ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»

Государственная лицензия ГСЛ N19002756 от 07.02.2019г

Заказ: №17-2022
Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство спортивных площадок населенных пунктах Суйіндік, Жалгызапан,Балкудык, Азгыр, Коныртерек, Асан, Уштаган, Кадырка, РТС, Жапырык, Алга, Даулеткерей, Нуржау, Орлы, Шестой Курмангазинского района, Атырауской области»

Общая пояснителная записка

17-2022-ПЗ

Том 1

Книга 1

г. Шымкент- 2022 г.

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»

Государственная лицензия ГСЛ N19002756 от 07.02.2019г

Заказ: №17-2022
Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство спортивных площадок населенных пунктах Суйіндік, Жалгызапан,Балкудык, Азгыр, Коныртерек, Асан, Уштаган, Кадырка, РТС, Жапырык, Алга, Даулеткерей, Нуржау, Орлы, Шестой Курмангазинского района, Атырауской области»

Общая пояснителная записка

17-2022-ПЗ

Том 1

Книга 1

Директор
ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» **Куанышбаев С.**

Главный инженер проекта **Амангелды П.**

г. Шымкент- 2022г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	№ альбома	Обозначение	Наименование	При-меча-ние
Том 1	Книга 1	17-2022-ПЗ	Пояснительная записка	
	Книга 2	17-2022-ПП	Паспорт проекта	
	Книга 3	17-2022-ПОС	Проект организации строительства	
Том 2	Альбом 1	17-2022-ГП	Генеральный план.	
	Альбом 2	17-2022-АС	Архитектурно-строительные решения	
Том 3	Книга 1	17-2021-СД	Сметная документация	

Содержание:

1. Общие данные.
2. Характеристика района строительства.
3. Генеральный план.
4. Расчет продолжительность строительства.
5. Архитектурно-строительные решение

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП		Утелбаев Е		Арыс. Б	
Исполнитель		Аманкелди П.		А. Бараш	
Н. конт.		Магутова Н.		Маг. Н	

17-2022-ПЗ

«Строительство спортивных площадок населенных пунктах Сүйіндік, Жалғызапан, Балқұдық, Азғыр, Қоңыртерек, Асан, Үштаған, Кадырка, РТС, Жапырық, Алға, Даулеткерей, Нұржау, Орлы, Шестой» Курмангазинского района, Атырауской области.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ "
г. Шымкент - 2022г.

1. Общие данные

Рабочий проект «Строительство спортивных площадок населенных пунктах Сүйіндік, Жалғызапан, Балқұдық, Азғыр, Қоңыртерек, Асан, Үштаған, Кадырка, РТС, Жапырық, Алға, Жұмекен, Нұржау, Орлы, Шестой» Курмангазинского района, Атырауской области разработан на основании:

- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2022 года.
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ38VUA00718553 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №18 от 06.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ60VUA00718545 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №19 от 06.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ32VUA00718564 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №17 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ16VUA00718561 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №18 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ36VUA00718589 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №19 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ59VUA00718563 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №17 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ81VUA00718555 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №18 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ63VUA00718491 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №26 от 08.06.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за № KZ13VUA00718324 от 05.08.2022 года.
- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №120 от .10.2022 года, об отводе земельного участка;
- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градострои-

тельства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ55VUA00718344 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №121 от 10.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ44VUA00718542 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №20 от 03.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ20VUA00718489 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №27 от 08.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ56VUA00718520 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №24 от 06.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ58VUA00718484 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №31 от 31.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Утвержденное АПЗ выданное ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области " за №KZ80VUA00718476 от 05.08.2022 года.

- Распоряжение акимата сельского округа Курмангазы за №32 от 07.06.2022 года, об отводе земельного участка;

- Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «АстанаГеоПроект» в 2022 года.

- Топосъемки М1:500 выполненны от ИП Толеуов в 2022 года.

- Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.

- Источник финансирования - государственные инвестиции.

- Вид строительства - новое строительство.

- Заказчик: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области».

- Генеральный проектировщик: ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».

Инженерно-геологические работы.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК.

1.1. Местоположение

В административном отношении участок находится в Атырауской области,

Курмангазинского района, населенных пунктах Сүйіндік, Жалғызапан, Балқұдық, Азғыр, Қоңыртерек, Асан, Үштаған, Кадырка, РТС, Жапырық, Алға, Даулеткерей, Нұржау, Орлы, Шестой.

1.2. Топографо-геодезическое обеспечение геотехнических изысканий

Топографической основой проведенных инженерно-геологических исследований является топографический план участка проектируемых объектов в масштабе 1:500.

1.3. Почвы и растительность

Исследованная территория входит в зону приморских полупустынь с присущими для

них почвенными и растительными комплексами. Преимущественным развитием пользуются приморские луговые солончаковые почвы. Растительные ассоциации представлены здесь ажреком, пыреем, лебедой солончаковой, сведой, различными солянками. Мощность почвенно-растительного слоя составляет 0,05м-0,2м. Следует отметить, что в результате интенсивной инженерно-хозяйственной деятельности человека почвенно-растительный слой в пределах территории значительно нарушен. Согласно ГОСТ 17.5.1.03-96 почвы относятся к категории непригодных. Природные экосистемы в пределах исследованной территории являются крайне неустойчивыми. Это обуславливает риск опустынивания и образования экоцида при техногенном воздействии.

