Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»
Проектировщик: ТОО «Геодезия сервис»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г.Атырау»

83-18-08-2022- ГП

Раздел: «Генеральный план»

ГСЛ №17021363
г.Талдыкорган, 2023 год

Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»
Проектировщик: ТОО «Геодезия сервис»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г.Атырау»

83-18-08-2022- ГП

Раздел: «Генеральный план»

Директор ТОО "Геодезия сервис" _____ Приходько О.

ГИП ТОО "Геодезия сервис"_____Приходько О.

ГСЛ №17021363
г.Талдыкорган, 2023 год

Общие данные

Рабочий проект: **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса**

в мкр.Жулдыз г. Атырау»

Заказчик: **ГУ «Городской отдел строительства»**

Проектировщик: ***ТОО "Геодезия Сервис"***

Рабочий проект разработан на основании:

- Договора ;
- АПЗ №KZ37VUA00808199 от 21.12.2022г;
- Гос акт на земельный участок №04-066-060-5091;
- Технические условия на телефонизацию от 20.09.2022г.;
- Технические условия на водоснабжение и водоотведение за №305-22;
- Технические условия на газоснабжение за №2399 от 15.09.2022;
- Технические условия на электроснабжение за №27-6829 от 03.10.2022;

Топографо-геодезические работы на объекте выполнялись согласно договору с ГУ «Городской отдел строительства». Методика и объёмы работ соответствовали требованиям Заказчика. Полевые работы выполнялись топографическим отрядом ТОО «Аникин Геодезия сервис» в сентябре месяце 2022 года.Выполнены топогеодезические работы согласно актам выбора трассы:

- топографическая съемка в масштабе 1:500 сечением рельефа 0,5м участка изысканий площадью 5,2 га;

- закладка геодезических реперов со следующими координатами:

Рп 1 - х 19541.95, у 16494.68, Н -24.04;

Рп 2 - х 19572.90, у 16606.19, Н -24.25.

При выполнении работ использовалась:

· Система координат «Местная».

· Система высот: Балтийская.

Материалы геологических изысканий:

1. Территория, в пределах которой выполнялись инженерно-геологические изыскания, входит в состав Атырауской области Республики Казахстан

2. В геологическом строении изучаемой территории принимают участие комплекс нелитифицированных отложений голоценового (новокаспийского), возраста морского генезиса.

3. Геологический разрез представлен многослойной по составу и не однородной по свойствам толщей глинистых и песчаных отложений с горизонтально залегающими слоями.

4. Грунтовые воды относятся к группе соленых. По состоянию на август 2022 года уровень грунтовых вод зафиксирован от 0,9 до 1,0м. Сезонное колебание от 0,5 до 0,7м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта согласно СП РК 5.01-1022013

Для суглинков и глин – 0,99м

▪ Для супесей и песков пылеватых – 1,21м

▪ Для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,29м

▪ Для крупнообломочного грунта – 1,47м

▪ Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы:

Обеспеченностью 0,90 – 100см, обеспеченностью 0,98 – 150см.

5. По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II категории по сейсмическим свойствам. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам - II.

Генеральный план разработан в соответствии со СП РК 3.01-101-2013

"Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Участок проектирования находится в Атырауской области, г. Атырау, мкр. Жулдыз.На севере от проектируемого объекта располагаются школа,мечеть. На западе от проектируемого объекта находится детский дом. С восточной стороны кафе,жилой дом. С южной стороны расположен частный сектор.

На участке предусмотрено строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, блочно-модульной котельной, ТП, футбольного поля, площадки для игр в баскетбол и воллейбол, площадки ТБО, разворотной площадки, беговой дорожки.

На участке предусмотрены проезды для пожарных машин шириной 6м. Обеспечен беспрепятственный доступ пожарной техники к проектируемому зданию . Отвод поверхностных вод осуществляется по проезжей части на пониженные места рельефа с увязкой планировочных отметок с существующей ситуацией.Для выпуска поверхностных ливневых вод с покрытия автопроезда на рельеф в бортовом камне проезда предусмотреть разрывы шириной 0,10м . В проекте предусмотрены работы по устройству временной автостоянки на 38м/м(из них 3 м/м для ММГН).Территория,игровые площадки оснащены малыми архитектурными формами в соответствии с СП РК 3.01-105-2013.

Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусматривается:

- парковочные места для ММГН ;

-съезды для МГН с проезжей части;

-доступ в проектируемые здания инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечивается проектируемыми пандусами.

Проектом предусматривается система мусороудаления с применением герметичных контейнеров, расположенных в строго отведенном месте. Площадка под ТБО удалена от общественного здания на расстояние 38,5м.

Проезды предусматриваются асфальтобетонные, дорожки (тротуар)-плиточное покрытие, площадки - тартановое(спортивное покрытие), искуственная трава в соответствии с СП РК 3.01-105-2013 Благоустройство территорий населенных пунктов и СП РК 3.01-101-2013. Для достижения благоприятных санитарно-оздоровительных условий территория озеленяется, высаживаются лиственные породы деревьев: вяз перистоветвистый(живая изгородь) , ясень (клен ясенелистный), посев из многолетних трав(см.лист 8-ГП.), Работы по озеленению производить в соответствии с нормами гл.5 СП РК 3.01-05-2013.

За отметку 0.00 принято:

-Здание ФОК- -22.70;

-Блочно-модульная котельная- -23.60.

1. Расчет обеспеченности парковочными местами (Согласно СП РК 3.01-101-2013* , таблица Д.1 - Нормы обеспеченности парковочными местами п 7.2. ,7.1):

Пропускная способность спортивных залов :

Зал для игровых видов спорта - 82 чел /смену ,

Зал для борьбы - 16 чел /смену ,

Зал для бокса - 17 чел /смену ,

Тренажерный зал - 24 чел /смену .

Настольные игры - 24 чел ./смену (1 смена)

Итого пропускная способность физкультурно -оздоровительного комплекса 163 человек/смену

2.Согласно штатного расписание -61 (сотрудник) (таблица Д1 пункт 7.1)

163/8= 20 м.м. (посетителей)

61/5= 12 м.м. (для сотрудников)

ИТОГО: 32 м.м.

Кол-во парковочных мест для МГН- 32х10%=3,2 (согласно СП РК 3.06-101-2012*Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения пункт 4.3.1.6)

ИТОГО 3 парковочных места для МГН .

Трибуны 180 п.м. для проведения соревнований

180/30=6 м.м. (таблица Д1 пункт 7.1)

ИТОГО: 38 парковочных мест включая места дал инвалидов.

2. Расчет накопления бытовых отходов и количество устанавливаемых контейнеров для ТБО (Согласно СП РК 3.01-101-2013* приложение Ж, таблица Ж.1 - Нормы накопления бытовых отходов):

Количество твердых бытовых отходов от общего количества по городу с учетом общественных зданий - 1400 л./на 1чел. в год (280-300 кг/на 1чел. в год).

Согласно примечанию №2 - для городов III и IV климатических районов норму накопления бытовых отходов в год следует увеличивать на 10%.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 прил.А, рис.А1 г.Алматы относится к IIIВ климатической зоне.

Для расчета принимаем единицу измерения твердых бытовых отходов в литрах (1400 л./на 1чел. в год). С учетом увеличения на 10%, количество бытовых отходов - 1 540л./на 1 чел. в год.

Количество работников, согласно штатному расписанию - 61чел.

Пропускная способность - 163 чел/смену

Расчет количества бытовых отходов на 1 чел. в сутки:

1. 1400+10%=1540
2. 1540 / 365=4,21 л.

Расчет количества бытовых отходов на помещения общественного назначения в

сутки: 4,21 х (61+163) = 943,04 л.

Количество контейнеров для ТБО предусмотренных по проекту - 3 шт.

Объем одного стандартного контейнера - 1300 л.

