865-98K1-KT электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-85.
- Кладку вести из облицовочного кирпича на цементно-песчаном растворе М50 стойки из жженного кирпича - 7.02 м³.
- Двухстороння цоколь
Штукатурка цементно-песчаным раствором (толщ.-30мм) с штукатурной сеткой с квадратными ячейками и облицовка керомогранитными плитами-78.48 м²
- Одностороння отмостка
Гравийная подготовка 100 мм, Бетонная, толщ. 50 мм, ширина - 0.800 мм. - 69.76 м²
- Всех готовые детали должны быть покрыты одним слоем цинковой эпоксидной краской перед основной покраской.
После установки любые повреждение должны быть очищены от грязи и масла и повторно грунтовать цинковой эпоксидной краской.
После грунтовки поверхности должны быть очищены от грязи и масла, покрасить двумя слоями серебристо-серой водонепроницаимой краской.
-Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-020 ГОСТ 18186-79* за 2 раза - 56.11м²

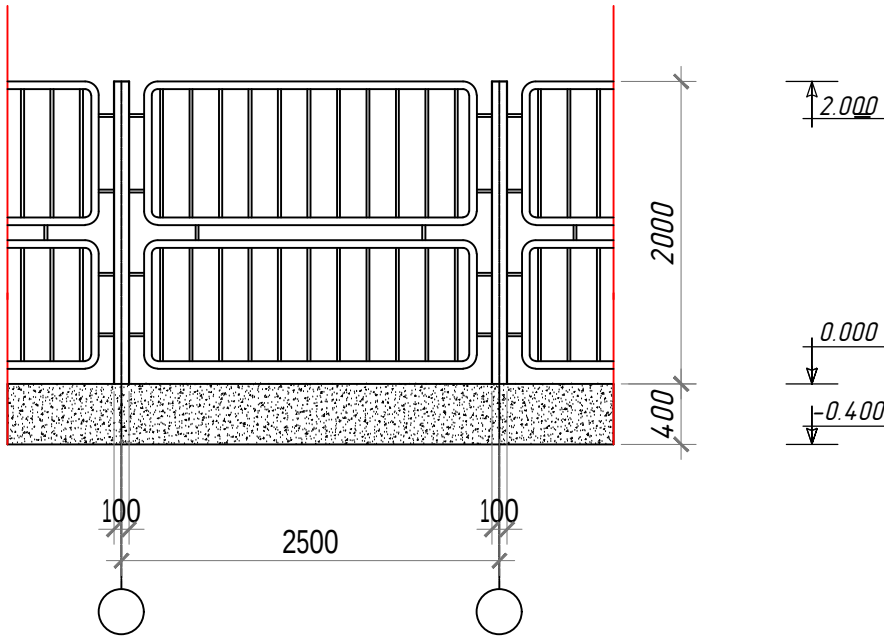
Спецификация на металлические ограждение на 87,2 м

№	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 3,0 м	Масса ед. изм. 3,0 м	Масса кг. 3,0 м
1.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □40х30х2,мм Σ=8.1 м	-	2.02	16.36
2.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □20х20х2,мм Σ=26.3 м	-	1.08	28.40
Зд. деталь -1			30		
4.	ГОСТ 5781-82	φ12III L=0.25 м	4	0.222	0.888
5.	ГОСТ 30245-2012	Лист 200 х 200 х 6 мм	1	1.8840	1.8840

Спецификация на узел 1 на 87.20 метров

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Узел А	30		
1	ГОСТ 14918-8	оцинкованный лист 0.7 мм	12.00		м ²
2		Анкер распорный М6 10х77/10 мм	120		шт
Дог. № ____/____ от ____ 2026					
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата
ГИП.	Хаїруллаев А				
ГАП.	Махмудов Х				
Разработал	Чоршандиев Б				
Н. контроль	Хаїруллаев А				
Металлические ограждение				Стадия	Лист
				РП	5
Развертка решетчатие ограждения на 144.00м. (М 1:50)				Листов	6
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"					

Тип - 1
Демонтаж металлического ограждения
фрагмент на 2.5 метров

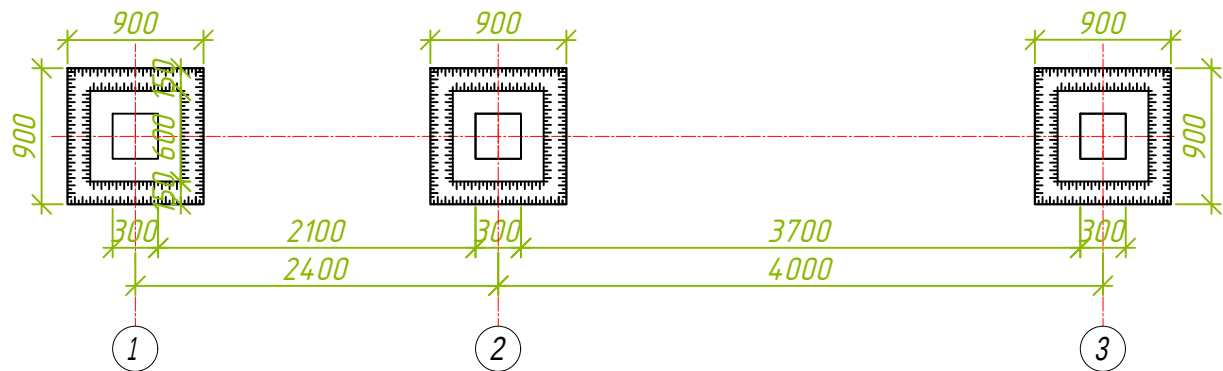


Демонтажные работы Тип - 1

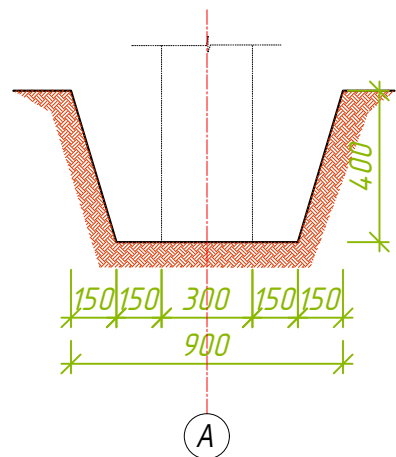
Демонтаж ленточные фундаментов - 300 х 400 мм - 124.0 пм - 14.88 м3.
Демонтаж металлическая профил ограждения -20х20х2 - 1480.0 пм - 1598.4 кг.
Демонтаж металлического стойка -80 х 80 х3-2000(н) мм - 51 шт - 727.3 кг.
Перевоз не излишнего строительные отходы 10 км - 30,84 тонна

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата	Металлические ограждение	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А						РП	6	6
ГАП.	Махмудов Х								
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хаируллаев А					Демонтажный план Тип- 1		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

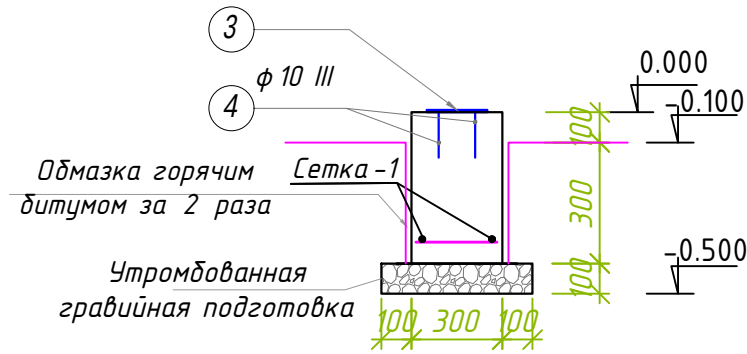
План траншея металлические ворота на 5.5 м.
(М 1:50)



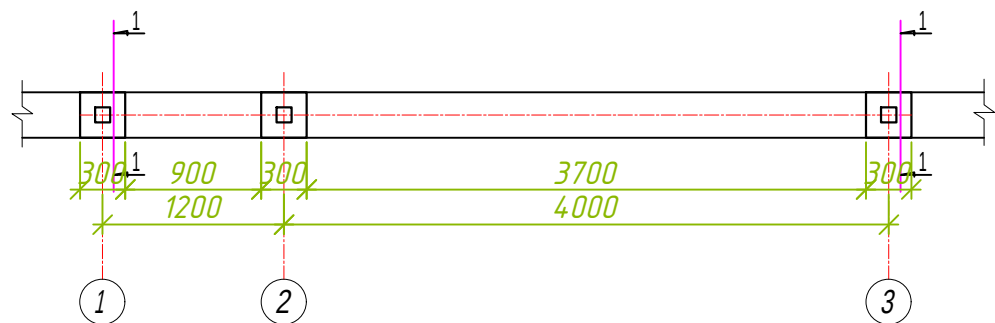
Разрез 1-1
(М 1:25)



Разрез 1-1
М 1:25



План фундамент металлические ворота на 5.5 м.
(М 1:50)

