РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 78-2023

Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Альбом 2

Архитектурно-строительные решения

Ограждения металлическая.

План скамейка.

г.Шымкент - 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 78-2023

Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Альбом 2

Архитектурно-строительные решения

Ограждения металлическая.

План скамейка.

Директор		Мусабай Е
Главный инженер проекта		Камбатыров Т

г.Шымкент - 2023 г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
ГСН	Наружные газопроводы	
ЭС, ЭН, НВН	Электроснабжение. Наружное электроосвещение Наружное видеонаблюдение	
АС	Архитектурно–строительные решения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 1.03–05–2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
СП РК 2.01–101–2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 5.03.107–2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК 4.01–103–2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
СП РК EN 1992–1–1: 2004/2011	Проектирование железобетонных конструкции	
	Прилагаемые документы:	
	Инженерно–геологический отчет	
	Топографическая съемка	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию обьекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта Камбатыров Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78–2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО «Redline Pro»
Шымкент 2023г.

Копировал Формат А3

Общая часть.

Наименование: рабочий проект Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Заказчик: Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

Генеральный проектировщик: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия № 19021538 от 31.05.2020 года. Лицензиар: Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент».

Источник финансирования: государственные инвестиции.

Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

Инженерно-геологических изыскания: ТОО «А-Геоинжиниринг»

Лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г.

1.Местоположение

Проектируемая территория расположена на северо-восточной части города Атырау, на территории микрорайона Береке.

2. Инженерно-геологические условия площадки

2.1. Геоморфология и рельеф

В региональном геоморфологическом аспекте исследованная территория приурочена к крупному инженерно-геологическому региону второго порядка-Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время (Q1-Q4) являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, хвалынской и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории. Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер.

Высотные отметки поверхности земли рассматривай трассы изменяются в пределах -25,54 до -24,30 м и имеет общий уклон с севера на юг.

2.2. Литологическое строение

Геологическое строение исследованной территории, до глубины до 4,0 м от дневной поверхности представлен тремя стратиграфо-генетическими комплексами нелитифицированных отложении голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk.

2.3. Подземные воды

В пределах изучаемой трассы подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 4,0 м в период изыскания (август месяц 2022 года) были вскрыты на глубине 1,2-1,4 м с поверхности земли в зависимости от рельефта.

В связи с близостью глин с малым коэффициентом фильтрации возможно образование верховодки (появление техногенных вод) на глубине 1,2-1,4 м за счёт утечек из подземных инженерных коммуникаций и инфильтрации поверхностных вод в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

2.4. Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- Суглинок макропористый, от полутвердой до текучей консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Первый инженерно-геологический элемент

Элемент представлен одной литологической разновидностью - суглинками, который характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	ИГЭ
Плотность твердых частиц, г/см³	2,74
Плотность, г/см³	1,81
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,54
Влажность природная, %	26,8-35,5
Степень влажности	0,94-1,25
Пористость	43,80
Коэффициент пористости	0,78
Влажность на границе раскатывания, %	25,0
Влажность на границе текучести, %	34,7
Число пластичности	9,7
Показатель текучести	0,19-1,08
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,25
При водонасыщенном состоянии и природной плотности - удельный вес,кН/м³ - угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа	19,0 22/19 17/13
Модуль деформации при природной влажности, МПа	14,0

2.5 Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки -незасоленные, слабозасоленные, среднезасоленные и сильнозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,190 до 3,690 %.

По нормативному содержанию сульфатов 5545,0 мг/кг в пересчете на ионы SO^{-}_{4} - грунты трассы на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C_3S-не более 65% C_3A-не более7%, C_3A +C_4AF-не более 22% и шлакопортландцементе- сильноагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94- неагрессивные .

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты территории на арматуру железобетонных конструкции - сильноагрессивные. Нормативное содержание 1299,1 мг/кг.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

1. Климатическая справка

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Климатическая справка приведена по метеостанции Атырау.

Климатический подрайон . подрайон IV-Г.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+44,6

абсолютно минимальная-37,9

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,1

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-29

пятидневки-24,9

периода-11,3

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодное

месяца, °С 7,7

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 13,3

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной

температурой воздуха:

≤0 °С-114 /-4,7

≤8 °С-172/ -1,5

≤10 °С-185/ -0,9

Средняя годовая температура воздуха, °С 9,7

Количества осадков за ноябрь-март, мм-73,0

Количества осадков за апрель-октябрь-103,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -8,5 м/сек

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -3,0 м/сек

Нормативная глубина промерзания грунта: для суглинков и глин - 0,968 м;

для супесей и песков мелких и пылеватых - 1,18 м.

Нормативная глубина 0^0 изотермы проникновения грунта:

для суглинков и глин - 1,21 м;

для супесей и песков мелких и пылеватых - 1,51 м.

Зона влажности- (сухая).

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 12,0 см

Снеговая нагрузка участка работ:

-снеговая нагрузка на грунт 0,8 кПа;

-чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт 1,6 кПа;

-снеговая нагрузка на покрытие 0,8 кПа

Ветровая нагрузка участка работ:

-базовая скорость ветра 35м/с; - давление ветра 0,77 кПа; - средняя скорость ветра за зимний период 6м/с.

5. Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице.

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	35[г]
Суглинок	2	2	35[в]

6. Выводы и рекомендации

1.При проектировании фундаментов следует обратить внимание на вы\'f1окий уровень подземных вод, который в период паводка повысится относительно зафиксированного на 0,3-0,5 м и более. Воды-расслы, агрессивны к бетонам.

2.Предусмотреть комбинированную антикоррозионную защиту стальных конструкций трубопроводов, кабелей в стальной, алюминиевой и свинцовой оболочке, изоляцию фундаментов от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод.

3.Проектирование оснований сооружений вести согласно разделов СН РК 5.01-02-2013.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.

Копировал

Формат А4-3

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Металлическое ограждение.

Проектируемые ограждения спортивных площадок прямоугольной формы с размерами в плане 32.0х17.0м и калиткой с размером 1.0м и высотой 1.95м,

Высота ограждения составляет 6,0м.

Стойки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 80х80х5 по ГОСТ 8639-82.

Секция сетчатого ограждения размер 3.0м и 2.0м высотой 5.95м.

Секция калитки размер 1.0м высотой 5.95м

Фундаменты – из бетона кл. С12/15 сульфатостойкий цемент W6, F50.

Все металлические конструкции окрашиваются краской ПФ 115 в два слоя и ГФ 021 в один слой.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 544.0м2

Конструктивные решение скамейка.

Проектируемое скамейка с размерами 7,0х7,0 выполнена из монолитного бетона кл. С12/15 на сульфатостойкий цемент, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F50.

Наружная отделка - термобработанный гранит на специальном клею.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 49.0м2

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СП РК EN 1992-1-1: 2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкции».

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", ВСН 50-86 "Общеобразовательные школы и школы-интернаты"и СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения". Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует нормам. Двери открываются наружу по ходу эвакуации. Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудносгораемые. Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями. Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения-огнетушителями.

Металлические несущие конструкции кровли окрасить огнезащитной краской типа"ЭКРАН". Металлические конструкции внутренней лестницы -косоуры обтянуть сеткой 1-Р-12-1,6 по ГОСТ 25131-82 и штукатурить цементным раствором М-100 толщиной 40мм.

Мероприятия по охране окружающей среды.