Расчет срока накопления контейнеров: (1300л х 3 шт.) / 943,04 =4,1

Контейнеры в количестве 3 шт., объемом 1300 л., заполнятся за 4 суток.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Приме-чание.
ГП	Генеральный план	
ЭС	Электроснабжение	
НСС	Наружные системы связи	
НВК	Наружные сети водопровода и канализации	
ТС	Тепловые сети	
ГСН	Газоснабжение	
ТМ	Тепломеханические решения	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ГП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	ГП
2	Ситуационная схема М1:1000	ГП
3	Разбивочный план М 1:500	ГП
4	План организации рельефа М1:500	ГП
5	План земляных масс,м³. М1:500	ГП
6	Сводный план инженерных сетей 1:500	ГП
7	План покрытия проездов, дорожек и площадок М1:500	ГП
8	План озеленения, план расположения малых архитектурных форм М1:500	ГП
9	Узлы покрытий	ГП
10	Металлическая решетка для очистки обуви	ГП
11-13	Альбом МАФ	ГП

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая			
				здания	всего	Здания	Всего	здания	Всего	здания	Всего
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс	2	1 (4блока)	-	-	3061.45	3061.45	3061.45	3061.45	-	30874.17
2	Футбольное поле (24м*42м)						1008				
3	Площадка для баскетбола(28м*16м)						448				
4	Площадка для игры в воллейбол (24м*15м)						360				
5	Блочно-модульная котельная						49.0				
6	Трансформаторная подстанция						22.57				
7	Навес для трех мусорных контейнеров						6.75				
8	Парковочные места на 19м/м (2 для МГН)						350.4				
9	Разворотная площадка						724.35				
10	Беговая дорожка (2 полосы, L=100м)						295				
11	ГРПШ						2.04				
12											

Технико-экономические показатели

№ по ГП	Наименование	Ед изм.	Количество		Примечание
			на участке	%	
1	Площадь отведенного участка	м².	15200.00 1,52га	100	
2	Площадь застройки	м².	3056,38	20.1	
3	Площадь покрытия	м².	7269,75	47,83	
4	Площадь озеленения	м².	4873.87	32.07	
5		м².			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройкагородских и сельских населенных пунктов	
СП РК 3.02-107-2014	Общественные здания и сооружения	
СП РК 3.01-105-2013	Благоустройство территорий населенных пунктов	
СП РК 3.02-1119-2014	Проектирование открытых спортивных сооружений	
УСН РК 8.02-03-2022	Малые архитектурные формы	*Прилагаемые документы*
Альбом МАФ	Альбом малых архитектурных форм.	*Прилагаемые документы*

Согласовано: Спец.НВК Ертеш С. 10.22г; Спец.ТС Аманжол Б. 10.22г; Спец.ГСН Салжикова 10.22г; Спец.ЭС Ашагланов 10.22г; Спец.НСС Алдибеков 10.22г

Взам. инв.№

Подп. и дата 10.22г.

Инв.№ подл. 64-29-07-2022-ГП

Технические решения,принятые в рабочих чертежах,соответствуют требованиям экологических,санитарно-гигиенических,противопожарных и других норм и правил,обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта *Приходько О.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Приходько О.			10.22г.
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.
Проверил		Приходько О.			10.22г.

83-18-08-2022-ГП

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "

Общеплощадочные материалы

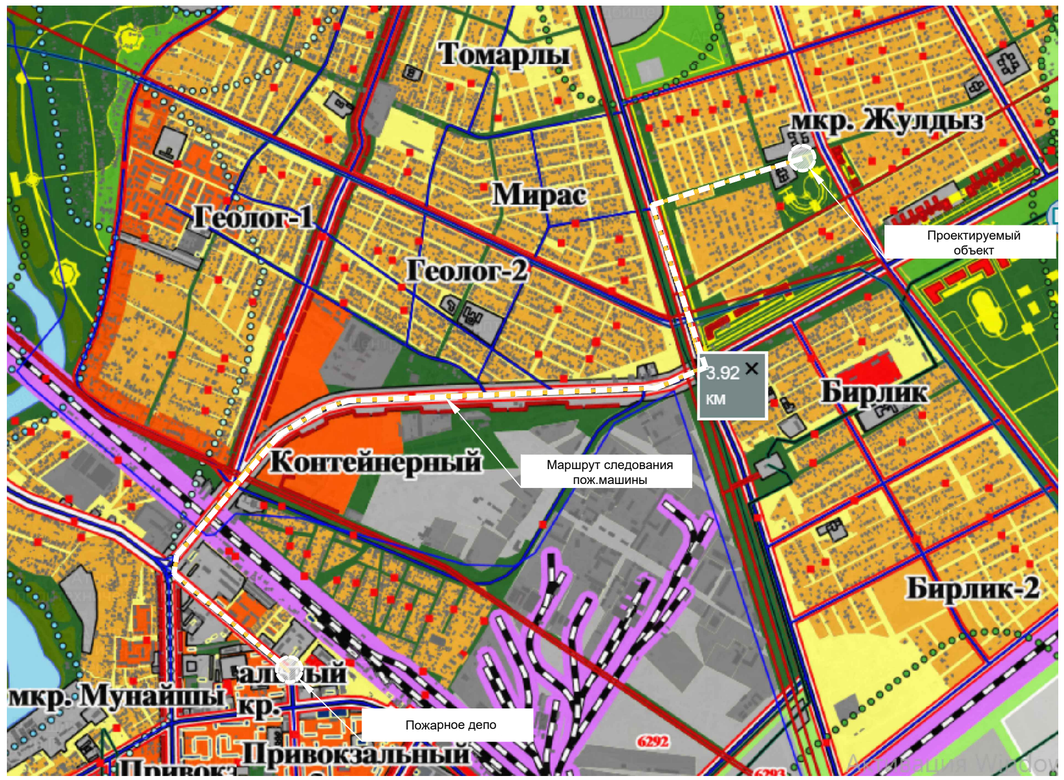
Стадия	Лист	Листов
Р П	1	

Общие данные

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

Ситуационная схема М 1:2000

Маршрут следования пожарного транспорта от пожарного депо до проектируемого объекта



Фрагмент ПДП мкр. Жулдыз г. Атырау М 1:5000

Примечание:

Расчетное прибывание первых пожарных подразделений 8минут, маршрут следования пож.машины 4 км.

						83-18-08-2022-ГП
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.	
Проверил		Приходько О.			10.22г.	
						Ситуационная схема