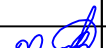


Объемы земляных работ

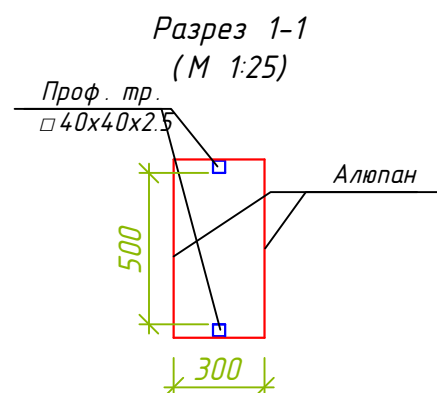
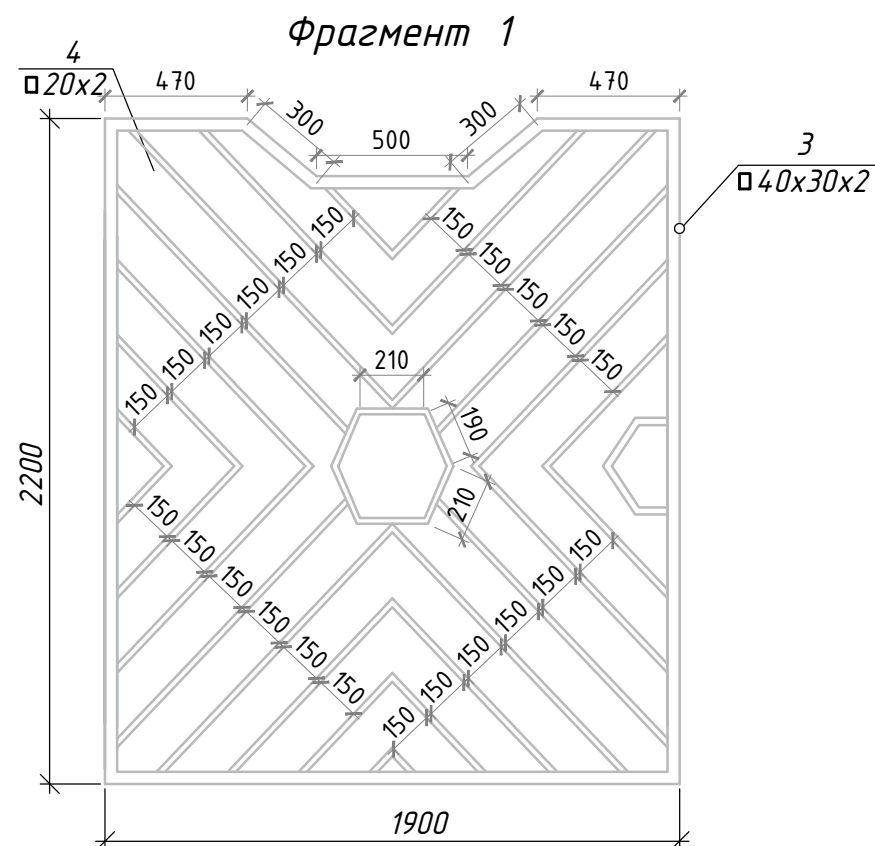
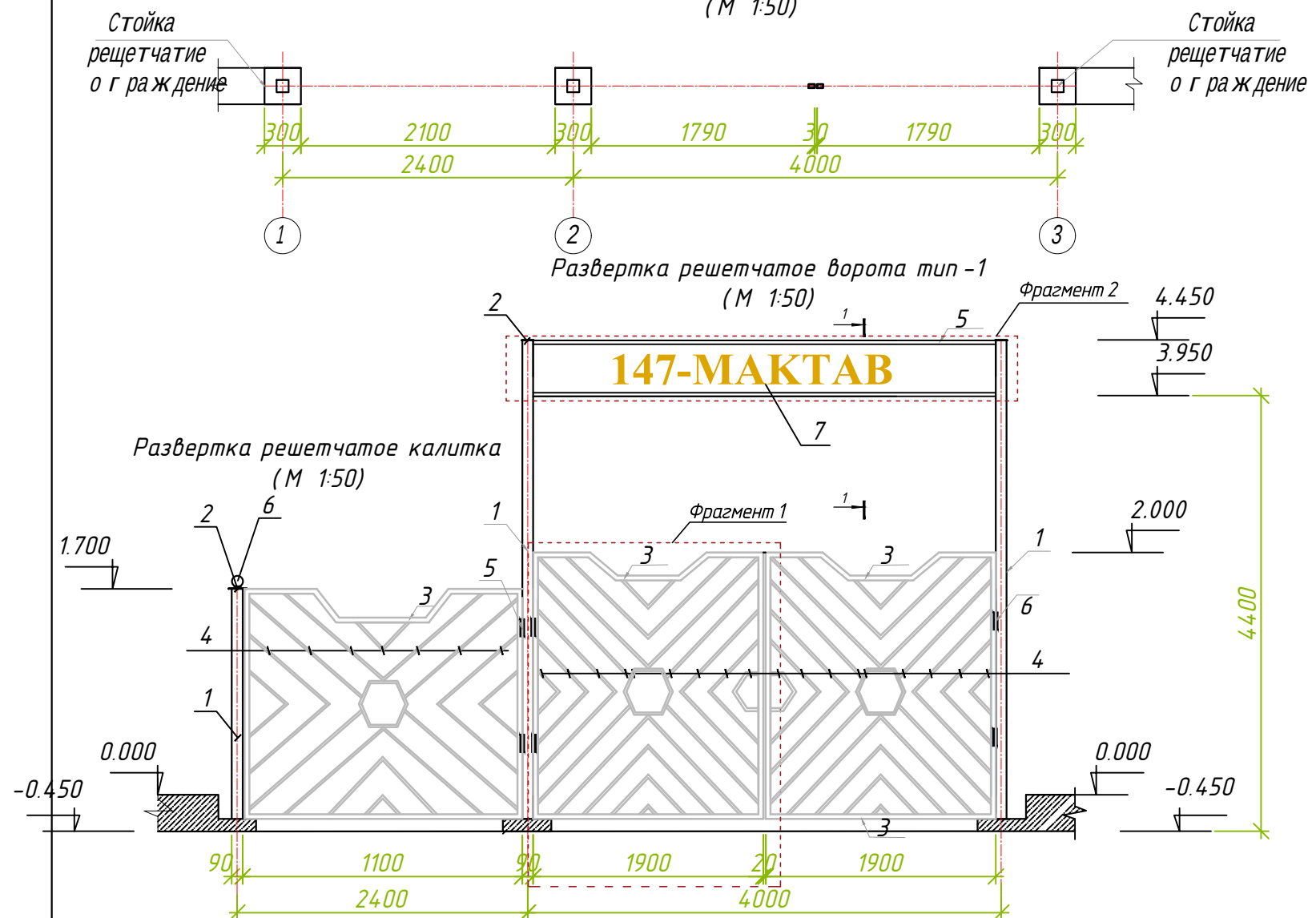
№	Работы	объем
1	Рытье траншея (объем выемки грунта)	1,125 м3
2	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта	0,94 м3

Спецификация материалов

№	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
	столбчатый фундамент в=300х300 мм		3		рас.1шт
	Сетка С-1				
1	ГОСТ 5781-82	φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
2		φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
	Гравийная подготовка				0,025 м3
	Расход материалов на фундамента Бетон В 15				0,05 м3
	Баковой гидроизоляция				0,48 м2
	Зд. деталь		3		
3	ГОСТ 5781-82	Лист 200 х 200 х 5	1	1.57	1.57 кг
4		φ 10 А III L=350 мм	4	0.21	0.86 кг

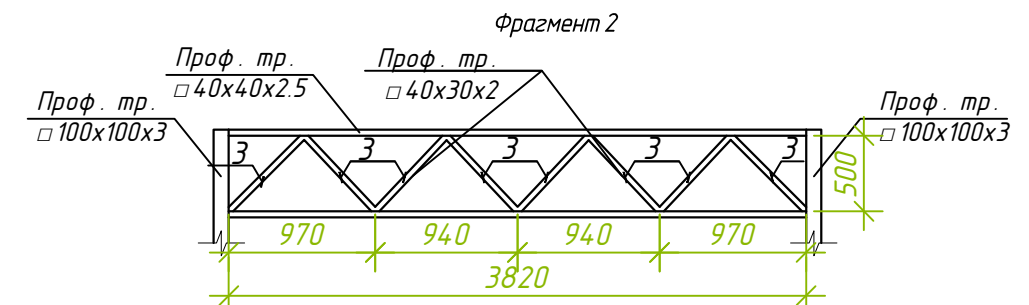
						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата						
						Металлическая ворота			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А								РП	1	2
ГАП.	Махмудов Х					План фундамент металлические ворота на 5.2 м.			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б										
Н. контроль	Хаируллаев А										

План расположения металлические ворота тип -1
(М 1:50)

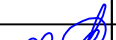
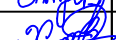


Спецификация на металлические ворота тип -1

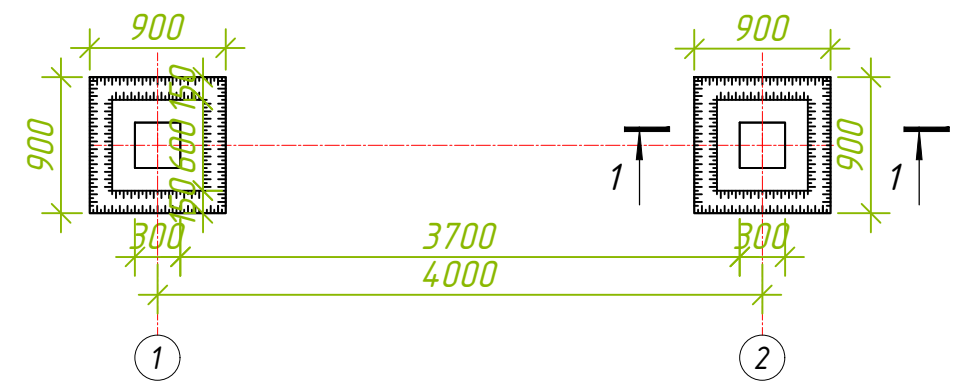
№	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. изм.	Масса кг.
1.	ГОСТ 8732-70	Проф. тр. □100x100x3 ,мм L4650 мм	2	9.02	83.88
2.	ГОСТ 8732-70	Метал. лист 100 x 100 x 2 мм	2	0.157	0.314
3.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □40x30x2 ,мм Σ=16.80 мм	-	2.020	33.89
4.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □20x20x2 ,мм Σ=45.76 мм	-	1.080	49.42
5.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □40x40x2.5 ,мм L=3000 мм	2	2.850	17.10
6.	Петля		4		
7.	Алюпан L=4020 мм h=1600 мм S=6,43 м2				
	Спецификация на решетчатое калитка				
1.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □60x60x3 ,мм L=1900 мм	1	5.25	9,97
2.	ГОСТ 2591-50	Метал. лист 60 x 60 x 2 мм	1	0.056	0.056
3.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □40x30x2 ,мм Σ=8,50 мм	-	2.020	17.17
4.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □20x20x2 ,мм Σ=18,10 мм	-	1.080	19.55
5.	Петля		2		
6.	шарик		1	-	-
7.	Готовый акриловые дужкы H=450 мм-10 шт		1		
8.	Ролик для откатных ворот металлический на платформе D65 мм под полосу			2 шт	



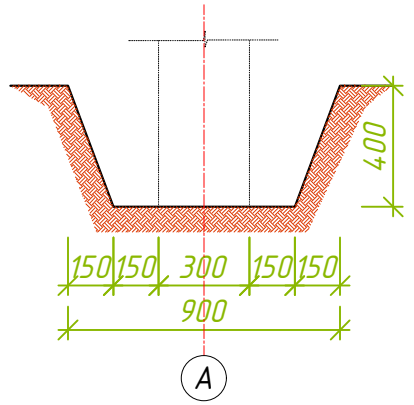
Всех готовые детали должны быть покрыты одним слоем цинковой эпоксидной краской перед основной покраской. После установки любые повреждение должны быть очищены от грязи и масла и повторно грунтовать цинковой эпоксидной краской. После грунтовки поверхности должны быть очищены от грязи и масла, покрасить двумя слоями серебристо-серой водонепроницаемой краской. Сварку элементов производить по D'z DSt 865-98 электродами типа Э42 А по ГОСТ 9467-85.

						Дог. № ____/____ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А					Металлическая ворота			РП	2	2
ГАП.	Махмудов Х										
Разработал	Чоршандиев Б					План расположения металлических ворота Развертка металлические ворота			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллаев А										

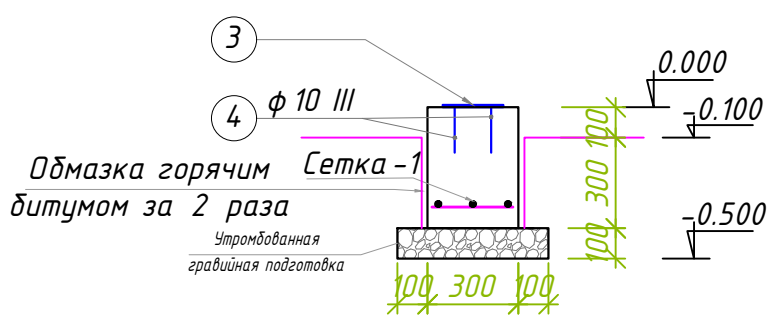
План траншея металлические ограждение
на 4,0 м. (М 1:50)



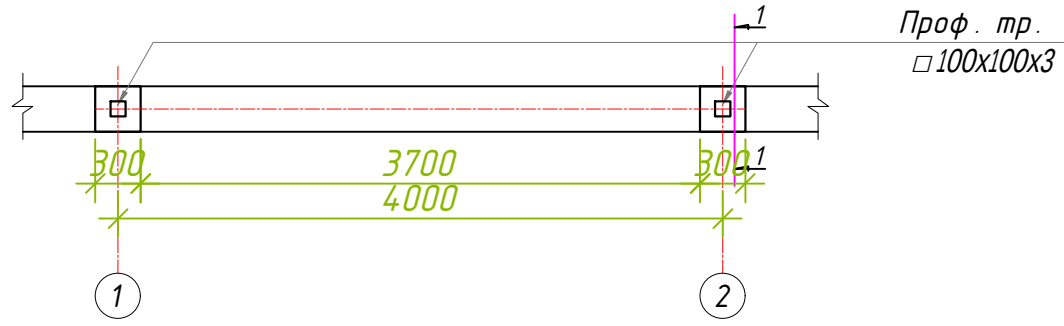
Разрез 1-1
(М 1:25)



Разрез 1-1
М 1:25



План фундамент металлические
ограждение на 4,0 м. (М 1:50)



Проф. тр.
□ 100x100x3

Объемы земляных работ
расход дан на 1 комплект (всего 3 комплект)

№	Работы	объем
1	Рытье траншея (объем выемки грунта)	0,56 м3
2	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта	0,44 м3

Спецификация материалов
работ расход дан на 1 комплект (всего 3 комплект)