При разработке рабочего проекта школы на 600 учащихся учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СП РК 2.04-03-2011 "Защита от шума", СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения" На территории школы озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению /рекультивации/ и использования плодородного слоя почвы Уровень шума не должен превышать допустимый уровень шума, разрешенный санитарными нормами. Уборка мусора с территории школы осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, с последующим вывозом в специально отведенные места.

В проектируемом объекте -"Школа на 600учащихся" вредные технологические процессы отсутствуют.

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (продолжение)	
АС-3	Общие данные (окончание)	
АС-4	Схема расположение ограждения ОГ-1, Н=6.0м	
АС-5	Спецификация материалов ОГ-1	
АС-6	Фрагмент ограждения.Столб N1	
АС-7	Секция ограждения	
АС-8	Секция ограждения.Спецификация	
АС-9	Фрагмент калитки.Столб N1.Спецификация	
АС-10	Секция калитки	
АС-11	План фундамент для скамейка. Спецификация конструктивных элементов	
АС-12	План скамейка.Спецификация конструктивных элементов	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

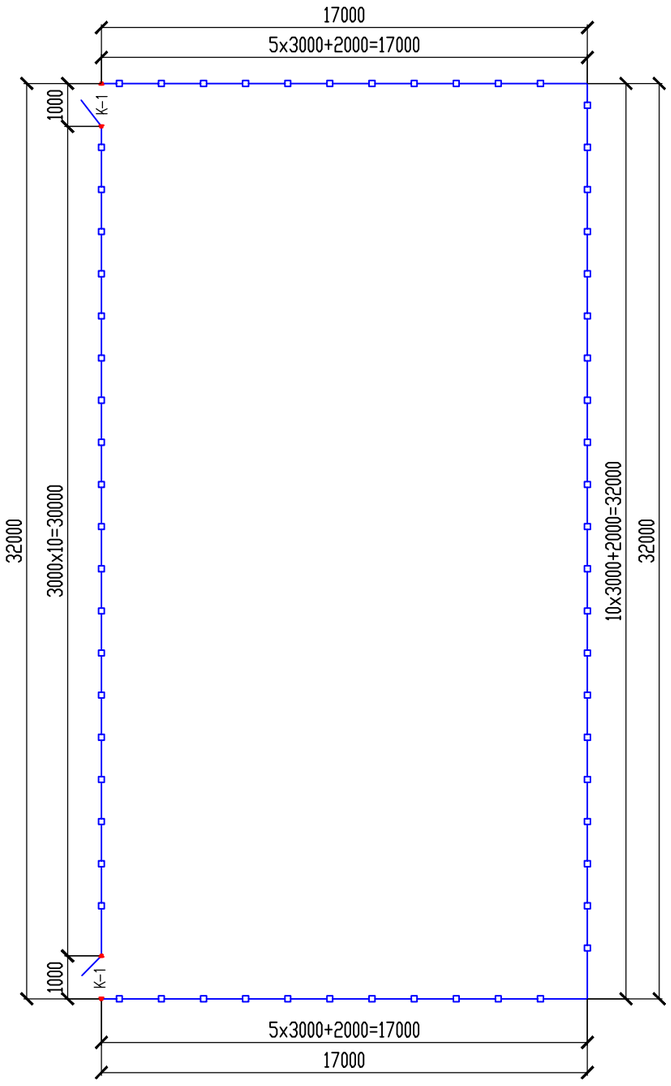
Общие данные (окончание)

ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.

Копировал

Формат А3

Схема расположение ограждения футбольным поле
Н=6.0м



Данный лист смотреть с листами АС-5,6,7,8,9,10

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Схема расположение ограждения ОГ-1
Н=6.0м

ТОО «Redline Pro»
Шымкент 2023г.

Копировал

Формат А3

Согласовано

Взам. инв. N

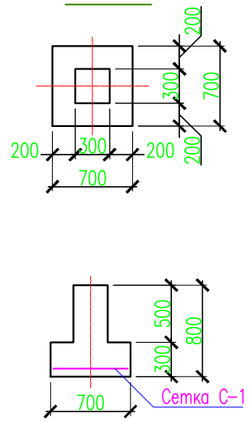
Подп. и дата

Инв. N подл.

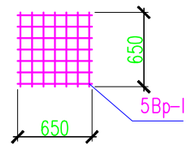
Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Ограждения ОГ-1			
		Фундамент Фм-1	37		
С-1	ГОСТ 6727-80*	Сетка 5Вр-1 100/100 м2	2	1.26	2.52
	ГОСТ 24379.1-80	Анкерный болт М16, L=500мм	4	0.97	3.88
	Материалы:	Бетон кл. С12/15 ССЦ W6 F50	0,392		
		Столб N 1	37	75,4	2789.8
1	ТУ 36-2287-80	Профиль 80х80х5 ТУ 36-2287-80 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=5950	1	68,1	68,1
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 3х120х120 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-2015	4	0.34	1.36
3	ГОСТ 19903-74*	Лист 12х244х244 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-2015	1	5.61	5.61
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х3 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=40	2	0.07	0.14
5	ГОСТ 19903-74*	Лист 3х90х90 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-2015	1	0.19	0.19

Фундамент Фм-1



Сетка С-1



Данный лист смотреть с листами АС-4,6,7,8,9,10

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

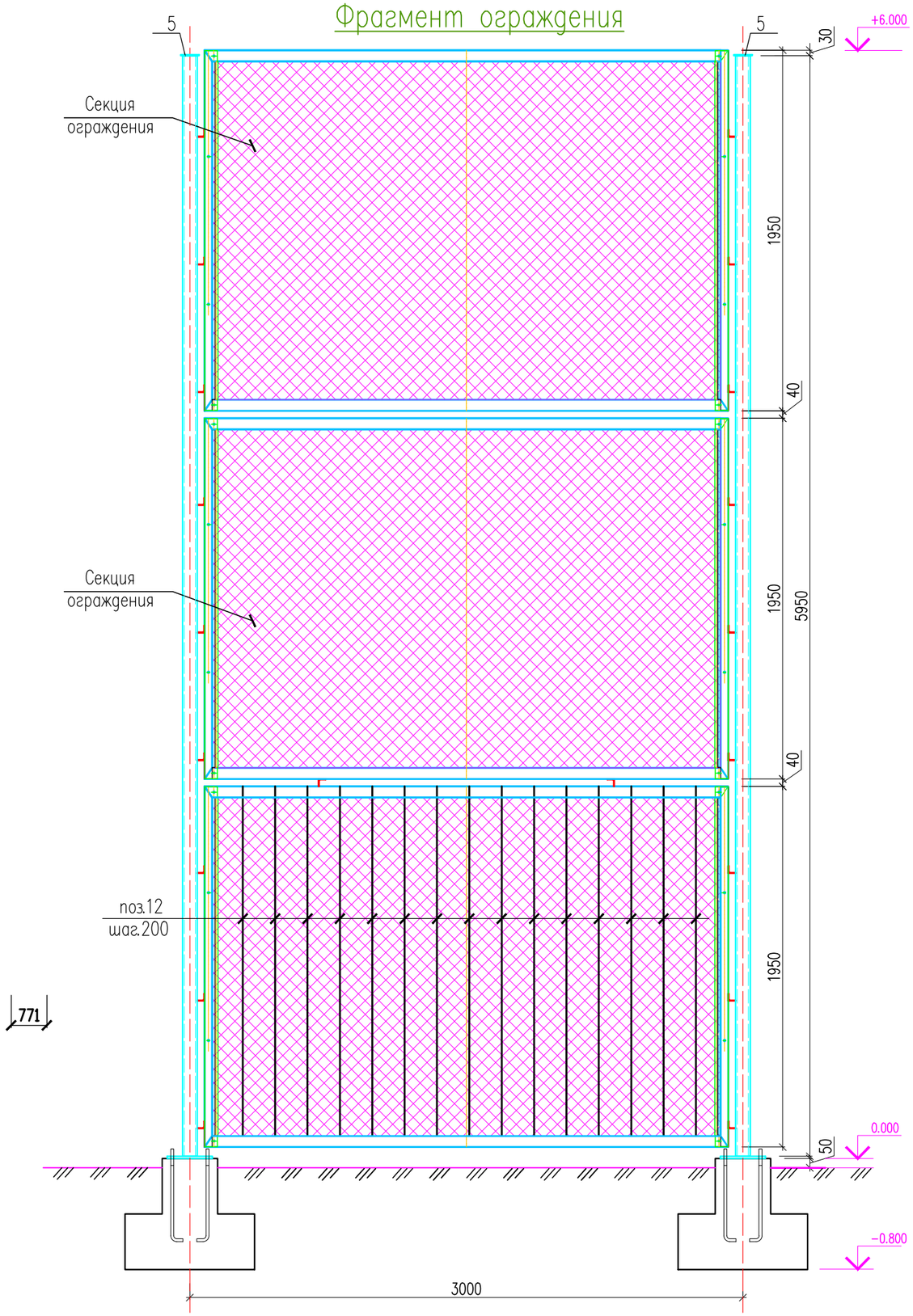
78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Спецификация материалов ОГ-1	ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.		