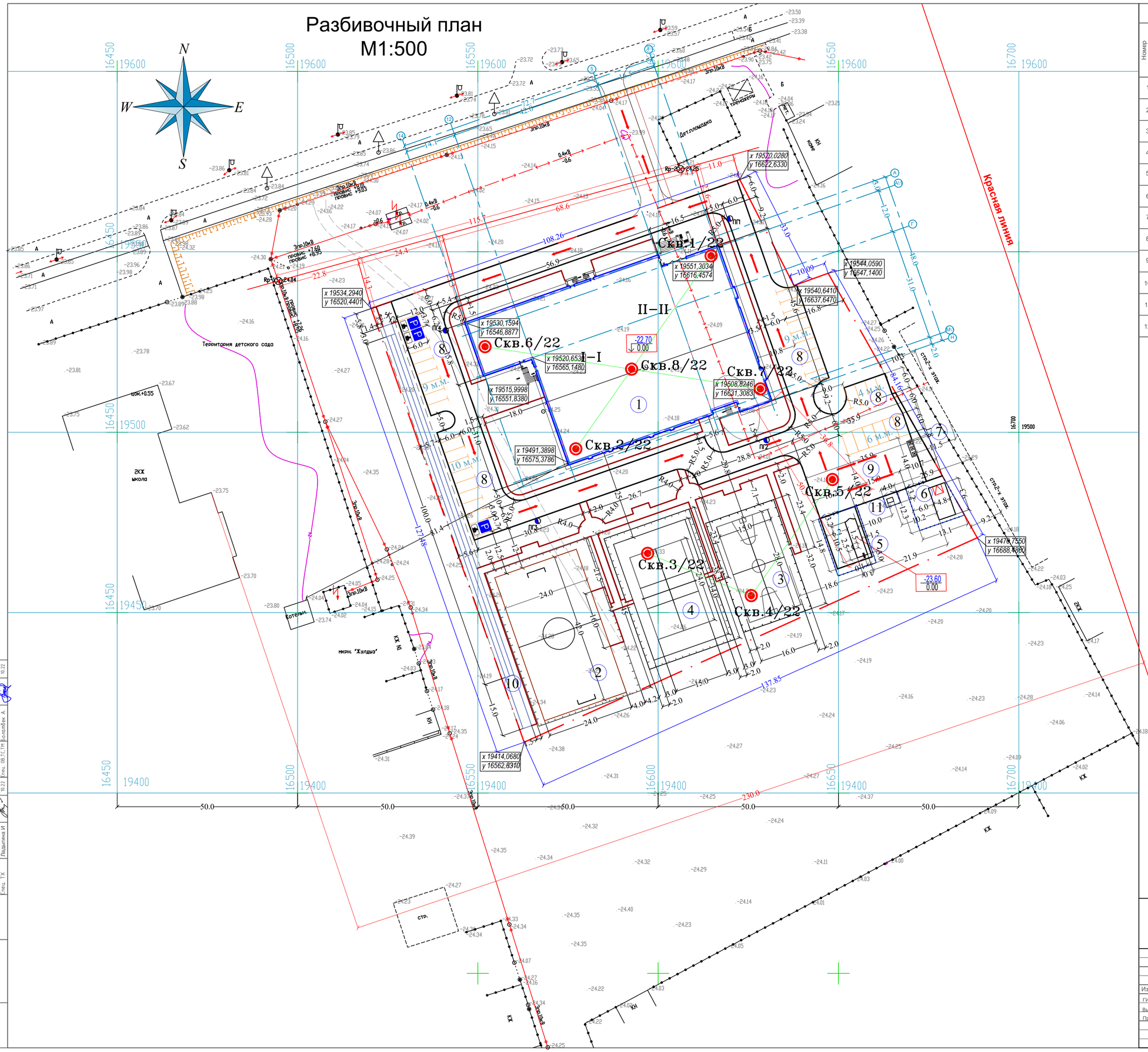
Стадия	Лист	Листов
Р П	2	

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

Согласовано: Гнед. АР Вадихановд Д. 10.22; Гнед. КЖ, КМ Нургазиев А. 10.22; Гнед. ТХ Падынина И. 10.22; Гнед. ВК Болатбек А. 10.22; Гнед. ЭЛ, СС Алексеев А. 10.22; Гнед. ОВ,ТС,ТМ Болатбек А. 10.22

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

Разбивочный план
М1:500



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		зданий	Всего
				здания	всего	Здания	Всего	здания	Всего		
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс	2	1 (4блока)	-	-	3061,45	3061,45	3061,45	3061,45	-	30874.17
2	Футбольное поле (24м*42м)						1008				
3	Площадка для баскетбола(28м*15м)						448				
4	Площадка для игры в воллейбол (24м*15м)						360				
5	Блочно-модульная котельная						49.0				
6	Трансформаторная подстанция						22.57				
7	Навес для трех мусорных контейнеров						6.75				
8	Парковочные места на 38 м/м (3 для МГН)						350.4				
9	Разворотная площадка						724.35				
10	Беговая дорожка (2 полосы, L=100м)						295				
11	ГРПШ						2.04				
12											

Условные обозначения:

- Существующие здания и сооружения
- Существующие проезды и площадки
- Проектируемые проезды
- -24.26 Отметка земли
- Граница участка по ГОСАКТу
- Геологическая скважина
- -Маршрут следования пож.машины
- ПГ2 -Пожарный гидрант

1. Подосновой настоящему чертежу послужила послужила топографическая съемка, выполненная топографическим отрядом ТОО «Аникин Геодезия сервис» в сентябре месяце 2022 года.

Административная принадлежность района работ - г.Атырау, Атырауская область.

Выполнены топогеодезические работы согласно актам выбора трассы:

- топографическая съемка в масштабе 1:500 сечением рельефа 0,5м участка изысканий площадью 5,2 га;

- закладка геодезических реперов со следующими координатами:

Рп 1 - х 19541.95, у 16494.68, Н -24.04;

Рп 2 - х 19572.90, у 16606.19, Н -24.25.

При выполнении работ использовалась:

- Система координат «Местная».
- Система высот: Балтийская.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений произведена от створа,ориентированного от Рп 1(х 19541.95, у 16494.68, Н -24.04) к Рп 2(х 19572.90, у 16606.19, Н -24.25)

- Система координат «Местная».
- Система высот: Балтийская.

						83-18-08-2022-ГП
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.	Стадия: Р П; Лист: 3; Листов:
Проверил		Приходько О.			10.22г.	Разбивочный план М1:500

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

Согласовано: спец. АР Вальяхонов Д. 10.22; спец. КЖ, КМ Нурсанов А. 10.22; спец. ТХ Пядьгина И. 10.22; спец. ВК Котлябек А. 10.22; спец. ЭО, СС Анисимов А. 10.22; спец. ОВ,ТС,ТМ Котлябек А. 10.22

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

План организации рельефа
М1:500

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		зданий	Всего
				зда ния	все го	Здания	Всего	зда ния	Всего		
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс	2	1 (4блока)	-	-	3061,45	3061,45	3061,45	3061,45	-	30874.17
2	Футбольное поле (24м*42м)						1008				
3	Площадка для баскетбола(28м*15м)						448				
4	Площадка для игры в воллейбол (24м*15м)						360				
5	Блочно-модульная котельная						49.0				
6	Трансформаторная подстанция						22.57				
7	Навес для трех мусорных контейнеров						6.75				
8	Парковочные места на 38 м/м (3 для МГН)						350.4				
9	Разворотная площадка						724.35				
10	Беговая дорожка (2 полосы, L=100м)						295				
11	ГРПШ						2.04				
12											

Условные обозначения:

- Существующие здания и сооружения
- Существующие проезды и площадки
- Проектируемые проезды
- -24.26 — Отметка земли
- Граница участка по ГОСАКТу
- -23.80 / -24.26 — проектная отметка земли / существующая отметка земли
- 5.1 / 70 — уклон в промилях / направление уклона / расстояние в метрах

1. Подосновой настоящему чертежу послужили:
   а)Топосъемка М1:500 выполнена топографическим отрядом ТОО «Аникин Геодезия сервис» в сентябре месяце 2022 года.
   - Система координат «Местная»
   - Система высот: Балтийская.

   б) проект вертикальной планировки выполнен на основе разбивочного плана.
2. Работы по вертикальной планировке выполнять после снятия плодородного слоя почвы и прокладки инженерных сетей.
3. Все размеры и отметки на чертеже даны в метрах, уклон в промилле.
4. Красные горизонтали разведены через 0,1 м.
5. Тротуарные пандусы выполнять с уклоном не более 10%, уклоны по тротуарам не более 5%.
6. В местах пересечения тротуарного пандуса с проездом, дорожный бортовой камень утапливать.
7. Водоотвод в пониженные места рельефа за пределы площадки с дальнейшим сбросом в перспективную городскую водоотводную систему (арыки или ливневую канализацию города)

Согласовано			
Гип	Болотбек А.		10.22
Снец. ВК	Болотбек А.		10.22
Снец. Э/О. СС	Акылжанов А.		10.22
Снец. ОВ,ТС,ТМ	Болотбек А.		10.22
Снец. АР	Вдыкенов Д.		10.22
Снец. КЖ, КМ	Надсанов А.		10.22
Снец. ТХ	Радыгина И.		10.22

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Приходько О.			10.22г.
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.
Проверил		Приходько О.			10.22г.

83-18-08-2022-ГП

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "

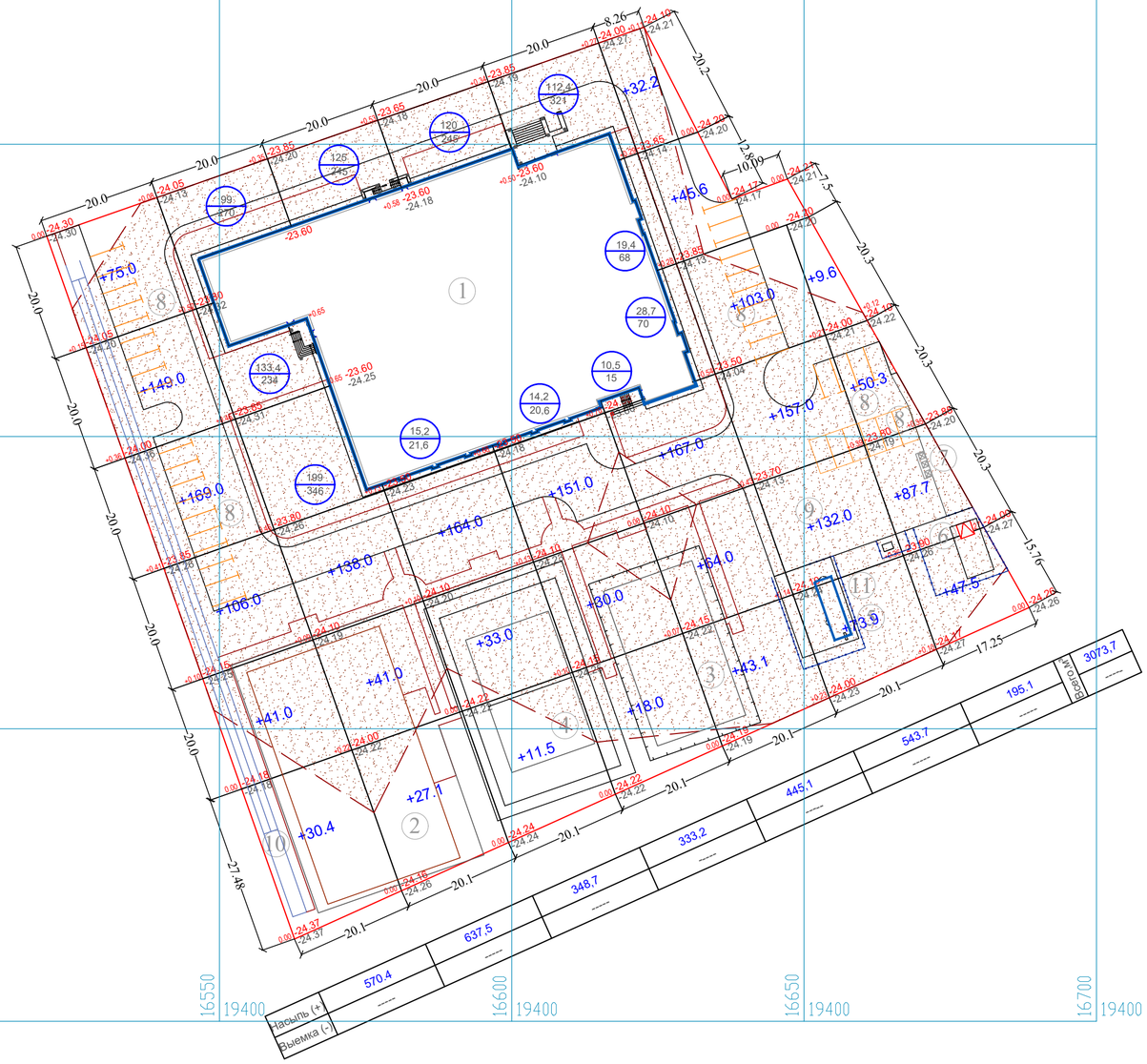
Стадия	Лист	Листов
Р П	4	

Общеплощадочные материалы

План организации рельефа М1:500

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

План земляных масс
М1:500



Ведомость объемов земляных масс

Наименование	Количество, м³ Насыпь (+)	Количество, м³ Выемка (-)	Примечание
1. Грунт планировки территории	3073,7	–	
1а.Объем восстановления грунта после срезки плодородного.	–	–	Согласован с данными геозаочика
2. Вытесненный грунт	–	16923,397	
В т.ч. при устройстве:	–	–	
а.) подземных частей зданий	(4254) (12,12) 4266,12	(2770) (37,08) 2807,08	уч.в смете здание ФОК
б.) автодорожных покрытий,тротуаров	–	(1556,92)	см.ГП
в.) ж. д. путей	–	–	
г.) подземных сетей	(10865.252)	(11584,397)	см.ОВ/ВК ЭЛ см.НСС ТС/СН уч.в смете
д.) водоотводных сооружений	–	–	
е.) плодородной почвы на участках озеленения (корыто под озеленение)	–	(975)	см.ГП
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и оводлований сооружений	–	–	уч.в смете
4. Поправка на уплотнение	1820,507	–	
Всего пригодного грунта	20025,58	16923,397	
5. Недостаток пригодного грунта	–	3102,183 **	
6. Грунт не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территорий (торф)	–	–	
7. Плодородный грунт, всего в т.ч.	–	–	см.ИГИ
а.) используемый для озеленения территории	975	–	
б.) недостаток плодородного грунта	–	975	
8. Итого перерабатываемого грунта	21000,58	21000,58	

* С учетом предварительной срезки плодородного слоя
** В карьере
*** В отвале

Условные обозначения:

---- Насыпь грунта

+132.0 - объем грунта

рабочая отметка- +0,10 / -24.17 - проектируемая отметка
-24.27 - существующая отметка

Согласовано			
Гип	Болатбек А.		10.22
Спец. ВК	Болатбек А.		10.22
Спец. ЭЛ. СС	Акшалов Б. А.		10.22
Спец. ОВ,ТС,ТМ	Болатбек А.		10.22
Согласовано			
Спец. АР	Вальяханов Д.		10.22
Спец. КЖ, КМ	Нурсанов А.		10.22
Спец. ТХ	Радыгина И.		10.22

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Приходько О.			10.22г.
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.
Проверил		Приходько О.			10.22г.

83-18-08-2022-ГП

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "

Общеплощадочные материалы

Стадия	Лист	Листов
Р П	5	

План земляных масс
М1:500

ТОО "Геосервис сервис" 2022 ©

Сводный план инженерных сетей
М1:500

Территория детского сада

2КЖ школа

мкрн. "Жулдыз"

Котельная

стр.

стр2-х этаж

Контур заземления ГРПШ

Дет.площадка

Спортплощадка

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Г2 — Существующий надземный стальной ГСД
- Г2 — Проектируемый подземный полиэтиленовый ГСД
- Г1 — Проектируемый подземный полиэтиленовый ГНД
- 1 — Узел
- Проектируемая площадка ГРПШ
- седелка
- Опознавательный знак
- Футляр
- Ковер
- W2 — Силовой кабель в траншее, в кабельном лотке
- W2 — Силовой кабель в трубе, в траншее, в кабельном лотке
- N — Силовой кабель в траншее в ПВХ трубе
- Силовой кабель в траншее в ПВХ трубе
- Опора освещения
- Силовой кабель в траншее в ПВХ трубе
- Прожекторная мачта с молниеприемником, h=20м
- N — Силовой кабель в траншее в ПВХ трубе
- Демонтаж существующего силового кабеля
- Соединительная кабельная муфта
- В0 — Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный
- К1 — Канализация хозяйственно-бытовая (проектируемая)
- К1н — Канализация хозяйственно-бытовая (существующая)
- Тепловые сети
- Проектируемый кабель
- Проектируемый колодец
- Существующий колодец

Согласовано			
Спец. АР	Ахметов Д.		10.22
Спец. КЖ	Нурсанов А.		10.22
Спец. ТХ	Ладыгина И.		10.22
Спец. ВК	Болатбек А.		10.22
Спец. ЭЛ. СС	Ахмадиев А.		10.22
Спец. ОВ,ТС,ТМ	Болатбек А.		10.22

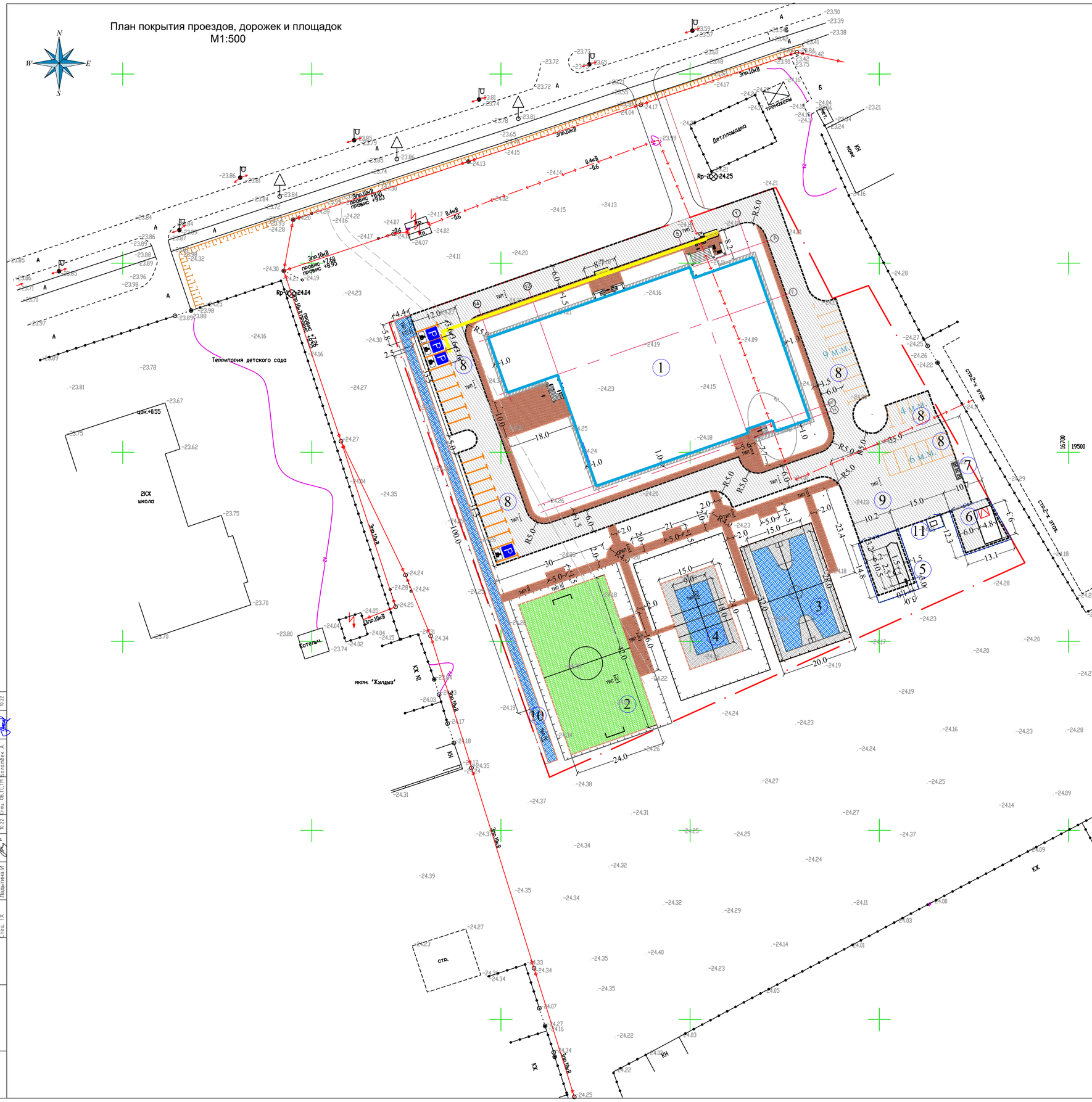
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						83-18-08-2022-ГП
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП	Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы	Стадия: Р П; Лист: 6; Листов:
Выполнил	Маливан Н.			10.22г.		
Проверил	Приходько О.			10.22г.		
					Сводный план инженерных сетей М1:500	ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