№	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
	столбчатый фундамент в=300x300 мм		2		рас.1шт
	Сетка С-1				
1	ГОСТ 5781-82	φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
2	ГОСТ 5781-82	φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
	Гравийная подготовка				0,025 м3
	Расход материалов на фундамента Бетон В 15				0,05 м3
	Баковой гидроизоляция				0,48 м2
	Зд. деталь		2		рас.1шт
3	ГОСТ 8568-77	Лист 200 x 200 x 5	1	1.57	1.57 кг
4	ГОСТ 5781-82	Ф 10 А III L=350 мм	4	0.22	0.88 кг

Дог. № ____/ ____ от ____ 2026

АС

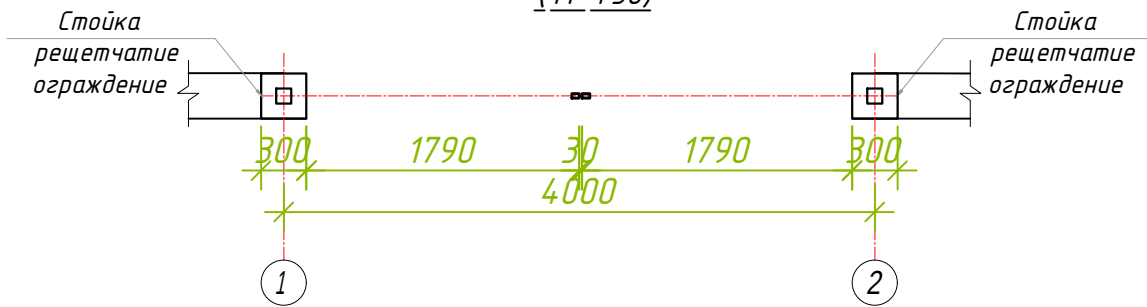
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	Металлическая ворота	Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Хаируллаев А					РП	1	2
ГАП.		Махмудов Х							
Разработал		Чоршандиев Б							
Н. контроль		Хаируллаев А							
План фундамент металлические ограждение на 4,0 м.							ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		

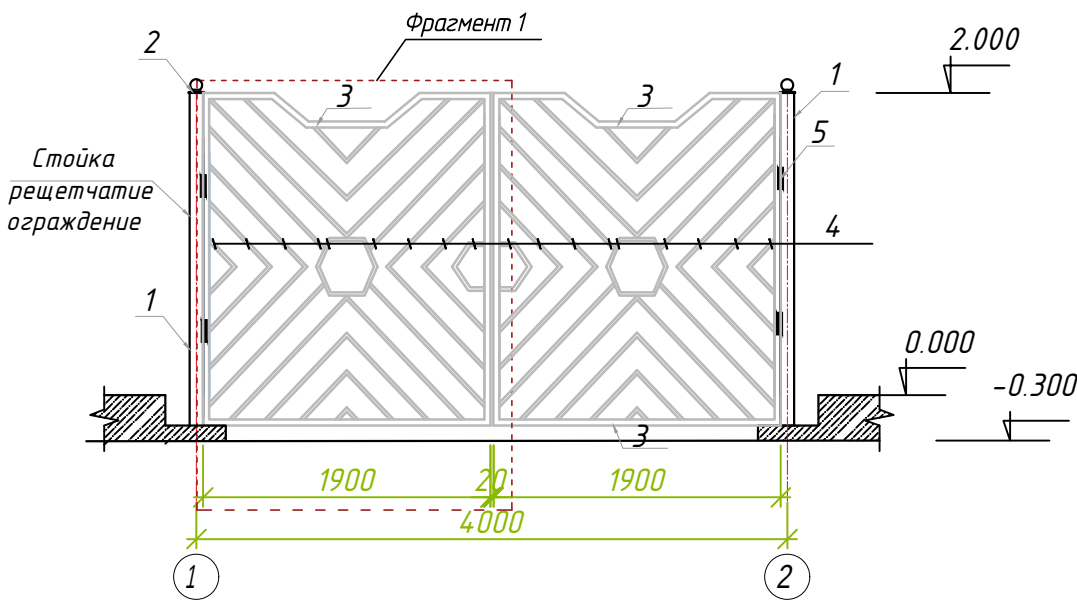
Спецификация на металлические ворота тип -1
расход дан на 1 комплект (всего 3 комплект)

№	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. изм.	Масса кг.
1.	ГОСТ 8639-82	Проф. тр. □100x100x3, мм L=2200 мм	2	17.13	37.68
2.	ГОСТ 8568-77	Метал. лист 100 x 100 x 2 мм	2	0.157	0.314
3.	ГОСТ 8645-68	Проф. тр. □40x30x2, мм Σ=16,80 пм	-	2.020	33.89
4.	ГОСТ 8639-82	Проф. тр. □20x20x2, мм Σ=45,76 пм	-	1.080	49.42
5.	Петля		4		
6.	Шарик		2		

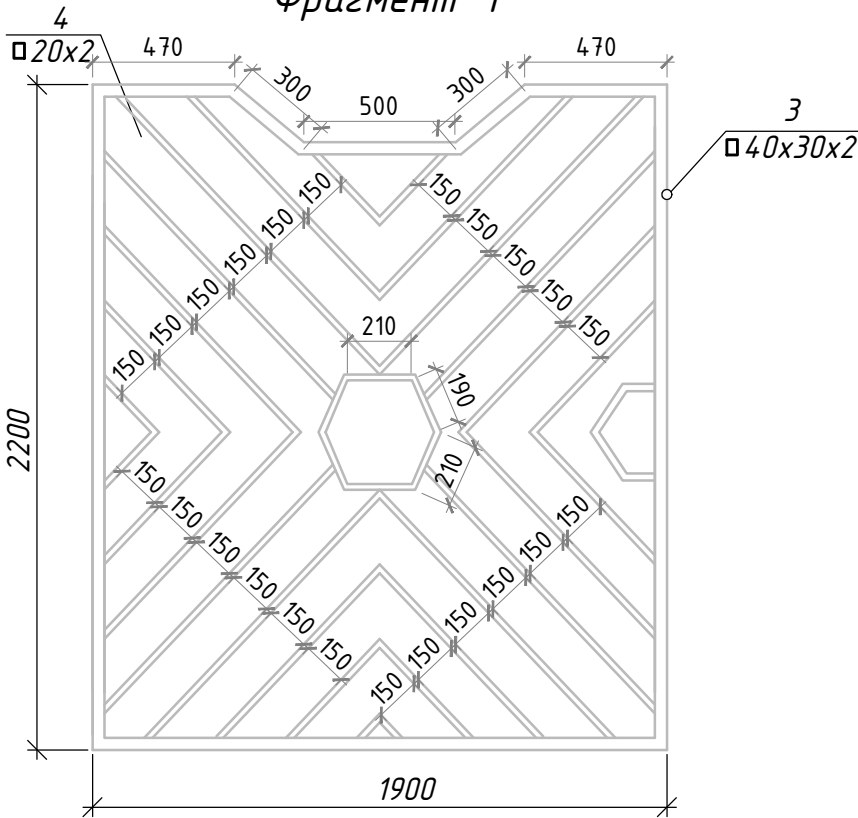
План расположения металлические ворота тип -1
(М 1:50)



Развертка решетчатое ворота тип -1
(М 1:50)



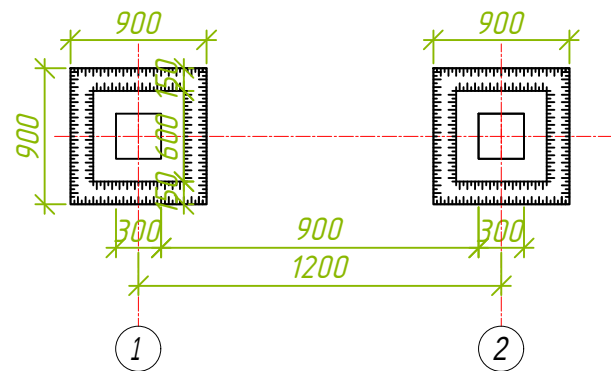
Фрагмент 1



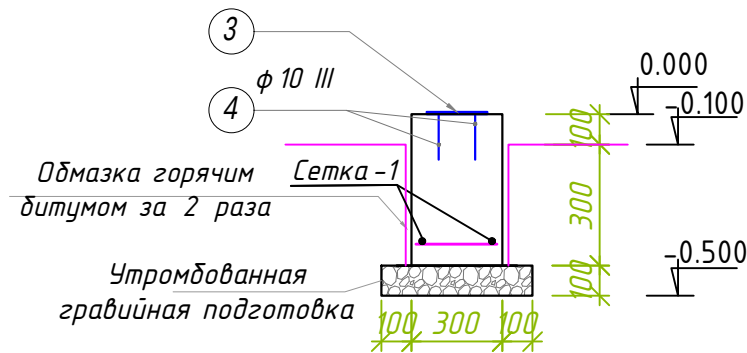
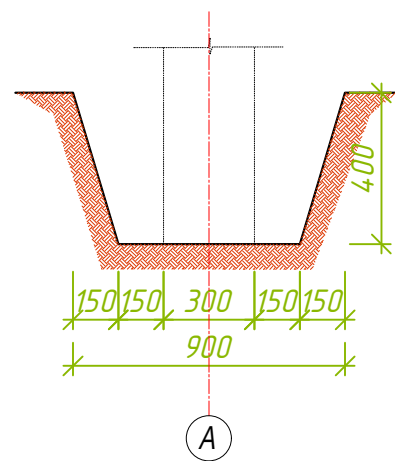
Всех готовые детали должны быть покрыты одним слоем цинковой эпоксидной краской перед основной покраской. После установки любые повреждение должны быть очищены от грязи и масла и повторно грунтовать цинковой эпоксидной краской. После грунтовки поверхности должны быть очищены от грязи и масла, покрасить двумя слоями серебристо-серой водонепроницаемой краской. Сварку элементов производить по O'z DST 865-98 электродами типа Э42 А по ГОСТ 9467-85.

Дог. № ____/____ от ____ 2026						АС		
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата	Металлическая ворота	Стадия	Лист
ГИП.	Хаируллаев А						РП	2
ГАП.	Махмудов Х					План расположения металлические ворота Развертка металлические ворота		2
Разработал	Чоршанбиев Б							
Н. контроль	Хаируллаев А					ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		

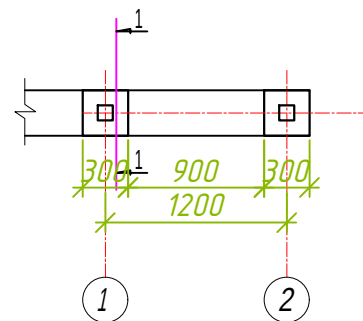
План траншея металлические ворота на 1.2 м.
(М 1:50)



Разрез 1-1
(М 1:25)



План фундамент металлические ворота на 1.2 м.
(М 1:50)