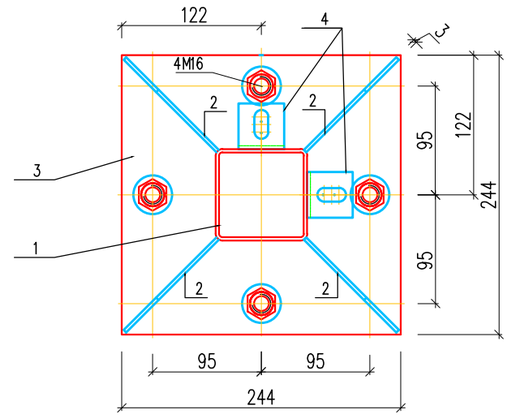
Копировал Формат А3

Фрагмент ограждения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
				Секция ограждения	90		
				расход дан 1 секци			
		1	ГОСТ 8639-82	Труба 60х40х3х2840	2	12,2	24,4
		2	ГОСТ 8639-82	Труба 40х40х3х1950	2	6,55	13,1
		3	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А240 L=2730	2	1.68	3.36
		4	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А240 L=1810	2	0.40	0.80
		5	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	2	3.06	6.12
		6	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный - зерк.	2	3.06	6.12
		7	ГОСТ 8509-93	Уголок	6	0.07	0.42
		8	ГОСТ 8509-93	Уголок	2	0.07	0.14
				Покупные изделия			
		10	ГОСТ5336-67	Сетка 50-3,0 (рабица)			
				2745х1825 мм	1	2,42	12.12
		11		Самонарез ⌀4,2х20	16		
		12	ГОСТ 8639-82.	Труба 20х20х2х1950	15	2.10	31.5

Столб N1



Данный лист смотреть с листами КЖ-4,5,7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Фрагмент ограждения. Столб N1	ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.		