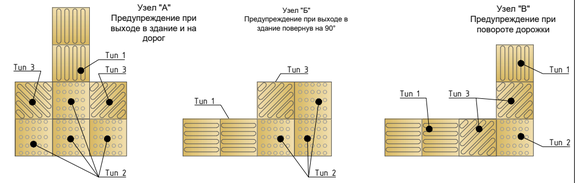
План покрытия проездов, дорожек и площадок
М1:500



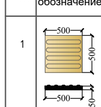
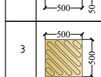
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз	Наименование.	Тип	Площадь покрытия м².	Примечание
1	Асфальтобетонное покрытие проездов	тип-I	3639,85	
2	Бортовой бетонный камень БР 100.30.15, пм		804,4	
3	Плиточное покрытие тротуаров , дорожек и площадок	тип-II	1098	
4	Бортовой бетонный камень БР 100.15.8, пм		656,84	
5	Спортивное покрытие площадок из резиновой крошки (воллейбольная,бакетбольная площадки, беговая дорожка)	тип-III	1320,5	
6	Бортовой бетонный камень(поребрик) БР 100.15.8, пм		432,6	
7	Спортивное покрытие площадок из рулонной искуственной травы (футбольная площадка)	тип-IV	1008.00	
8	Бортовой бетонный камень(поребрик) БР 100.15.8, пм		132.00	
9	Прочие покрытия (отмостка)		203,4	см.раздел АР
10	Тактильная плитка 500*500*5мм ГОСТ Р 52875-2018		80пм/160шт. 40 м2	код 251-104-0101
11				
10				
	ИТОГО:		7269,75 м2	

Схема монтажа направляющих и преупреждающих Брайлевых дорожек для незрячих и слобовидящих людей Плитки тактильные дорожные из бетона ГОСТ Р 52875-2018



ТАКТИЛЬНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ УКАЗАТЕЛИ

Тип	Условное обозначение	Наименование	Примечание
1		Тактильная плитка Тип-1 (251-104-0101 АГСК-3) "Направляющий", марка бетона М500	Материал: Бетон Цвет: Серый Размер: 500 х 500 мм Толщина: 50 мм (скошенный торец)
2		Тактильная плитка Тип-2 (251-104-0101 АГСК-3) "Предупреждающий", марка бетона М500	Материал: Бетон Цвет: Серый Размер: 500 х 500 мм Толщина: 50 мм (скошенный торец)
3		Тактильная плитка Тип-3 (251-104-0101 АГСК-3) "Поворотная", марка бетона М500	Материал: Бетон Цвет: Серый Размер: 500 х 500 мм Толщина: 50 мм (скошенный торец)

Примечание:
Узлы покрытий см.лист ГП-9

Согласовано: 10.22

Гип	Ахасиев А.	10.22
Конс. ВК	Ахасиев А.	10.22
Конс. ЭО, СС	Ахасиев А.	10.22
Конс. ОВ,ТС,ТМ	Ахасиев А.	10.22
Гип	Ахасиев А.	10.22
Гип	Ахасиев А.	10.22
Гип

План озеленения,
план расположение малых архитектурных форм
М1:500

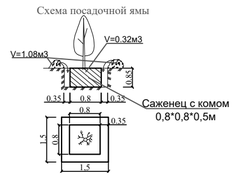
Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
а		Скамья антивандальная	16	код 8601-0302-0306
б		Скамья прямолинейная с навесом	12	код 8601-0302-0302
в		Урна на треноге	15	код 8601-0303-0205
г		Вышка судейская	1	код 8601-0215-0101
д		Ворота футбольные игровые (3,0*2,0)	2	код 8601-0805-0103
е		Стойки волейбольные	2	код 8601-0210-0101
ж		Сетка волейбольная	15пм.	
з		Стойка баскетбольная с кольцом	2	код 8601-0209-0106
и		Навес для трех мусорных контейнеров	1	код 8601-0307-0102
к		Контейнера для мусора	3	
л		Ограждение из сетчатых панелей "рабица", h=4,5м, ОГ-1	382пм 191шт.	код 8601-0602-0203
м		Калитка распашная, h=2,5м, К-1	5	код 8601-0605-0404
н		Металлическая решетка для очистки обуви	3	см.ГП-лист 10
о		Съезд с тротуара на проезд для ММГН	8	см.ГП-лист 9
п		Ограждения из сетчатых панелей 1ПМ-30.20.h=2,0м, ОГ-2	105пм 35шт.	код 8601-0602-0303
р		Ворота распашные,L=4м, ВР-1	3	код 8601-0605-0202
с		Калитка распашная,h=1,8м, К-2	2	код 8601-0605-0402
т	P	Дорожный знак 5.15 "место стоянки"	3	стойка для знаков: тр-ф-76х3.3, L=2.5 м, вес - 15.645 кг фундамент бетон В 7.5 - 0.045 м куб.
у	P	Дорожный знак 7.17 "инвалиды"	3	
ф				

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Услов. изображен	Наименование породы и вида насаждения		Возраст (лет)	Кол-во	Примечание
1		Ясень(клен ясенелистный)	шт.	3-5	45	с комом 0,8*0,8*0,5м
2		Вяз перистоветвистый(живая изгородь)в один ряд.через 0,5м	шт.	----	510 пм /1002шт.	Замена 50% раст. грунта
3		Газон посев из многолетних трав (на 1м² -0,05кг)	м²	----	4873,87	Подсыпка растит. слоя толщ. 200мм.

Схема посадочной ямы



Примечание:

1.Все размеры даны в метрах.
2.При посадке применить полный комплекс агротехнических мероприятий по уходу за зелеными насаждениями.
3.Работы по озеленению производить в соответствии с нормами гл.5 . СП РК 3.01-05-2013.
4.При посадке учитывать расположение инженерных сетей см. СП РК 3.01-101-2013.
5.Вид посева газона-партерный.
6.На газонах произвести посев травосмеси(полевица тонкая-5%;
овсяница красная-45%;мятлик луговой-50%)
с внесение минеральных удобрений -40 г/м2 (400кг/га)
7.После выкопки ям и траншей стенки и дно выравнивают и зачищают, рядом складывают запас земли для засыпки корневой системы. Траншеи под живую изгородь засыпают растительной землей на 50%.
8.Необходимая подсыпка растительного плодородного слоя -913.52м3
(3958,57*0,2(газон)+(87*1,08(посадка саженцев)+278,5*0,1(живая изгородь)
9.При проектировании благоустройства территории были разработаны мероприятия по маломобильным группам населения:
-Парковка для инвалидов ;
10.пунктирная разметка краской Эмаль АК - 511 желтого цвета. Расход краски на 12 м2 ;
11.пандусы на перепадах земляного полотна;
12.на пути движения инвалидной коляски нет никаких помех.
13.Дорожную разметку парковки выполнить по ГОСТ 51256-2011.