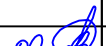


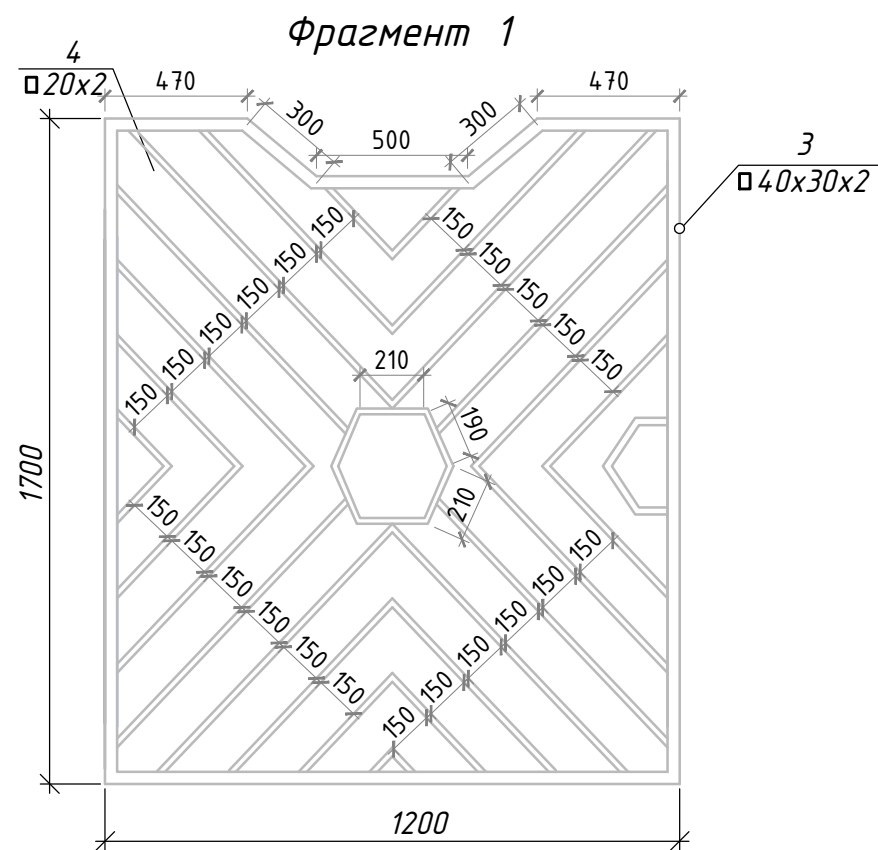
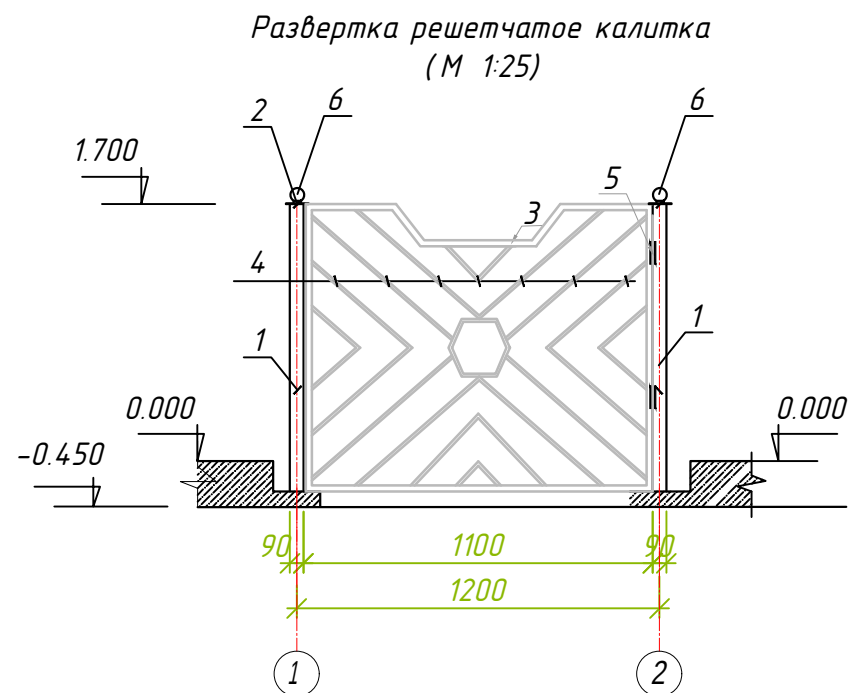
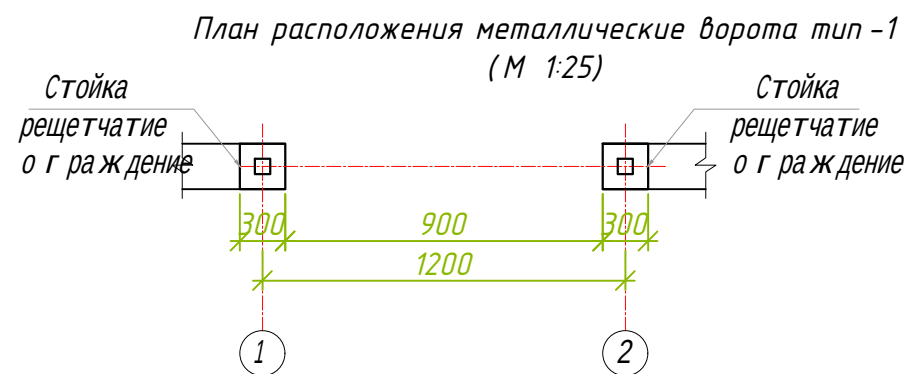
Объемы земляных работ

№	Работы	объем
1	Рытье траншея (объем выемки грунта)	0,75 м3
2	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта	0,63 м3

Спецификация материалов

№	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
	столбчатый фундамент в=300х300 мм		3		рас.1шт
	Сетка С-1				
1	ГОСТ 5781-82	φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
2		φ 10 А III L=250 мм	2	0.15	0.30 кг
	Гравийная подготовка				0,025 м3
	Расход материалов на фундамента Бетон В 15				0,05 м3
	Баковой гидроизоляция				0,48 м2
		Зд. деталь	3		
3	ГОСТ 5781-82	Лист 200 х 200 х 5	1	1.57	1.57 кг
4		φ 10 А III L=350 мм	4	0.21	0.86 кг

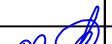
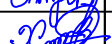
						Дог. № ____/ __ от ____ 2026		АС		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата					
						Металлическая ворота		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А							РП	1	2
ГАП.	Махмудов Х					План фундамент металлические ворота на 1.2 м.		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б									
Н. контроль	Хаируллаев А									



Спецификация на металлические ворота тип -1

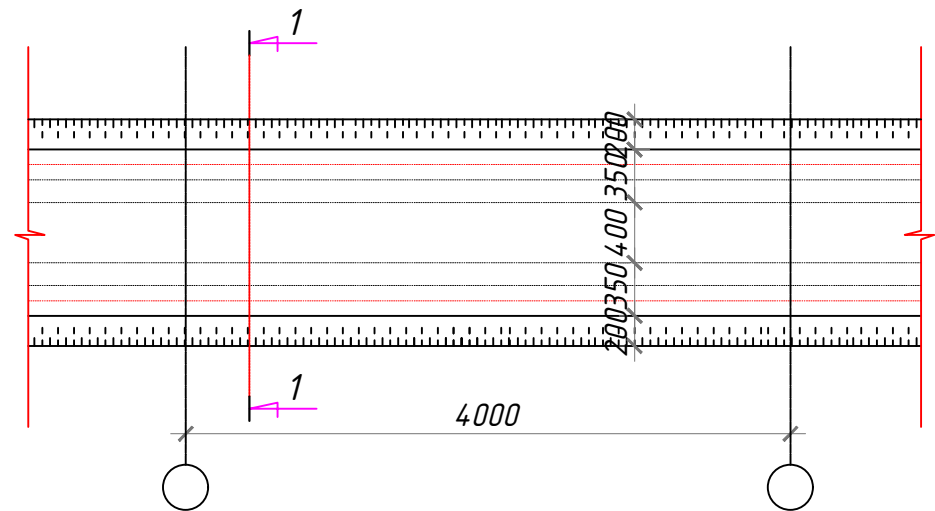
№	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. изм.	Масса кг.
Спецификация на решетчатое калитка					
1.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □60x60x3, мм L=1900 мм	2	5.25	19,95
2.	ГОСТ 2591-50	Метал. лист 60 x 60 x 2 мм	2	0.056	0.112
3.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □40x30x2, мм Σ=8,50 мм	-	2.020	17.17
4.	ГОСТ 2591-50	Проф. тр. □20x20x2, мм Σ=18,10 мм	-	1.080	19.55
5.	Петля		2		
6.	шарик		1	-	-
7.			1		

Всех готовые детали должны быть покрыты одним слоем цинковой эпоксидной краской перед основной покраской. После установки любые повреждение должны быть очищены от грязи и масла и повторно грунтовать цинковой эпоксидной краской. После грунтовки поверхности должны быть очищены от грязи и масла, покрасить двумя слоями серебристо -серой водонепроницаемой краской. Сварку элементов производить по O'z DST 865-98 электродами типа Э42 А по ГОСТ 9467-85.

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А					Металлическая ворота			РП	2	2
ГАП.	Махмудов Х										
Разработал	Чоршандиев Б					План расположения металлические ворота Развертка металлические ворота			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллаев А										

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС			Ведомость ссылочных документов									
Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание							
АС-1	Общие данные		КМК 2.01.03-96	Строительство в сейсмических районах								
			КМК 2.03.10-95	Крыши и кровля								
АС-2	План траншея фрагмент на 4.0 метров М 1:50		КМК 2.01.07-96	Нагрузки и воздействия								
АС-3	План фундамента на отм. -0.750. План фундамента на отм. ±0.000. Разрез 1-1 М 1:2.		КМК 3.01.01-85	Устройству основания и фундаментов выполнять в соответствии с требованиями								
АС-4	План стен на отм. ±0.000. М 1:50. Развертка по оси А. М 1:50											
АС-5	Фасад шлакоблочного ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:100)		Ведомость основных комплектов чертежей									
			Обозначение	Наименование	Примечание							
			АС	Архитектурный-строительный часть								
			Технические указания									
			1. Под основание фундаментов выполнить гравийную подготовку, втрамбованную в грунт, толщиной 100 мм. Подготовка устраивается ширине фундаментной ленты не менее, чем на 100 мм с каждой стороны. 2. Наружные поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке. 3. Указания по выполнению арматурных, опалубочных, бетонных работ, допуски при установке арматуры и опалубки, устройство рабочих швов, уход за бетоном выполнять согласно КМК 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". 4. Производство и приемку работ по устройству основания и фундаментов выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.01.01-85, КМК 111-4-80. 5. Возведение монолитных бетонных и ж/б конструкций выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.03.01-87 и УТР-03.2-80, КМК 3.02.01-97 6. Спецификацию на элементы фундамента см. на листе АС-2									
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.			Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС						
			Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш									
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата	Шлакоблочная ограждения	Стадия	Лист	Листов
			ГИП.	Хаїруллаев А	22						РП	1
			ГАП.	Махмудов Х	22				Общие данные	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
			Разработал	Чоршандиев Б	22							
			Н. контроль	Хаїруллаев А	22							
Главный инженер проекта												

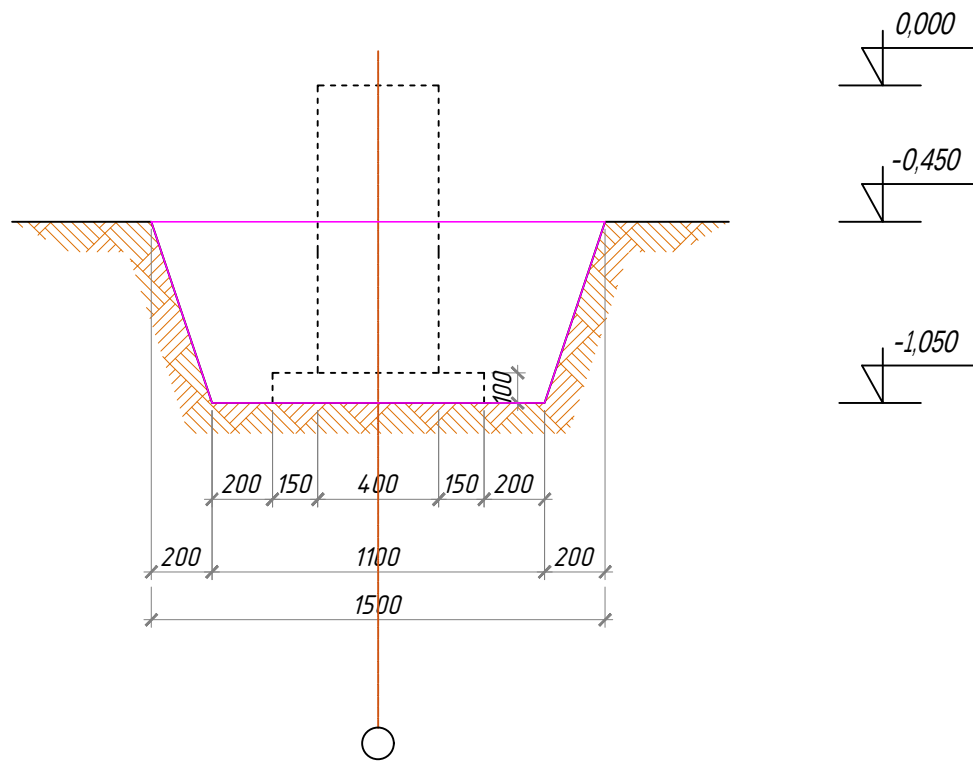
План траншея фрагмент на 40 метров. М 1:50



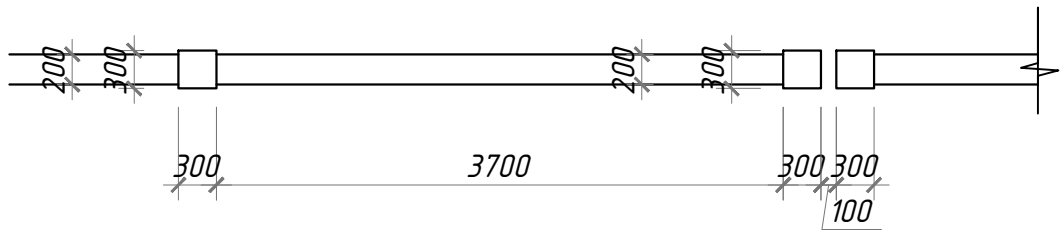
Объемы земляных работ на пог.м

№	Работы	объем на 4.0 пм	объем на 68.5 пм
1	Рыть е траншея (объем выемки грунта)	3.12 м ³	53.04 м ³
2	Руч на доработка (3%)	0.093 м ³	1.58 м ³
3	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 30	2.08 м ³	35.36 м ³

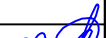
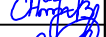
Разрез 1-1 М 1:25



Фрагмент деформационные швы. М 1:50



Примечания
1. Через каждый 40 метров ограждения предусмотреть деформационные швы.