Копировал Формат А3

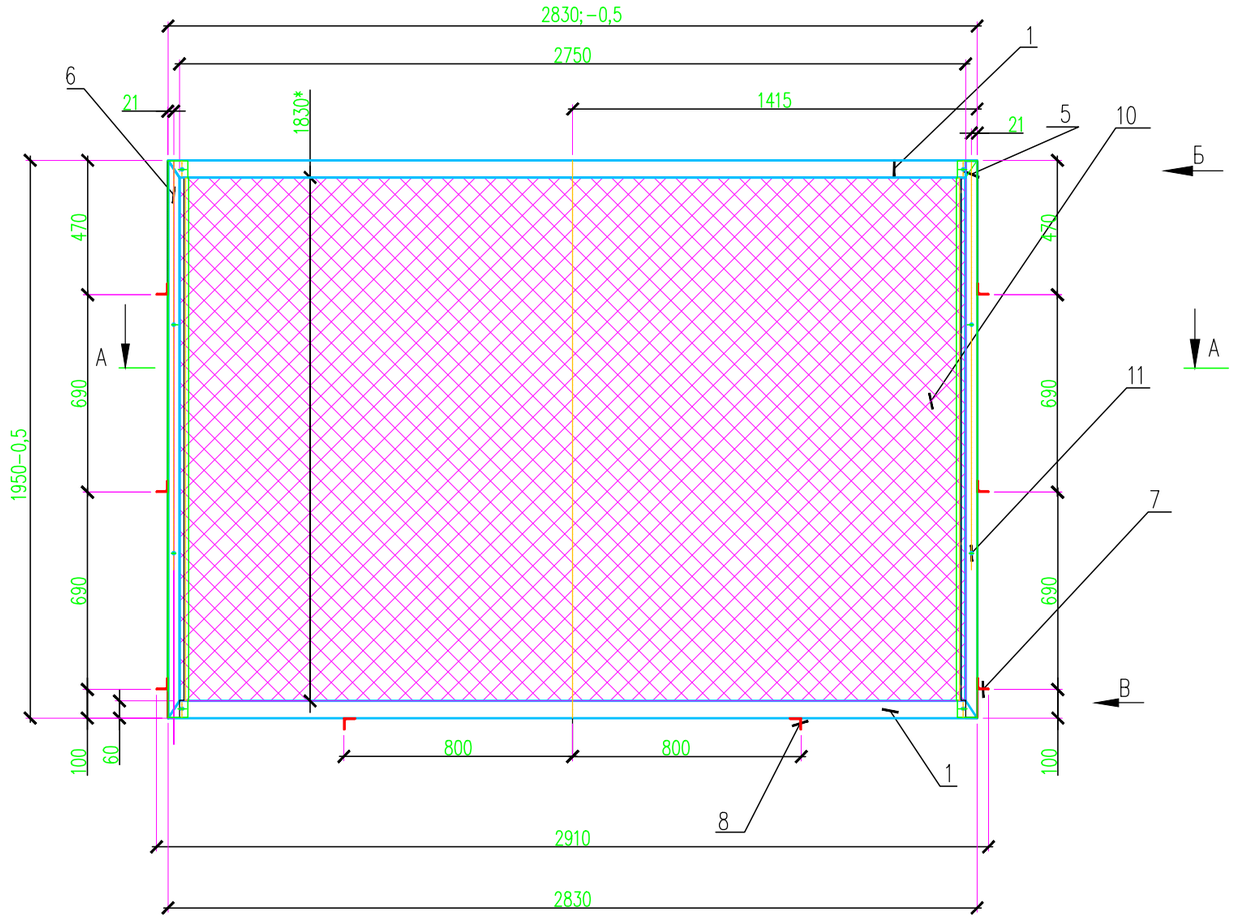
Согласовано

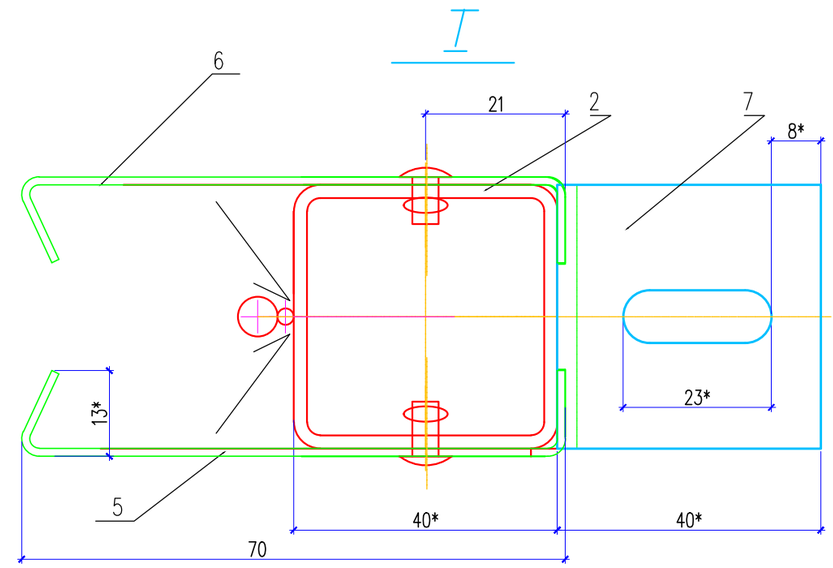
Взам. инв. N

Подп. и дата

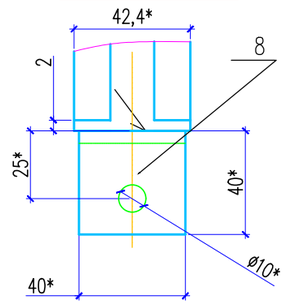
Инв. N подл.

Секция ограждения

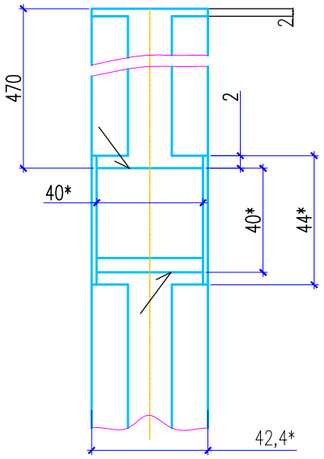




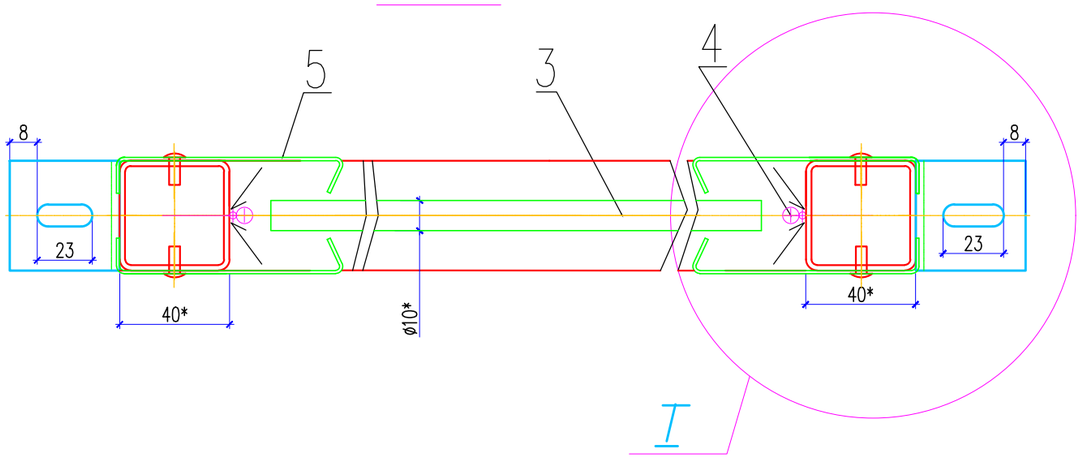
Вид В



Вид Б



А–А



Данный лист смотреть с листами КЖ-4,5,6.

						78-2023 АС	
						Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Проверил		Алимов Б.				Ограждения металлическая	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Исполнил		Аккожа Ж					
Н. контр.		Камбатыров				Секция ограждения	ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.

Копировал Формат А3

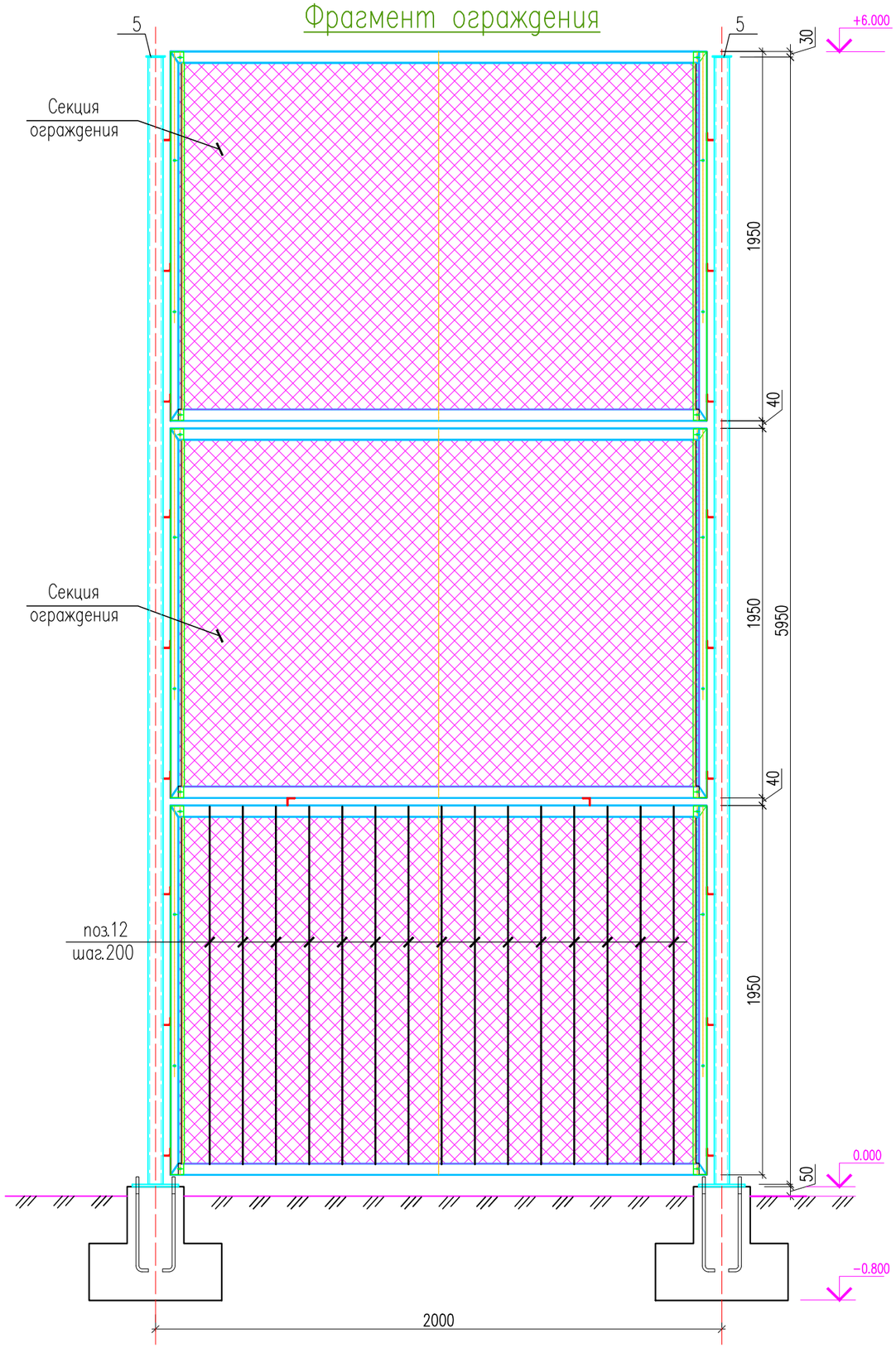
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