Согласовано: Гнец. АР Вдовыкина Л. 10.22; Гнец. КЖ Нурсеова А. 10.22; Гнец. ТХ Падынина И. 10.22
Согласовано: Гнец. ВК Болатбек А. 10.22; Гнец. ЭО, СС Ахшаров А. 10.22; Гнец. ОВ,ТС,ТМ Болатбек А. 10.22
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

						83-18-08-2022-ГП
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.	
Проверил		Приходько О.			10.22г.	
						План озеленения, план расположение малых архитектурных форм М1:500

Стадия	Лист	Листов
Р П	8	

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

тип-I

Конструкция покрытия проезда (тип 1)

тип-II

Конструкция покрытия тротуара (тип 2)

Конструкция покрытия игровых площадок (тип 3)

тип-III

Камень бортовой БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91
Бетон В15 (ГОСТ 7473-2010)
Щебень фр.20-40 мм М800 (СТ РК 1284-2004)
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

Асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый, марка II, тип Б смесь на битуме БНД 70/100 СТ РК 1225-2019, Н=0,04м (212-501-0204 АГСК-3)
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый, марка II, смесь на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2019, Н=0,06м (212-501-0104 АГСК-3)
Щебеночная или гравийная смесь фр.20-40 мм, М800 (СТ РК 1284-2004), h=0,15 м
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

Тротуарная плитка, марка 1П6 (группа экспл. А) (ГОСТ 17608-2017), h=0,06 м
Цементно-песчаная смесь, h=0,05 м (песок-85%, цемент -15%)
Щебеночная или гравийная смесь фр.20-40 мм, М800 (СТ РК 1284-2004), h=0,12 м
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

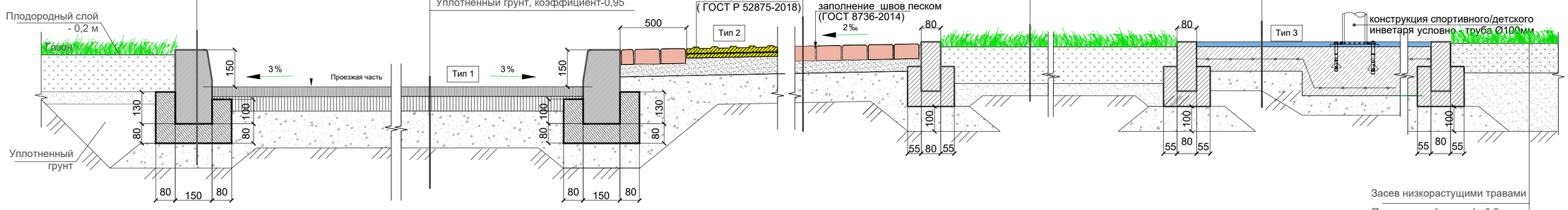
Засев низкорастущими травами
Плодородный грунт, h=0,2 м
Песок (ГОСТ 8736-2014) - Мк=2 мм, h=0,05 м
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

Литое покрытие из резиновой крошки фр. 1-4мм -0,02 м
Бетонное основание (арм. 2-мя сетками Ø5Вр 100х100)-0,1 м
Промытый гравий фракции 2-5 мм - 0,08 м
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

тип-V

Тактильная плитка (ГОСТ Р 52875-2018)

заполнение швов песком (ГОСТ 8736-2014)

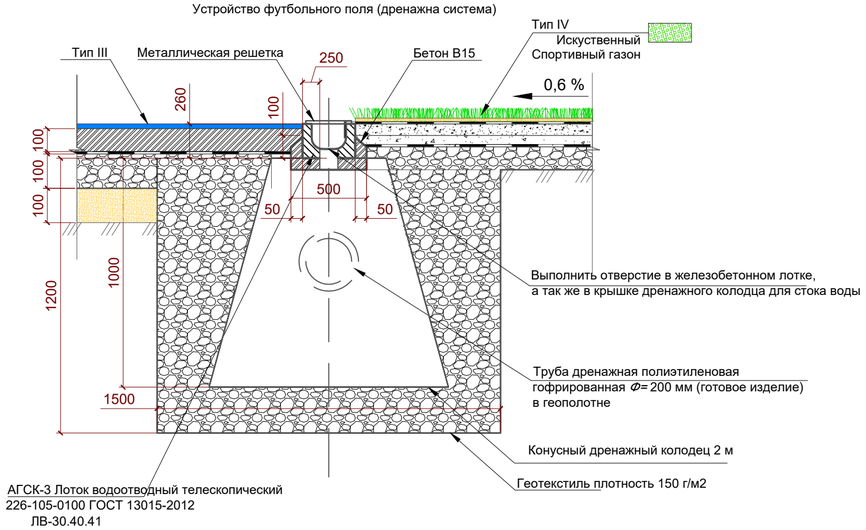


Засев низкорастущими травами
Плодородный грунт, h=0,2 м
Песок - Мк=2 мм, h=0,05 м
Уплотненный грунт, коэффициент-0,95

тип-IV

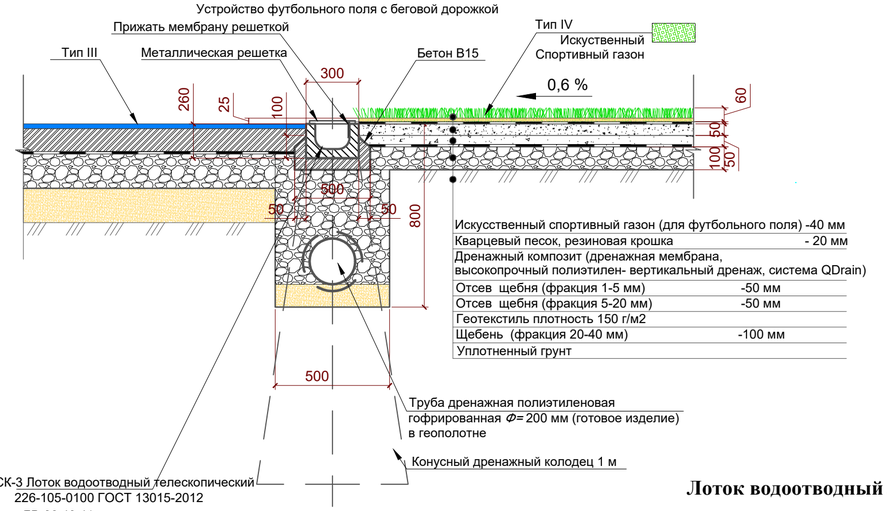
Узел А

Устройство футбольного поля (дренажна система)



Сечение а-а

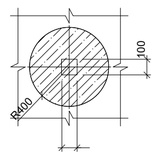
Устройство футбольного поля с беговой дорожкой



Искусственный спортивный газон (для футбольного поля)	-40 мм
Кварцевый песок, резиновая крошка	- 20 мм
Дренажный композит (дренажная мембрана, высокопрочный полиэтилен- вертикальный дренаж, система QDrain)	
Отсев щебня (фракция 1-5 мм)	-50 мм
Отсев щебня (фракция 5-20 мм)	-50 мм
Геотекстиль плотность 150 г/м2	
Щебень (фракция 20-40 мм)	-100 мм
Уплотненный грунт	

Фундамент под стойку

Б-Б

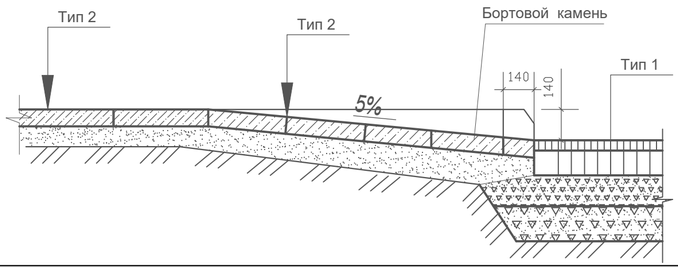


Примечание

1. Футбольное поле выполнено из искусственного спортивного газона со всеми необходимыми подстилающими слоями. Дренаж выполнен горизонтально с использованием дренажной мембраны.
2. Все подстилающие слои учитывать с поправкой на уплотнение 10 %.
3. Способ исполнения дренажной системы смотреть узел А , сечение а-а.
4. По обеим сторонам футбольного поля согласно схемы проложить железобетонные лотки-84м.п. (по всей длине лотков предусмотреть металлические решетки) , а так же трубу дренажную гофрированная Ф= 200 мм (готовое изделие)в геополотне- 84м.п.
5. Дренажные колодцы установить согласно схемы в количестве -6 штук.
6. Данный лист читать совместно с ГП-4,7.