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				
						Шлакаблочная ограждения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Хайруллаев А						РП	2	5
ГАП	Махмудов Х					План траншея фрагмент на 4.0 метров М 1:50	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хайруллаев А								

Technical drawing of a beam cross-section. The drawing shows a rectangular beam with a total width of 400 mm and a total height of 400 mm. The reinforcement details are as follows:

- Top Reinforcement:** 1 bar (indicated by the number 1).
- Bottom Reinforcement:** 1 bar (indicated by the number 1).
- Vertical Spacing:** The distance between the top and bottom reinforcement bars is 400 mm.
- Horizontal Spacing:** The distance between the two vertical reinforcement bars is 4000 mm.
- Reinforcement Bars:** The reinforcement bars are shown as circles with a cross inside, indicating they are steel bars.
- Dimensions:** The dimensions are given in millimeters (mm).

1. Под основание фундаментов выполнить гравийную подготовку, утрамбованную в грунт, толщиной 100 мм. Подготовка устраивается шире фундаментной ленты не менее, чем на 100 мм с каждой стороны.
2. Наружные поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке.
5. Соединения пересечений стержней сетки выполнить вязанной, стальной отожженной проволокой $d=0.6... 1.0$ мм.
6. Загиб стержней вести в холодном состоянии механическим способом с радиусом сгиба $R = 3...5d$, где d – диаметр стержня.
7. Замену принятых в проекте класса арматуры несущих конструкций допускается выполнять только с согласия проектной организации.
9. Указания по выполнению арматурных, опалубочных, бетонных работ, допуски при установке арматуры и опалубки, устройство рабочих швов, уход за бетоном выполнять согласно КМК 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
10. Производство и приемку работ по устройству основания и фундаментов выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.01.01-85, КМК 111-4-80.
11. Возведение монолитных бетонных и ж/б конструкций выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.03.01-87 и УТР-03.2-80, КМК 3.02.01-97
12. Спецификацию на элементы фундамента см. на листе АС -

	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
	Ленточный фундамент фрагмент №150-погм.				
	Расход материаловленточный фундамент Бетон В12.5				26.03 м ³
		Сетка С-1			
1	ГОСТ 5781-82	10AIII L 6850 п / г	3	0.617	126.79 кг
2		10AIII L 30 м	343	0.617	211.63 кг
		Каллонна	18		
3	ГОСТ 5781-82	12AIII L 15 м	4	0.888	5.33 $\frac{\text{шт}}{\text{кг}}$
4		6 A/I L 3 м	8	0.222	3.00 $\frac{\text{шт}}{\text{кг}}$
	Обмазать горячим битум				68.5 м ²
	Утрамбованная гравийная подготовка				4.11 м ³

Разрез 1-1
М 1:25

Гидроизоляция из цементно-песчаного раствора $t=30$ мм

Обмазка горячим битумом за 2 раза

Утрамбованная гравийная подготовка

11 Xm-1

4 AIII

0.000

-0.450

-0.950

450

500

100

100 400 100

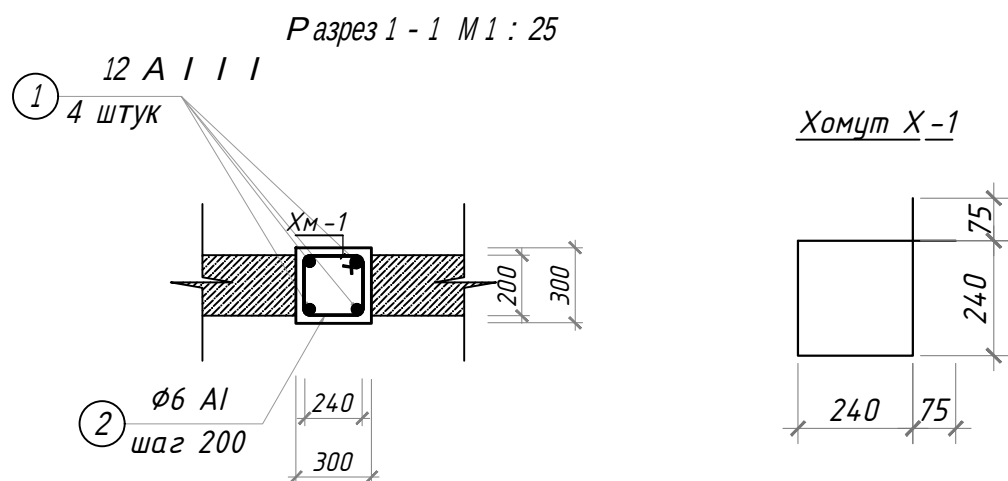
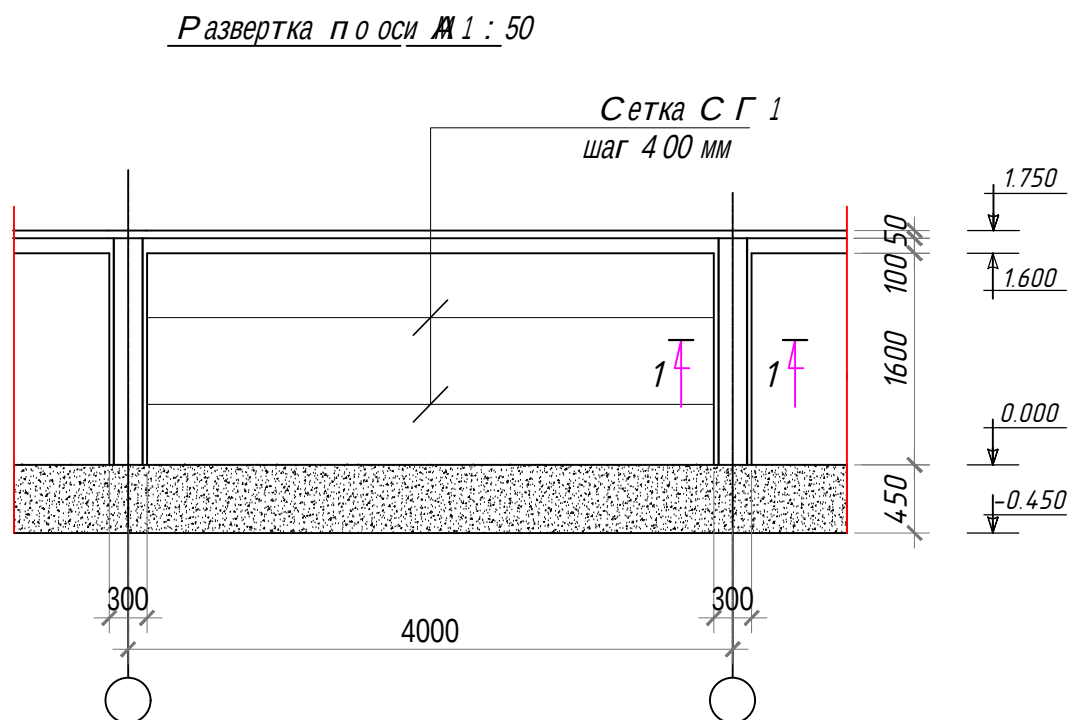
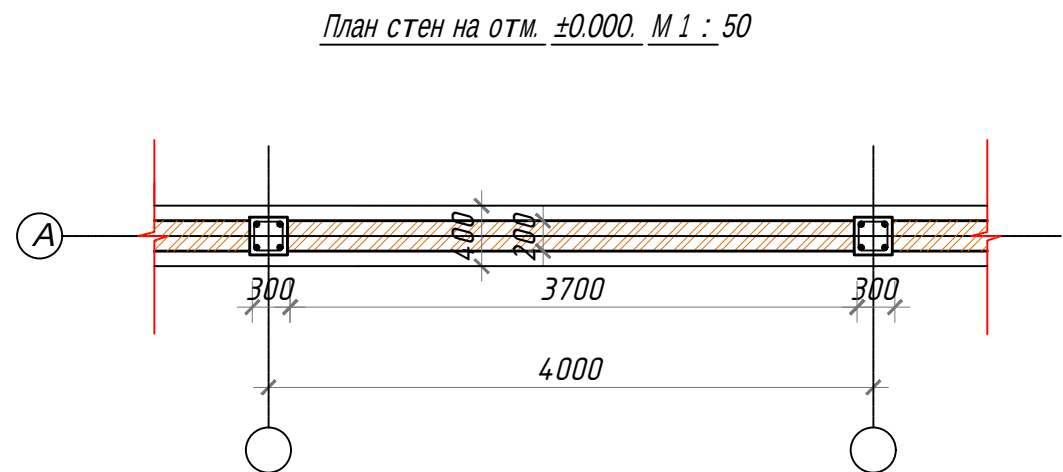
600

1 AIII шаг 200мм

2

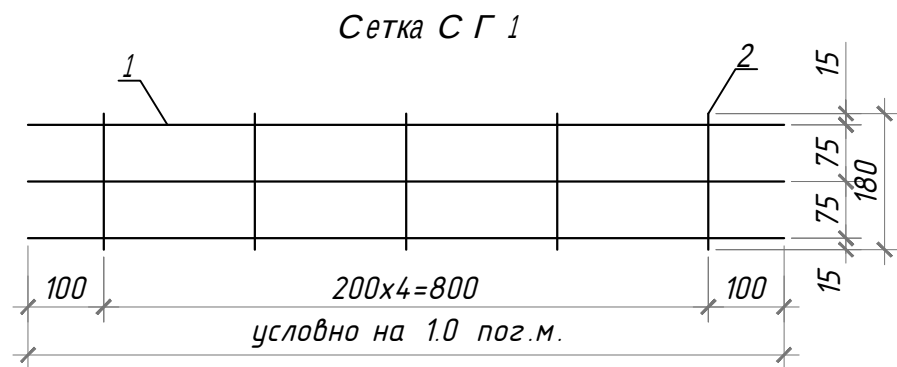
Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a width of 400 mm and a height of 1000 mm. The reinforcement consists of 10 AIII bars in the top layer and 4 10 AIII bars in the bottom layer. The top layer bars are spaced at 200 mm intervals, and the bottom layer bars are spaced at 200 mm intervals. The drawing also shows the distribution of the reinforcement bars along the width of the slab, with 20 mm bars at the corners and 180 mm bars in the center.