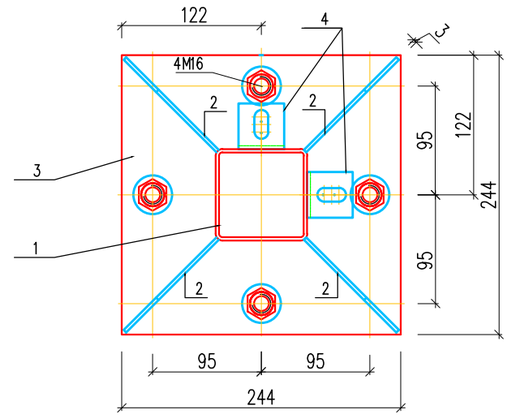
Инв. N подл.

Фрагмент ограждения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
				Секция ограждения	9		
				расход дан 1 секци			
		1	ГОСТ 8639-82	Труба 60х40х3х2040	2	8,77	17,54
		2	ГОСТ 8639-82	Труба 40х40х3х1950	2	6,55	13,1
		3	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А240 L=1930	2	1,71	3,42
		4	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А240 L=1810	2	0.40	0.80
		5	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	2	3.06	6.12
		6	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный - зерк.	2	3.06	6.12
		7	ГОСТ 8509-93	Уголок	6	0.07	0.42
		8	ГОСТ 8509-93	Уголок	2	0.07	0.14
				Покупные изделия			
		10	ГОСТ5336-67	Сетка 50-3,0 (рабица)			
				2745х1825 мм	1	2,42	12.12
		11		Самонарез ⌀4,2х20	16		
		12	ГОСТ 8639-82.	Труба 20х20х2х1950	10	2.10	21.0

Столб N1



Данный лист смотреть с листами КЖ-4,5,7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Алимов Б.			
Исполнил		Аккожа Ж			
Н. контр.		Камбатыров			

78-2023 АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Ограждения металлическая	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Фрагмент ограждения. Столб N1	ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.		

Копировал Формат А3

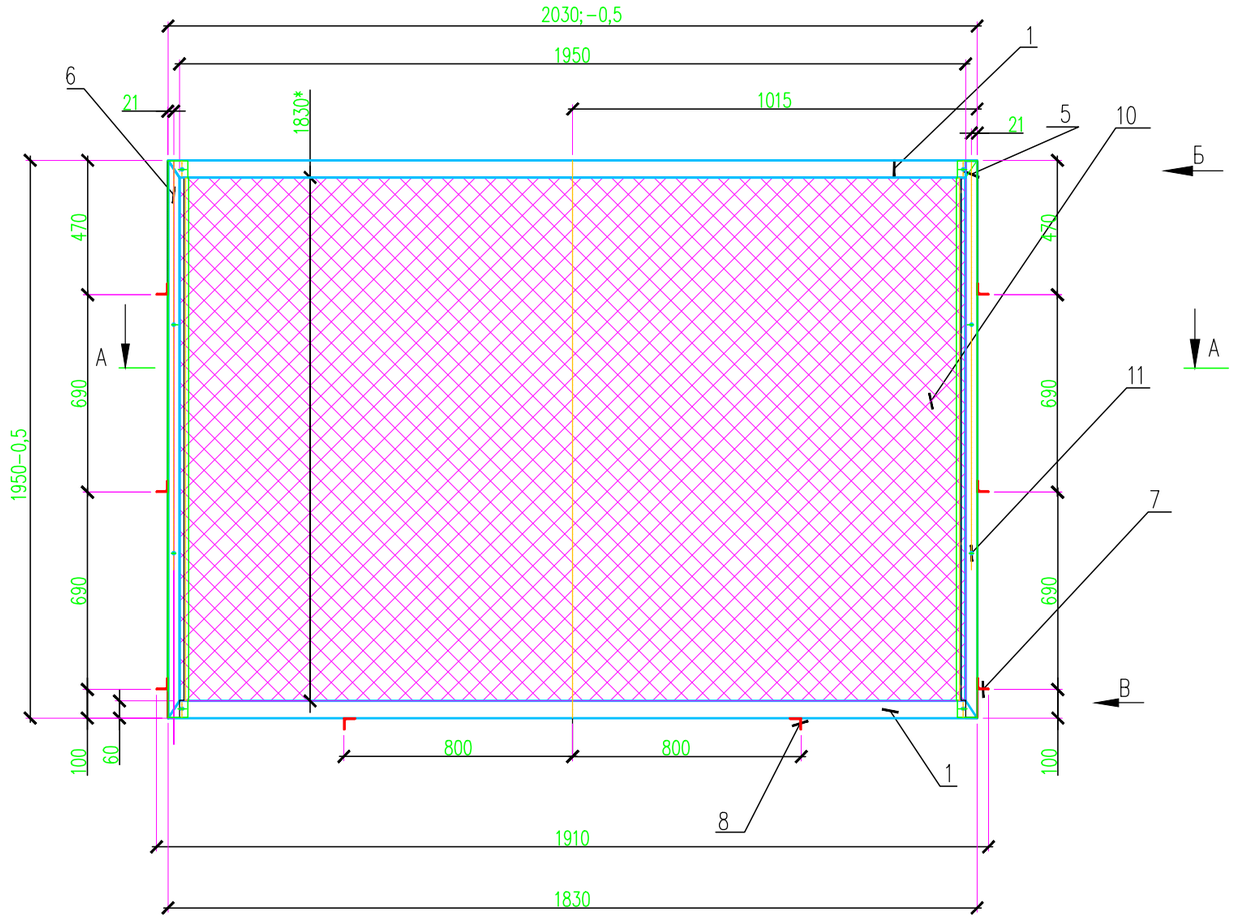
Согласовано

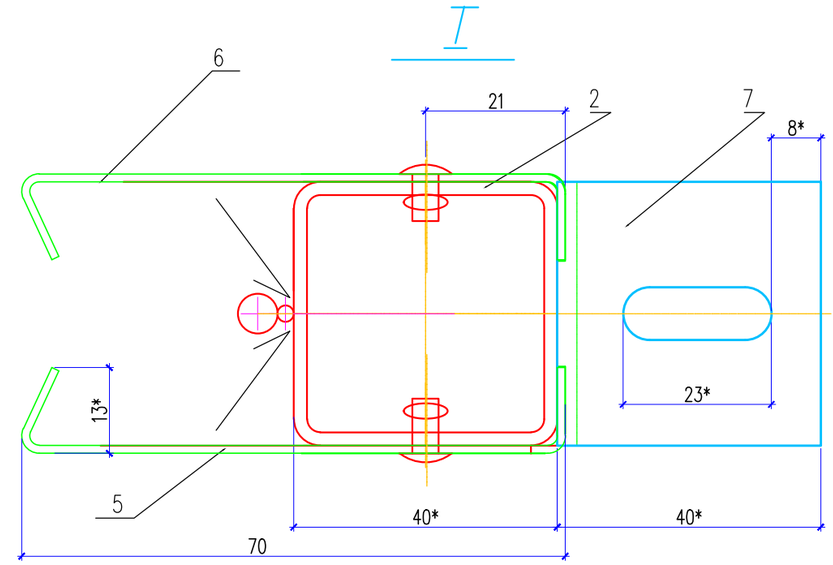
Взам. инв. N

Подп. и дата

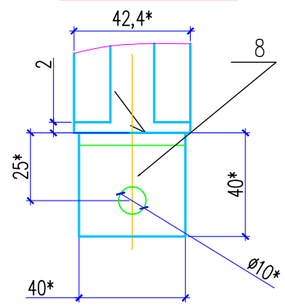
Инв. N подл.