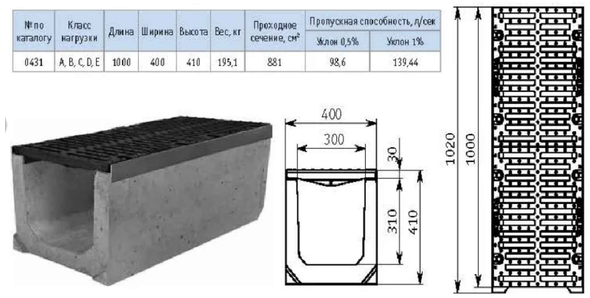
Мероприятия для маломобильных групп населения

Съезд с тротуара на проезд



Лоток водоотводный ЛВ-30.40.41 бетонный с решеткой щелевой чугунной ВЧ., кл. Е

№ по каталогу	Класс нагрузки	Длина	Ширина	Высота	Вес, кг	Проходное сечение, см²	Пропускная способность, л/сек	
							Уклон 0,5%	Уклон 1%
0431	A, B, C, D, E	1000	400	410	195,1	881	98,6	139,44



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Приходько О.			10.22г.
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.
Проверил		Приходько О.			10.22г.

83-18-08-2022-ГП

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "

Общеплощадочные материалы

Стадия	Лист	Листов
Р П	9	

Узлы покрытий

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©

Согласовано

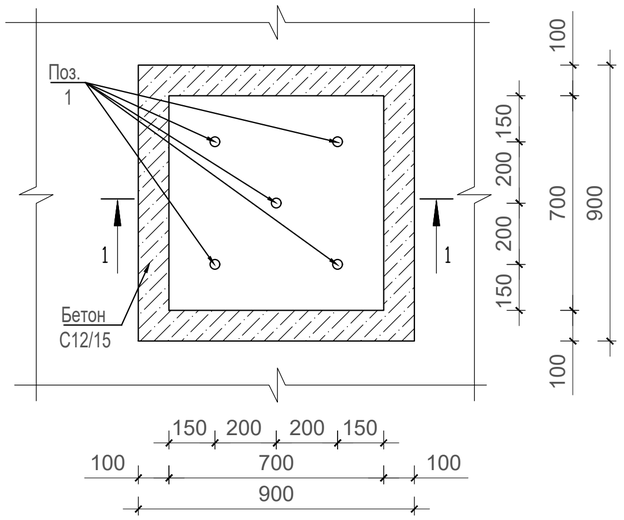
Спец. АР	Забулханов Д	10.22
Спец. КЖ, КМ	Нурсанов А.	10.22
Спец. ТХ	Ладыгина И.	10.22
Спец. ВК	Болатбек А.	10.22
Спец. ЭЛ, СС	Акшалов А.	10.22
Спец. ОВ,ТС,ТМ	Болатбек А.	10.22

Взам. инв. №

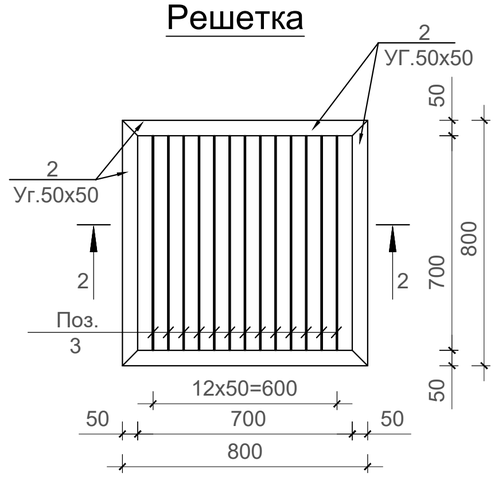
Подп. и дата

Инв. № подл

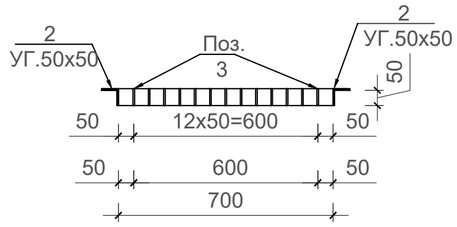
План расположения приямка



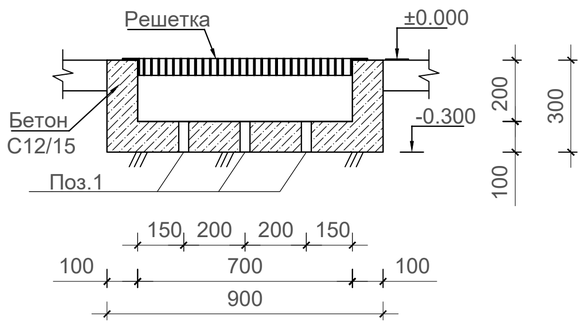
Решетка



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Приме-чание.
		Приямок 700х700х500	3		
1	ГОСТ 10704-91	Труба Ø 32 L=100	5	0,15	0,75
	ГОСТ 26633-2015	Бетон С12/15 (В-15) м³			0,15
		Решетка	3		
2	ГОСТ8509-93	Уголок 50х50х5 L=800	4	3,01	12,04
3	Сталь С245. ГОСТ103-2006	Планка - 50х5 L= 700	13	1,37	17,81

1. Металлическую конструкцию решетки покрасить эмалью ПФ-115 (два слоя), толщиной 55 мкм, по грунту ГФ-021 (один слой).
2. Сварку металлических конструкций производить электродами Э42А ГОСТ 9467-87.
3.Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	83-18-08-2022-ГП		
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "		
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.		Р П	10	
Проверил		Приходько О.			10.22г.	Металлическая решетка для очистки обуви	ТОО "Геодезия сервис" 2022		

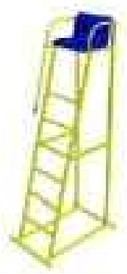
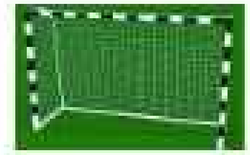
Взам. инв. №

Подп. и дата 10.22г.

Инв. № подл. 83-18-08-2022-ГП

Формат А3

Альбом МАФ
по УСН РК 8.02-03-2022

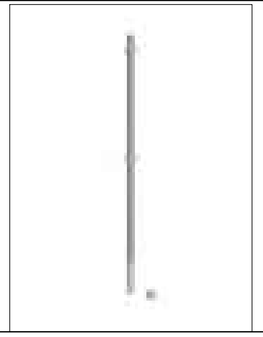
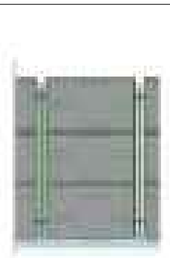
1	8601-0302-0306 - Скамья антивандальная		Фундамент монолитный бетонный, металлическая конструкция с деревянными сиденьем и спинкой. Габаритные размеры конструкции: длина-1,5 м; ширина-0,59 м; высота башни -1,215 м; высота площадки - 0,5 м; масса-35 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройствощебеночной подготовки. 7. Доставка конструкции наплощадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка конструкции в углублениях для фундаментов. 9. Устройство бетонных фундаментов – столбов
2	8601-0302-0302 - Скамья прямолинейная с навесом		Фундамент монолитный бетонный, металлическая конструкция с деревянными сиденьем и спинкой. Габаритные размеры конструкции: длина-1,6 м; ширина-0,95 м; высота башни -1,8 м; высота площадки -0,8 м; масса-50 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы.3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройствщебеночной подготовки. 7. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка анкерных болтов в углублениях для фундаментов. 9Устройство бетонных фундаментов – столбов. 10. Монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента 11. Постановка болтов
3	8601-0303-0205 - Урна на треноге (0,30 м х0,44 м х 0,2 м)		Металлическая конструкция Габаритные размеры конструкции: длина - 0,3 м; глубина-0,44 м; высота – 0,2 м; V бака = 22 л; масса – 4 кг	1. Доставка готовой конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 2. Выгрузка конструкции на установленное место.
4	8601-0215-0101 - Вышка судейская (2,26х1,0х0,68)		Фундамент монолитный бетонный; металлическая конструкция; кресло из окрашенной, влагостойкой, ламинированной, нескользящей фанеры. Габаритные размеры конструкции: высота-2,26 м; длина-1,0 м; ширина-0,68 м; вес-27 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройство щебеночной подготовки под фундамент. 7. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка анкерных болтов в углубления для фундаментов. 9. Заливка бетонных фундаментов – столбов. 10. Монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента
5	8601-0805-0103 - Ворота футбольные игровые (3,0х2,0)		Фундамент монолитный бетонный; металлическая конструкция (комплект из двух ворот с сеткой). Габаритные размеры конструкции: длина – 3,0 м; ширина- 1,0 м; высота – 2,0 м; масса - 80 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройство щебеночной подготовки под фундаменты. 7. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка анкерных болтов в углублениях для фундаментов. 9. Заливка бетонных фундаментов – столбов. 10. Монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента. 11. Постановка болтов.