						Дог. № ____/____ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				
						Шлакаблочная ограждения	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хайруллаев А						РП	3	5
ГАП.	Махмудов Х					План фундамента на отм. -0.900. План фундамента на отм. ±0.000. Разрез 1-1 М 1:25,	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хайруллаев А								



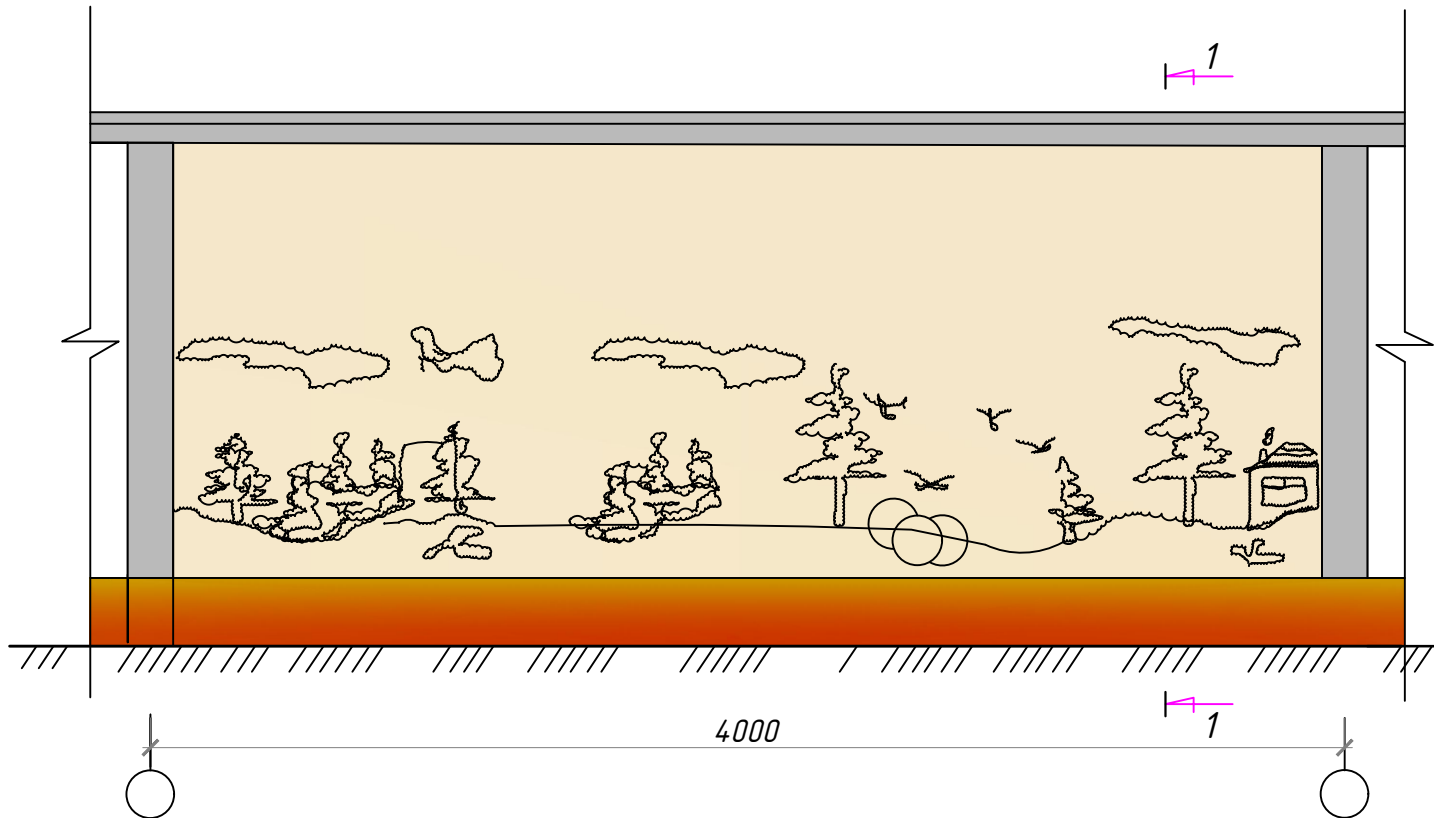
С п е ц и ф и к а ц и я м а т е р и а л о в н а о г м.					
№	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
		Каллонна	18		
1	ГОСТ 5781 - 82	Ø А I I I 1.70 м L =	4	0.617	4.20 $\frac{шт}{кг}$
2		6 А I 1.1 м L =	8	0.222	1.96 $\frac{шт}{кг}$
	Бетон В5				2.75 м ³

С п е ц и ф и к а ц и я н а э л е м е н т ы а р м и р о в а н и я с т е н					
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масс ед. изм кг	Общ. масса, кг
		Сетка С Г 1	2		
1	ГОСТ 6727 - 80 *	5 В р 168.50 м	3	0,154	31.64
2	то же	3 В р I L = 180 м	43	0,055	3.39

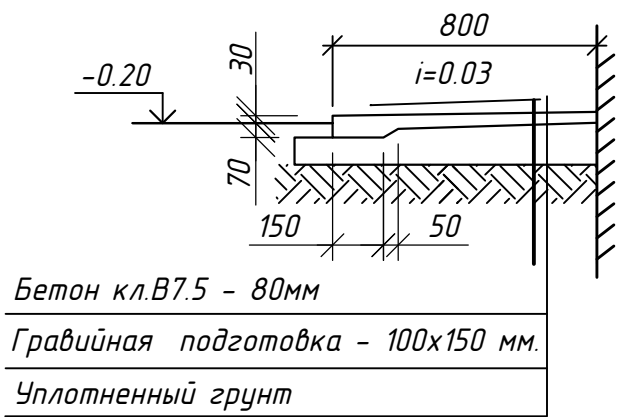


						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллоев А					Шлакаблочная ограждения			РП	4	5
ГАП.	Махмудов Х										
Разработал	Чоршандиев Б					План стен на отм. ±0.000. М 1:50 Развертка по оси А. М 1:50			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллоев А										

Фасад шлакоблочного ограждения
фрагмент на 4 метров (М 1:25)



Деталь отмостки



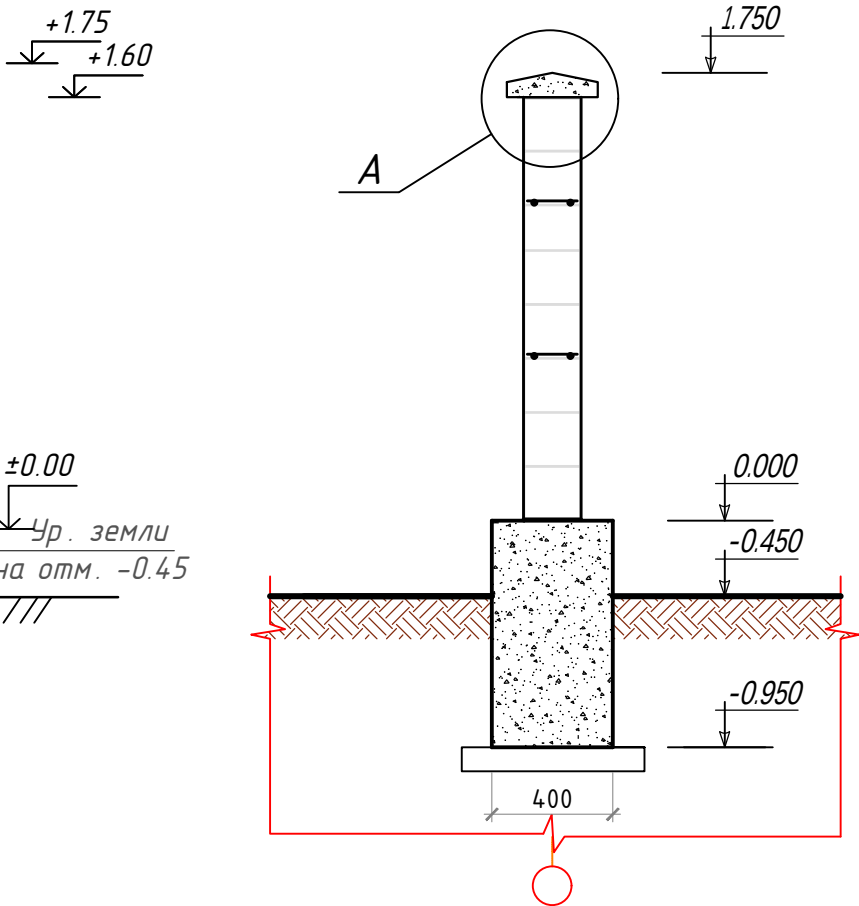
Бетон кл.В7.5 - 80мм

Гравийная подготовка - 100х150 мм.

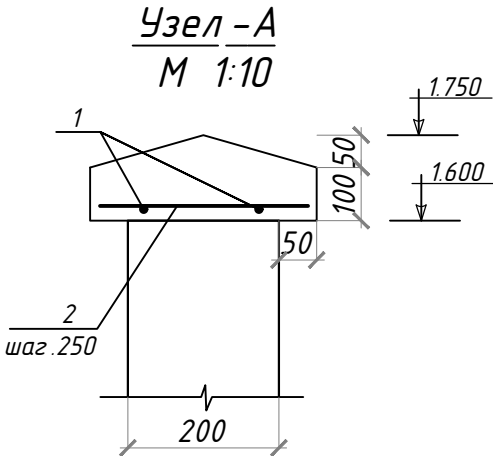
Уплотненный грунт

- РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОТДЕЛКУ ФАСАДОВ на всего 68.50 м
- Стена - Кладка шлакоблока размер 390х190х190 см. 20.19 м3.
 - Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором (30 мм) - двухсторонняя - 219.20 м2.
 - окраска фасадов SAND-TEX' с подготовкой поверхности - двухсторонняя - 219.20 м2.
 - Цоколь
 - Штукатурка цементно-песчаным раствором (толщ. - 30 мм) - двухсторонняя - 61.65 м2.
 - Кремний органическая окраска цоколя. - 61.65 м2.
 - Односторонняя отмостка 68.50 погм.
 - Бетонная, толщ. 80 мм, ширина - 800 мм. - 54,8 м2.