Секция ограждения

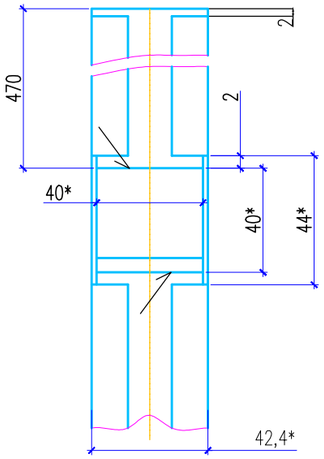




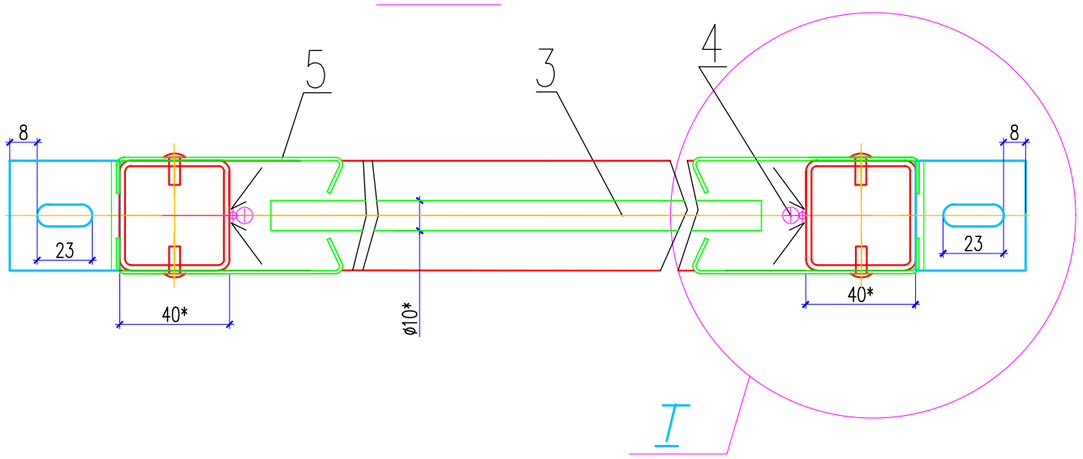
Вид В



Вид Б



А–А



Данный лист смотреть с листами КЖ–4,5,6.

						78-2023 АС
						Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
Проверил		Алимов Б.				Ограждения металлическая
Исполнил		Аккожа Ж				Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Н. контр.		Камбатыров				Секция ограждения
						ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.

Копировал Формат А3

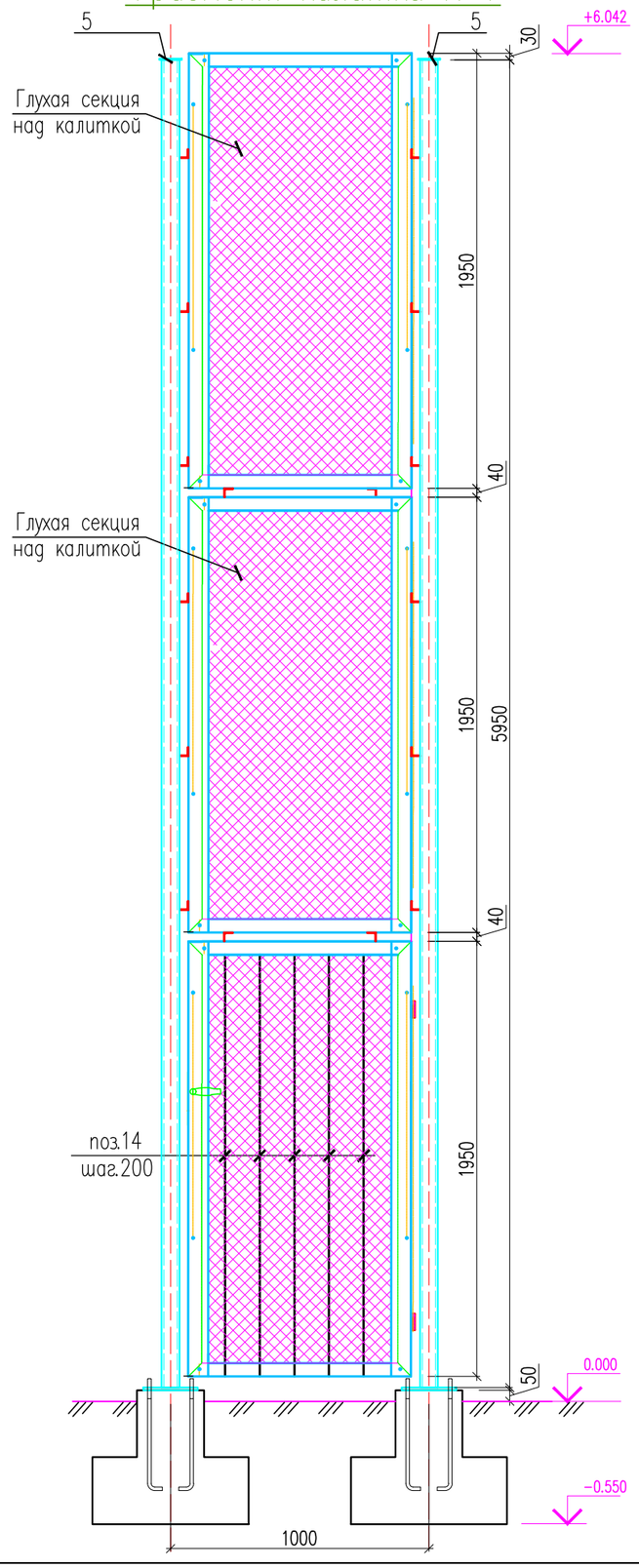
Согласовано

Взам. инв. N

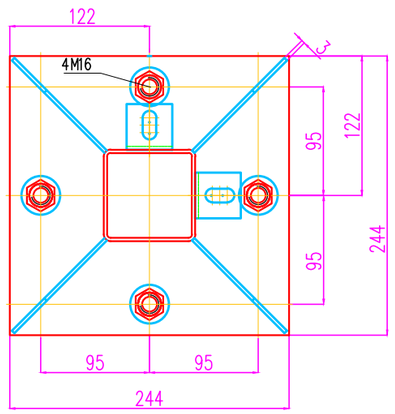
Подп. и дата

Инв. N подл.