Взам. инв. №

Подп. и дата 10.22г.

Инв. № подл. 83-18-08-2022-ГП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	83-18-08-2022-ГП		
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "		
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы	Стадия: Р П	Лист: 11
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.			Листов:
Проверил		Приходько О.			10.22г.	Альбом МАФ (начало)	ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©	

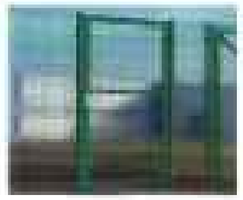
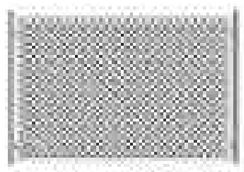
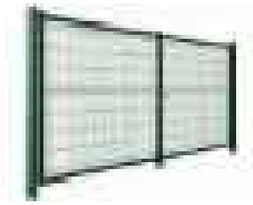
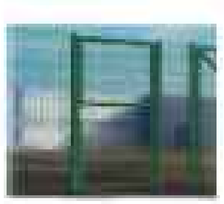
6	8601-0210-0101 - Стойка волейбольная высотой 2,9 м		Фундамент монолитный бетонный, металлическая конструкция (в составе комплекта – 2 стойки). Габаритные размеры одной стойки: высота-2,9 м; масса 25 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройство щебеночной подготовки под фундамент. 7. Доставка модулей конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка модулей подставки в углубления для фундаментов. 9. Заливка бетонных фундаментов – столбов. 10. Монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента 11. Постановка болтов.
7	8601-0209-0106 - Стойка баскетбольная (2 шт) (1200х800х3500)		Фундамент монолитный бетонный; металлическая стойка (в комплекте 2шт.); щит из окрашенной, влагостойкой, ламинированной, нескользящей фанеры. Габаритные размеры конструкции: высота- 3,5 м; щит-1,2 м х 0,8 м; масса- 126 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройство щебеночной подготовки под фундамент. 7. Доставка модулей конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка модуля подставки в углубления для фундамента. 9. Заливка бетонного фундамента – столба. 10. Монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента 11. Постановка болтов.
8	8601-0307-0102 - Навес для трех мусорных контейнеров		Фундамент монолитный бетонный; металлическая конструкция с верхней вставкой из полигаля. Габаритные размеры конструкции: длина – 4,5 м; ширина-1,5 м; высота -2,5 м; масса - 300 кг	1. Разработка грунта ручным способом. 2. Погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Обратная засыпка. 6. Устройство щебеночной подготовки под фундаменты. 7. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 8. Установка конструкции в углубления для фундаментов. 9. Заливка бетонных фундаментов – столбов.
9	8601-0602-0203 - Ограждение из сетчатых панелей "рабица", 2,0 м х 4,5 м		Фундамент монолитный бетонный; секция ограждения - сетчатая панель, обрамленная стальным уголком из сетки "рабица" диаметром 1,8 мм размером стороны ячейки 50 мм (в секции учтена - 1 стойка). Габаритные размеры секции: длина – 2,0 м; высота – 4,5 м; масса (включая стойку) - 99 кг	1. Копание ямы с обратной засыпкой и трамбованием. 2. Погрузка лишнего грунта на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 6. Устройство щебеночной подготовки под фундамент с пропиткой битумом. 7. Установка опорной стойки в углубления для фундамента. 8. Заливка бетонного фундамента – столба. 9.Установка монтажных изделий и навеска панели через 72 часа после заливки фундамента. 10. Огрунтовка конструкции. 11 Окраска конструкции

Взам. инв. №

Подп. и дата 10.22г.

Инв. № подл. 83-18-08-2022-ГП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	83-18-08-2022-ГП		
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "		
ГИП		Приходько О.			10.22г.	Общеплощадочные материалы	Стадия: Р П	Лист: 12	Листов:
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.				
Проверил		Приходько О.			10.22г.				
						Альбом МАФ (продолжение)	ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©		

10	8601-0605-0404 - Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1,0 м х 2,5 м, с металлическими стойками			Фундамент монолитный бетонный; заполнение створки - сетчатая панель, обрамленная профильной трубой с полимерным покрытием (в комплекте учтены - 2 опорные стойки из профильной металлической трубы квадратного сечения 60х60 мм). Габаритные размеры калитки: ширина проема – 1,0 м; высота – 2,5 м; масса (включая стойки) – 77 кг	1. Копание ям с обратной засыпкой и трамбованием. 2. Погрузка лишнего грунта на автомобилисамосвалы. 3.Отвозка лишнего грунта на расстояние 1км. 4.Работа на отвале.5.Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние-30км).6.Устройство щебеночной подготовки под фундамент с пропиткой битумом.7.Установка опорных стоек в углубления для фундаментов.8.Заливка бетонных фундаментов–столбов.9.Навеска створки калитки через 72 часа после заливки фундамента.10.Установка замка.
11	8601-0602-0303 - Ограждение из сетчатых панелей из плетенной сетки с квадратными ячейками, с металлическими стойками тип 1ПМ 30.20			Серия 3.017-3 выпуск 2 Фундамент монолитный бетонный; секция ограждения - сетчатая панель, обрамленная стальным уголком из плетенной сетки диаметром 3 мм размером стороны ячейки 50 мм (в секции учтена - 1 стойка из металлической трубы диаметром 89х5). Габаритные размеры секции: длина – 3,0 м; высота – 2,0 м; масса (включая стойку) - 82 кг	1. Копание ямы с обратной засыпкой и трамбованием. 2. Погрузка лишнего грунта на автомобили-самосвалы. 3. Отвозка лишнего грунта на расстояние 1 км. 4. Работа на отвале. 5. Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние - 30 км). 6. Устройство щебеночной подготовки под фундамент с пропиткой битумом. 7. Установка опорной стойки в углубления для фундамента. 8. Заливка бетонного фундамента – столба. 9. Установка монтажных изделий и навеска панели через 72 часа после заливки фундамента. 10. Огрунтовка конструкции. 11. Окраска конструкции.
12	8601-0605-0202 - Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 4,0м х 1,8 м, с металлическими стойками			Фундамент монолитный бетонный; заполнение створок- из панелей с прутками, обрамленных профильной трубой с полимерным покрытием (в комплекте учтены - 2 опорные стойки из профильной металлической трубы квадратного сечения 80х80 мм). Габаритные размеры ворот: ширина проема – 4,0 м; высота – 1,8 м; масса (включая стойки) – 165 кг	1. Копание ям с обратной засыпкой и трамбованием2. Погрузка лишнего грунта на автомобилисамосвалы.3.Отвозка лишнего грунта на расстояни 1км.4.Работа на отвале.5.Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние-30км).6.Устройство щебеночной подготовки под фундамент с пропиткой битумом.7. Установка опорных стоек в углубления для фундаментов.8.Заливка бетонных фундаментов–столбов.9.Навеска створок ворот через 72 часа после заливки фундамента. 10.Установка замка.
13	8601-0605-0402 - Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема1,0 м х 1,8 м, с металлическими стойками			Фундамент монолитный бетонный; заполнение створки - сетчатая панель, обрамленная профильной трубой с полимерным покрытием (в комплекте учтены - 2 опорные стойки из профильной металлической трубы квадратного сечения 60х60 мм). Габаритные размеры калитки: ширина проема – 1,0 м; высота – 1,8 м; масса (включая стойки) – 62 кг	1. Копание ям с обратной засыпкой и трамбованием. 2. Погрузка лишнего грунта на автомобилисамосвалы. 3.Отвозка лишнего грунта на расстояние 1км.4.Работа на отвале. 5.Доставка конструкции на площадку (учтено расстояние -30км). 6.Устройство щебеночной подготовки под фундамент с пропиткой битумом. 7.Установка опорных стоек в углубления для фундаментов. 8.Заливка бетонных фундаментов–столбов.9.Навеска створки калитки через 72 часа после заливки фундамента.10.Установка замка.

Взам. инв. №

Подп. и дата 10.22г.

Инв. № подл. 83-18-08-2022-ГП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Приходько О.			10.22г.
Выполнил		Маливан Н.			10.22г.
Проверил		Приходько О.			10.22г.

83-18-08-2022-ГП

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау "

Общеплощадочные материалы

Стадия	Лист	Листов
Р П	13	

Альбом МАФ (окончание)

ТОО "Геодезия сервис" 2022 ©