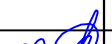
Разрез 1-1
М 1:25



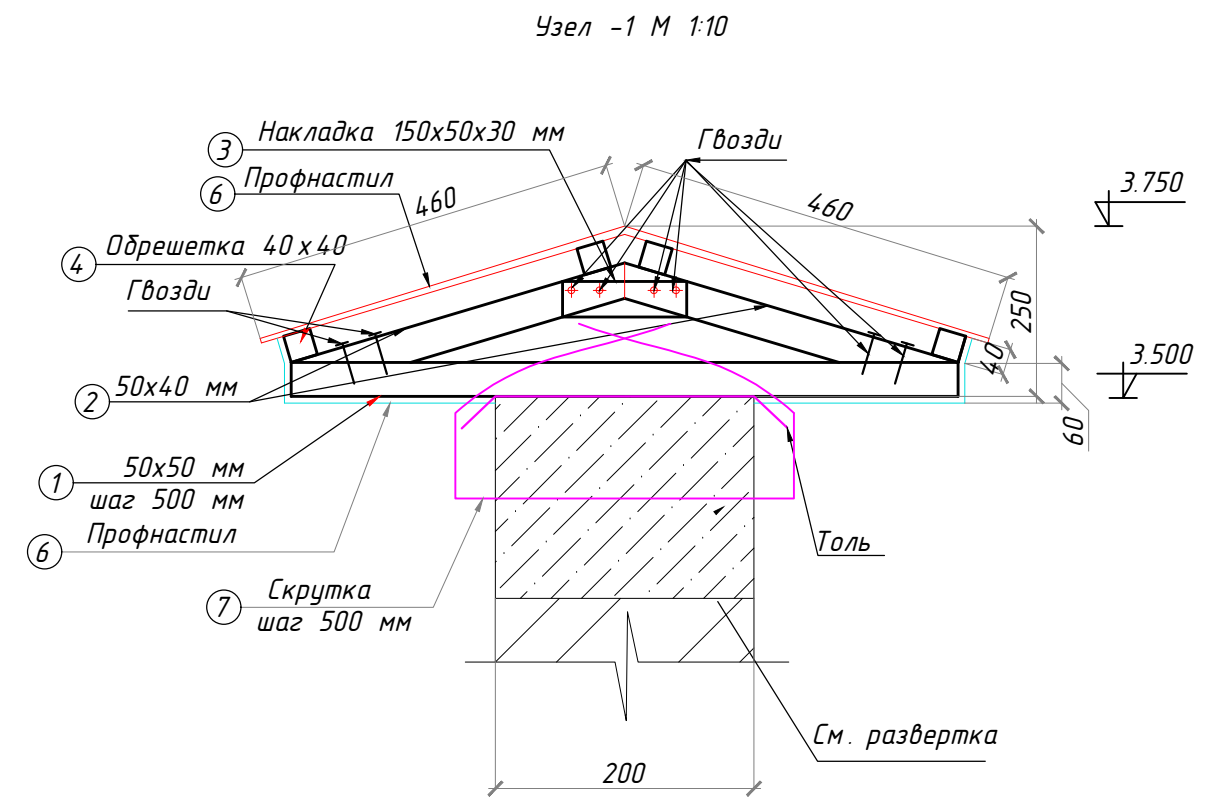
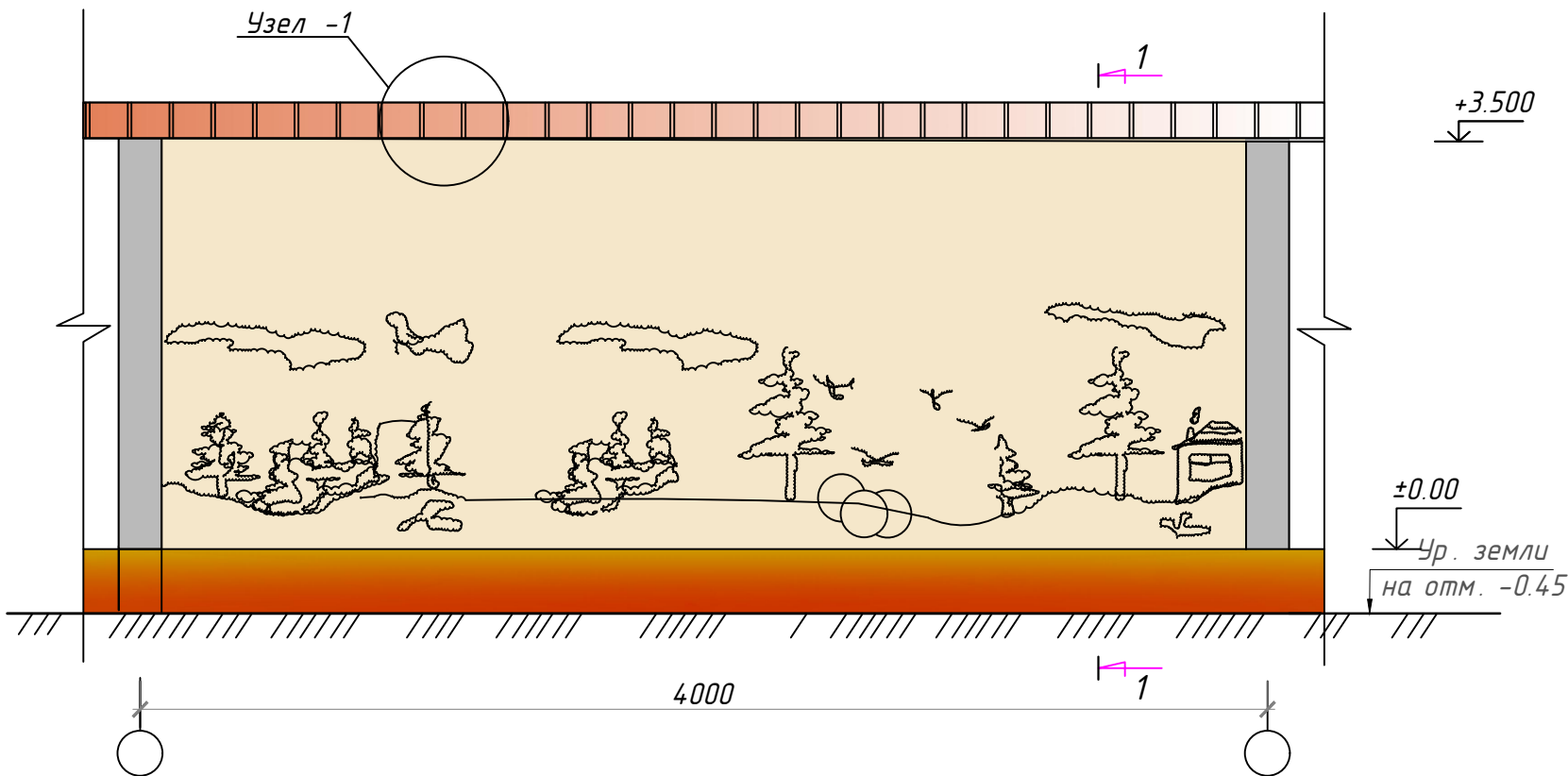
Спецификация материалов на 68.50 погм.



№	Наименование	Обозначение	Кол. шт	масса кг	Общ. масса
	Козырек из бетона с железнением				
	Ёасіоў матеёіалов козёёек из бетона 1етон °15				2.56 м³
	Ёётка Ё-1				
1	»ОЁЁ 5781-82	38, III L=68.50 ç/г	2	0.40	54.80 кг
2		36, III L=0.25 м	275	0.222	15.26 кг

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаїруллаев А					Шлакоблочная ограждения			РП	5	5
ГАП.	Ааїмеїов І										
Разработал	Чоршандиев Б					Фасад шлакоблочного ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:100)			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаїруллаев А										

Тип-1
Ремонт существующая шлакоблочного
ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:25)



Тип-1
Ремонт существующая
шлакоблочного ограждения

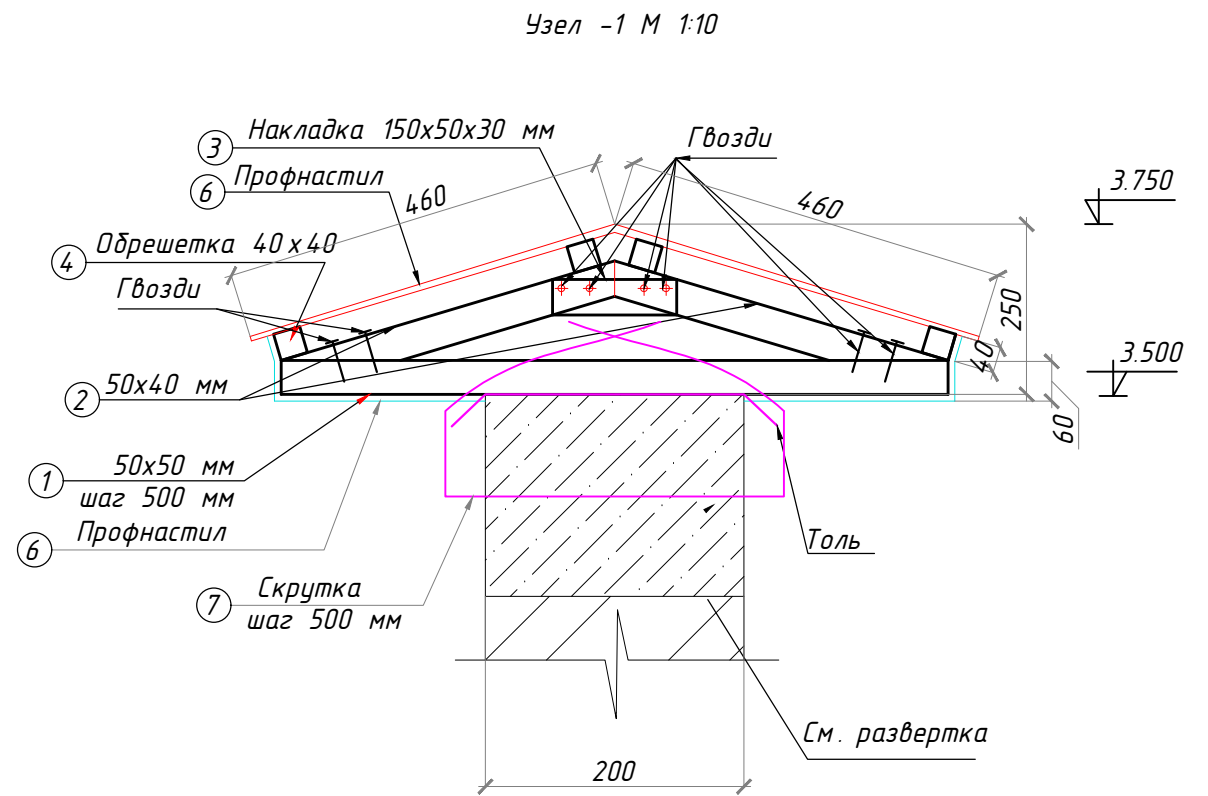
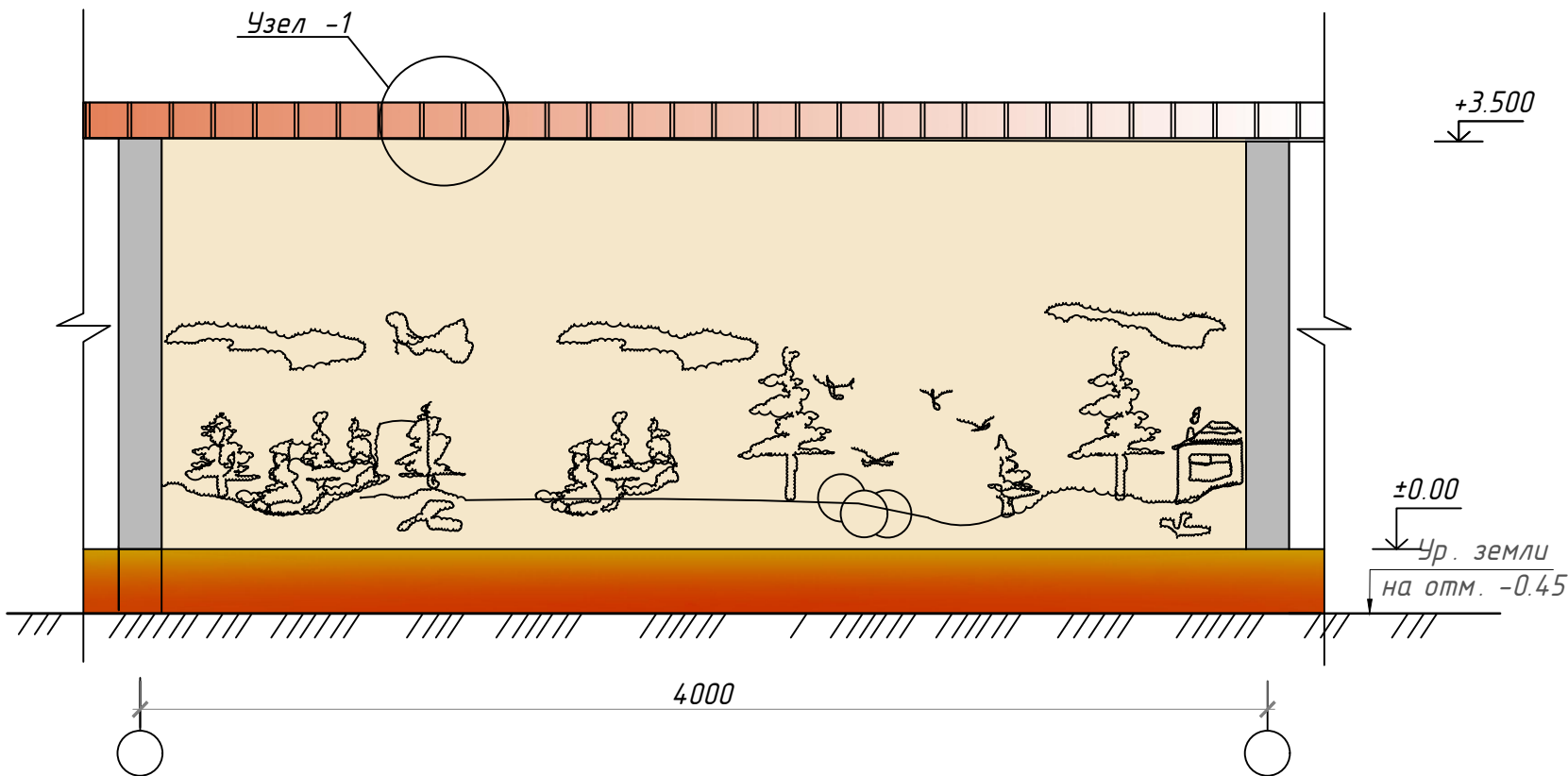
- Ремонт существующая шлакоблочного ограждения на всего 107,3 пм
Цоколь односторонняя
Кремний органическая окраска цоколя. - 48,28 м2.
- Стена односторонняя
Фасадной шпаклевка и водоземulsionная окраска -375,55 м2.