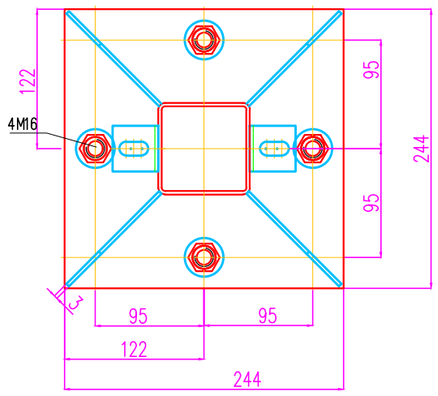
Фрагмент калитки К-1



Столб N1



Столб N2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
				Секция ограждения калитки L=1000мм	6		
		1	ГОСТ 8639-82	Труба 60х40х2х900-0,5	2	2.87	5.74
		2	ГОСТ 8639-82	Труба 60х40х2х1950-0,5	1	4.55	4.55
		3	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	1	3.67	3.67
		4	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	1	3.67	3.67
		5	ГОСТ 34028-2016	ø10 А240 L=858	2	0.53	1.06
		6	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L=1810	2	0.40	0.80
		7		Шарнир	2	0.77	1.54
		8	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	1	1.57	1.57
		9	ГОСТ 8509-93	Уголок декоративный	1	1.57	1.57
		10		Труба	1	10.06	10.06
				Покупные изделия			
		11	ГОСТ5336-67	Сетка 50-3,0 (рабица)			
				873х1825 мм	1	2,42	3.85
				Самонарез ø4.2х20	16		
				Замок врезной 153И	1	В сборе	
		12		Шарикø10,32 Подш.111	3		
		13		Самонарез ø4.2х12 с полукр. голяком.	9		
		14	ГОСТ 8639-82	Труба 20х20х2х1950	5	2.10	10.5

Данный лист смотреть с листами КЖ-4,5,11.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	78-2023 АС		
						Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)		
Проверил		Алимов Б.				Ограждения металлическая	Стадия: РП	Лист: 10 / Листов:
Исполнил		Аккожа Ж						
Н. контр.		Камбатыров				Фрагмент калитки. Столб N1. Спецификация	ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.	

Согласовано

Взам. инв. N

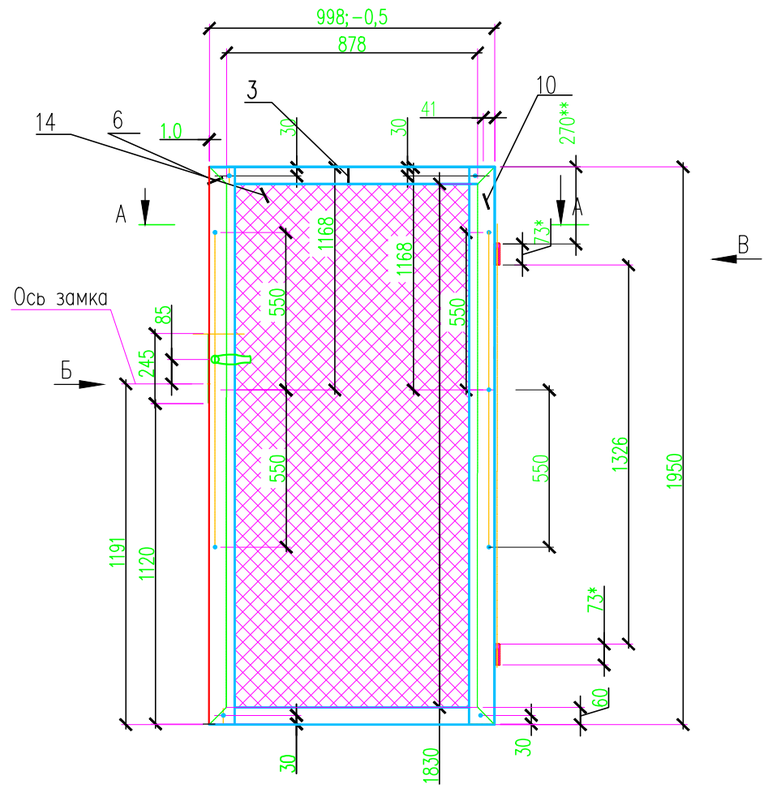
Подп. и дата

Инв. N подл.

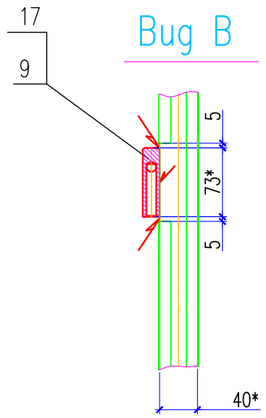
Копировал

Формат А3

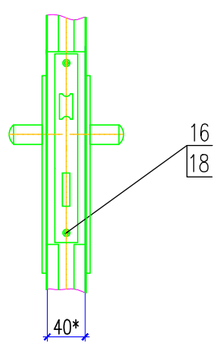
Секция калитки
L=998мм



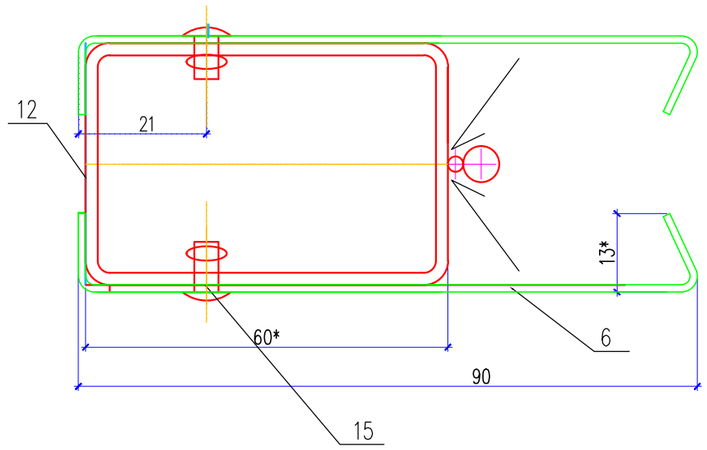
Вид В



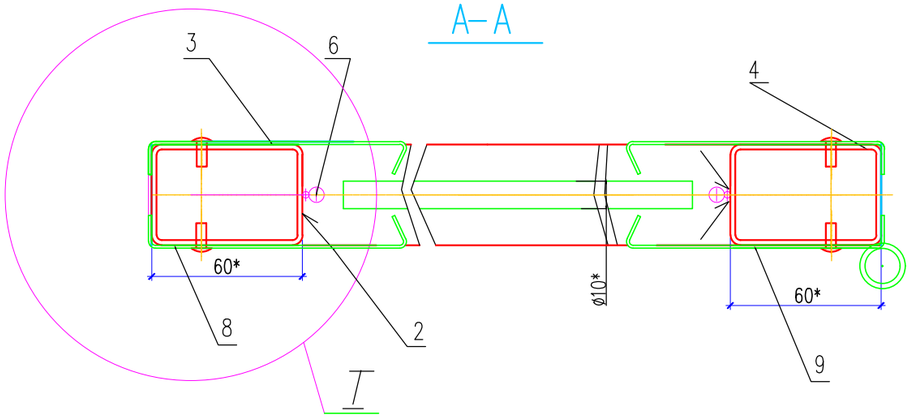
Вид Б



I



А–А



Данный лист смотреть с листами КЖ-4,5,10.