Спецификация материалов Узел -1

№	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Ед.кз. (м3)	Итого 107.30 погм.
		Козырки на 107.3 погм.			
1		50x50 мм L= 0.80 м	215	0.002	0.43 м3
2		50x50 мм L= 0.96 м	215	0.0024	0.516 м3
3		Накладка 50 x 30 L=0.150 м	215	0.00022	0.047 м3
4		Обрешетка 40 x 40 L=107.3 погм.	4	0.171	0.684 м3
5		Толь 300x100	215	0.03 м2	6.45 м2
6		Профнастил толщ. 0,4 мм	-	-	107.0 м2
7		Скрутка стальной проволокой диаметром 4 мм			28.20 кг

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата				
						Ремонт шлакоблочная ограждения	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаируллаев А						РП	1	2
ГАП.	Махмудов Х					Ремонт существующая шлакоблочного ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:25) Тип-1	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Разработал	Чоршандиев Б								
Н. контроль	Хаируллаев А								

Тип-2
Ремонт существующая шлакоблочного
ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:25)



Тип-2
Ремонт существующая
шлакоблочного ограждения

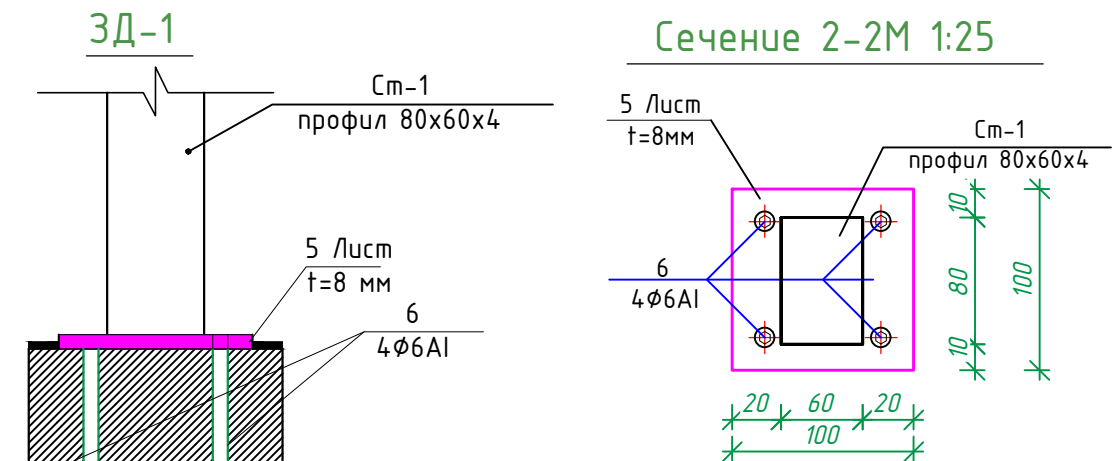
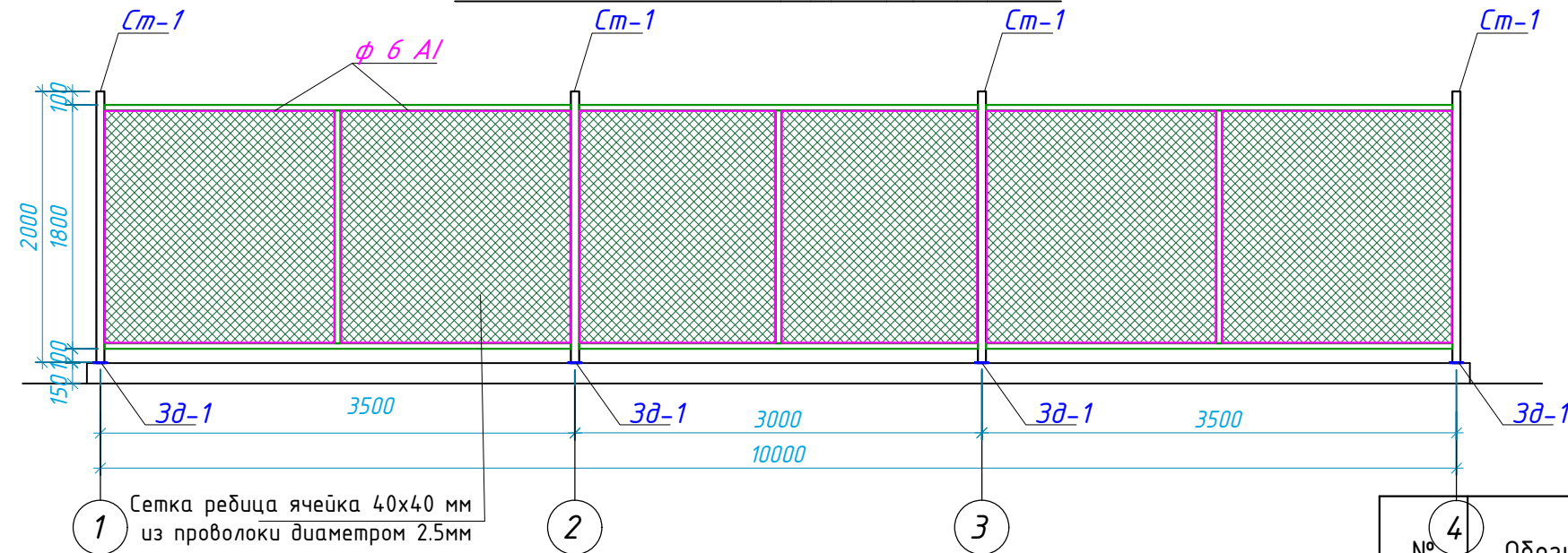
- Ремонт существующая шлакоблочного ограждения на всего 21,0 пм
- Цоколь односторонняя
Штукатурка цементно-песчаным
раствором (толщ.-30мм) - 9,45 м2.
Кремний органическая окраска цоколя. - 9,45 м2.
- Стена односторонняя
Улучшенная штукатурка цементно-песчаным
раствором (30мм) -73,5 м2.
Фасадной шпаклевка и водоэмульсионная окраска -73,5 м2.

Спецификация материалов Узел -1

№	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Ед.кз. (м3)	Итого 21.0 позм.
		Козырки на 21.0 позм.			
1		50x50 мм L= 0.80 м	42	0.002	0.084 м3
2		50x50 мм L= 0.96 м	42	0.0024	0.101 м3
3		Накладка 50 x 30 L=0.150 м	42	0.00022	0.010 м3
4		Обрешетка 40x40 L=21.0 позм.	4	0.0346	0.135 м3
5		Толь 300x100	21	0.03 м2	0.63 м2
6		Профнастил толщ. 0,4 мм	-	-	21.0 м2
7		Скрутка стальной проволокой диаметром 4 мм			4.66 кг

						Дог. № ____/ __ от ____ 2026			АС		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата						
						Ремонт шлакоблочная ограждения	Стадия	Лист	Листов		
ГИП.	Хайруллаев А						РП	2	2		
ГАП.	Махмудов Х					Ремонт существующая шлакоблочного ограждения фрагмент на 4 метров (М 1:25) Тип-2	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"				
Разработал	Чоршандиев Б										
Н. контроль	Хайруллаев А										

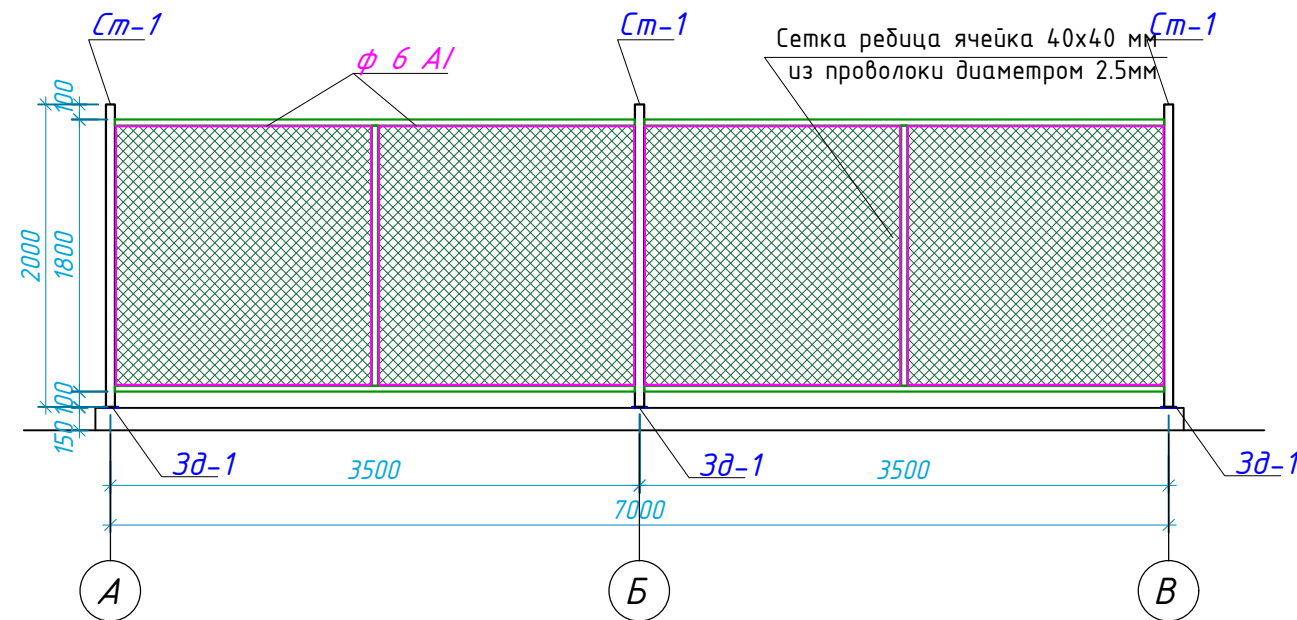
Фасад по оси "А", "В" М1:50



Спецификация материалов

№	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общ. длина, м	Масса ед. изм.	Общ. масса
1	См1	Метал. профиль (стойка) 80x60x4мм, h=2.00 м	9	16.14	8.07 кг	145.26 кг
2	Б-1	Метал. профиль (балка) 40x40x3мм, L _{общ} =54.0м	—	—	3.36 кг	181.44 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 6Al L _{общ} =122.0 мм	—	—	0.222 кг	27.08 кг
4		Сетка рёбца ячейка 40x40 мм из проволоки диаметром 2.5мм	—	—	—	54.00 м ²
3д-1			9			
5	ГОСТ 19903-93	-8x100x100мм	1	—	0.628 кг	0.628 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 6Al L _{общ} =200 мм	4	0.80	0.222 кг	0.178 кг

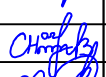
Фасад по оси "1", М1:50



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. и Помещен	Тип пола	Номер узла по серии 2.466-1с	Элементы пола и их толщины	Площадь м ²
Для трансформаторная площадки				
Бетон			1.Бетонный стяжка М 200 и сетка Ф4 ВрI ячейкой 150x150мм 2.Грунт основания с втрамбованным щебень -150 мм -100 мм	64.00м ²

- Данный лист читать совместно с разделом АС-
- Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
- Толщина сварного шва - не менее толщины свариваемых элементов.
- Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-020 ГОСТ18186-79* за 2 раза.-25.70м²
- При выполнении всех технологических операций нельзя допускать повреждений поверхности настила. Места повреждений должны быть восстановлены при помощи распылителя.

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			АС		
						Миродод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата						
						Ограждения для трансформаторная площадки.	Стадия	Лист	Листов		
ГИП.		Хайруллаев А					РП	1	1		
Разработал		Чоршандиев Б				Спецификация материалов	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"				
Н. контроль		Хайруллаев А									