						78-2023 АС
						Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
Проверил		Алимов Б.				Ограждения металлическая — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Исполнил		Аккожа Ж				
Н. контр.		Камбатыров				Секция калитки — ТОО «Redline Pro» Шымкент 2023г.
						Копировал — Формат А3

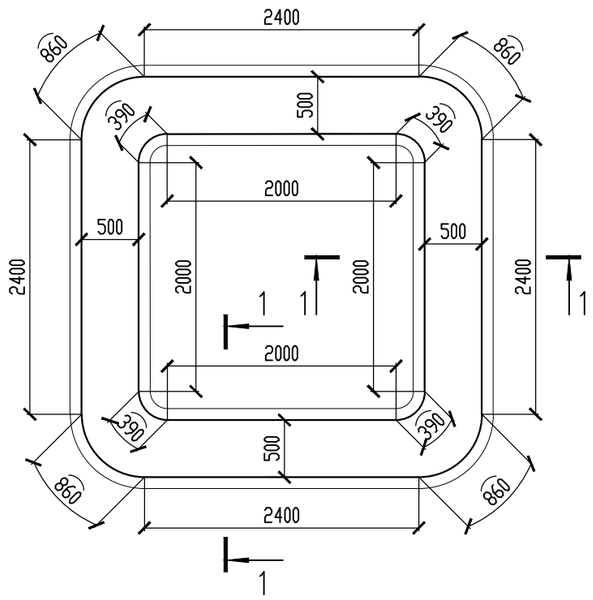
Согласовано

Взам. инв. N

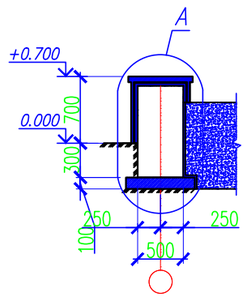
Подп. и дата

Инв. N подл.

План фундамент для скамейка.



Разрез 1–1



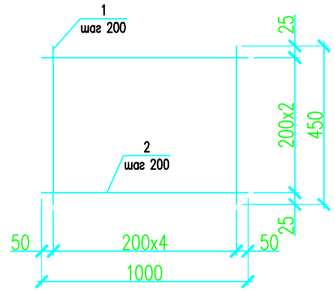
Спецификация конструктивных элементов

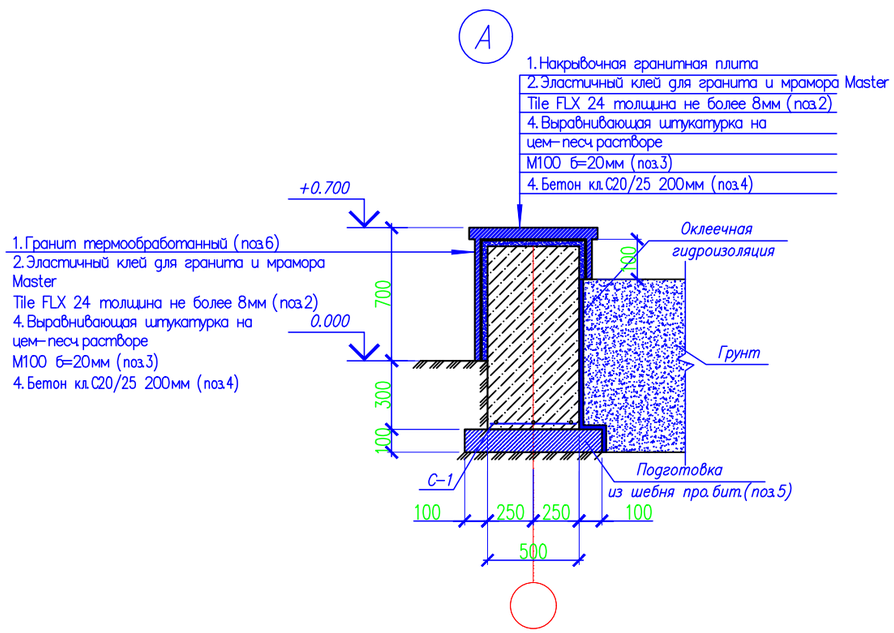
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Скамейка.	1 шт.		
1		Накрывочная гранитная плита (термообр.) 550х550х20(h) мм, м2	5.80		
2	Каталог BASF	Эластичный клей для гранита и мрамора Master Tile FLX 24 толщина не более 8мм, м2	18.25		
3		Выравнивающая штукатурка на цем–песч. растворе М100 б=20мм, м2	28.6		
С–1		Сетка Арматурная С–1 п.м	13.04	3.78	49.29
4		Бетон кл. С12/15. ССЦ W6. F50.	6.52		
5		Подготовка из щебня пропитанного битумом(100мм) м3	0.92		
6		Гранит термообработанный 300х300х30мм, м2	10.44		

Спецификация арматурных изделий

Марка изде–лия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
С1	1	ø12 А500С L=1000	2	0.89	3.78
	2	ø12 А500С L=450	5	0.40	

С–1





Примечание.
1. Данный лист см. АС–00, с разделам ГП
2. Расход указан на скамеек из габионов.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Мейрбеков			11.2022
Разработал		Ахметов А			11.2022
Н. контр.		Бейсембаев			11.2022

78–2023–АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Архитектурно–строительная часть

Стадия	Лист	Листов
РП	12	13

План фундамент для скамейка.
Спецификация конструктивных элементов

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент 2022г

Согласовано

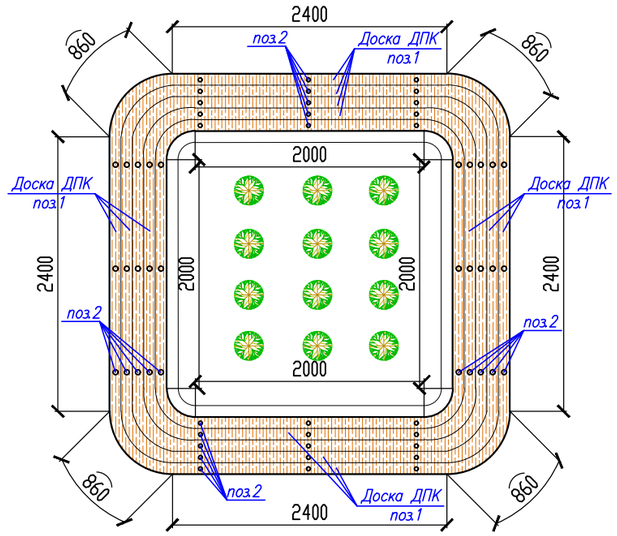
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

План скамейка.



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Расход дан 1. шт скамеек	1	шт	
1	ГОСТ Р 57843–2017(доска ДПК)	L=13000x140x0.12	5	шт	
2		Шуруп для ДПК с силиконовой прокладкой 5,5x19	60	шт	

Примечание.
1. Данный лист см АС–00, с разделам ГП
2. Расход указан на скамеек

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Мейрбеков			11.2022
Разработал		Ахметов А			11.2022
Н. контр.		Бейсембаев			11.2022

78–2023–АС

Строительство инженерных сетей и благоустройство территории трех 9-ти этажных домов в мкр.Береке г.Атырау, участок с площадью 1,4 га (внутриплощадочные и наружные инженерные сети)

Архитектурно–строительная часть

Стадия	Лист	Листов
РП	13	13

План скамейка.
Спецификация конструктивных элементов

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент 2022г

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3