ГЕОМОРФОЛОГИЯ И РЕЛЬЕФ.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах Русской платформы и занимает западную окраину Казахстана (Прикаспийская впадина). Проектируемый участок проходит по территории Прикаспийской низменности – одного из подрайонов Прикаспийской впадины. В течение почти всей геологической истории Прикаспийская синеклиза была областью преимущественных опусканий и осадконакопления. В плейстоцен-голоценовое время (четвертичный период). Прикаспийская впадина явилась ареной неоднократных трансгрессий Каспия, оставивших после себя мощные толщи морских осадков. В толщу морских осадков вложен мощный эрозионный врез долины реки Урал в её нижнем (приустьевом) течении, с многочисленными правыми и левыми дельтовыми протоками, образовавший пачку аллювиальных отложений. История геологического развития Прикаспийского региона в четвертичное (плейстоцен-голоценовое) время определяется серией трансгрессивно-регрессивных циклов Каспийского моря, вызванных эпейрогеническими колебаниями земной коры, активизацией неотектонических процессов и глобальными изменениями палеоклиматических условий. Толща морских и аллювиальных осадков плейстоцен-голоценового возраста трансгрессивно залегает на размытой поверхности терригенных, карбонатных и хемогенных литифицированных породах верхнепалеозойского-мезозойского времени. Особенностью Прикаспийской впадины является то, что она представляет собой обширную область глубокого погружения кристаллического фундамента на юго-востоке Русской платформы – крупную тектоническую депрессию, отличающуюся от остальной части платформы большой мощностью осадочных отложений и развитием солянокупольных структур. Поверхность впадины представляет собой низменную слаборасчлененную равнину с общим уклоном от Уралтау-Мугоджарской возвышенности к Каспийскому морю. Южная и юго-западная ее части лежат ниже уровня океана (-10 – 30м), северо-восточная занята увалисто-холмистыми плато с абсолютными отметками поверхности 100-300м. Среди однообразной плоской равнины выделяются небольшие возвышенности и многочисленные озерно-соровые впадины различных размеров и глубины. Наиболее крупные из них расположены в низовьях рек и вблизи Каспийского моря (Чижинские, Камыш-Самарские разливы и др.). Поверхность низменности расчленена речными долинами и балками.

Очень своеобразный характер рельефа имеют некоторые районы Прикаспийской низменности, прилегающие к дельтам рек. Это районы развития так называемых «бэровых» бугров, характерных для дельтовой области р. Волга и низовьев рек Сагиз и Эмбы, районы развития систем узких гряд высотой до 10-15м, вытянутых в широтном направлении. Происхождение «бэровых» бугров до сих пор еще не вполне ясно: одни исследователи считают их эрозионными останцами или остатками прирусловых или береговых валов, другие рассматривают их как затопленные грядовые пески эолового происхождения. По классу рельефа территория относится к аккумулятивной морской низменной наклонной равнине. Абсолютные отметки изменяются в пределах -3,0 – 2,5м. В результате взаимодействия комплекса геологических и природных факторов сформировался современный геоморфологический облик региона в виде серии аккумулятивных морских террас:

☐ Современная аккумулятивная морская терраса. Включает в себя территорию, освободившуюся от акватории Каспийского моря в 30-х годах прошлого столетия. Нижним гипсомет-

рическим уровнем террасы является современный уровень Каспийского моря (-27,1м); верхний уровень – -26,0м. Поверхность террасы постоянно находится в зоне затопления нагонными водами Каспийского моря любой обеспеченности.

☐ Новокаспийская аккумулятивная морская терраса. Нижним гипсометрическим уровнем ее является абсолютная отметка -26,0м; верхний гипсометрический уровень – 22,0м. Территория затапливается нагонными водами Каспийского моря при 2% обеспеченности высоты нагонной волны и фонового уровня Каспийского моря 2% обеспеченности. Предельная высота затопления указана в предыдущем разделе настоящего отчета.

☐ Хвалынская аккумулятивная морская терраса. Нижним гипсометрическим уровнем ее является абсолютная отметка -22,0м; верхний гипсометрический уровень – нулевая изогипса (начало континентального подъема на Урало-Эмбинское (Подуральное) плато). Эта территория затоплению нагонными водами со стороны Каспийского моря не подвергается.

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

История геологического развития всего Прикаспийского региона в целом, в том числе и исследованной территории, в плейстоцен–голоценовое (четвертичное) время отличается рядом специфичных явлений глобального значения, прямым образом повлиявших на формирование геологической среды региона на указанном отрезке геологического времени. Это, прежде всего, палеоклиматические условия, главным проявлением которых является континентальное оледенение в пределах всего северного полушария Земли (4 ледниковых периода). Ледниковые периоды в истории Земли связаны с плейстоцен-голоценовым (четвертичным) периодом ее развития.

Структурно-тектонические процессы, вызвавшие эпейрогенические колебания земной коры, приведшие к четырем крупным трансгрессивно-регрессивным циклам Каспийского моря. Главной особенностью проявления этих глобальных природных явлений является то, что по времени они практически совпадают: трансгрессии Каспия по времени совпадают с периодами оледенения, а регрессии моря – с межледниковыми периодами. Трансгрессивно - регрессиные циклы Каспийского моря (бакинская, хазарская, хвалынская и новокаспийская) вызвали накопление мощной толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик Прикаспийского региона.

Отличительной особенностью морских отложений плейстоцен-голоценового врмени является их фациальная неоднородность во временно-пространственном аспекте, что проявляется как в разнообразии литологических фаций (бессистемное переслаивание), так и в бессистемном их чередовании во времени по степени плотности чередующихся горизонтов (так называемая флишоидная форма, характерная для неглубоких морских бассейнов).

Еще одной особенностью Прикаспийской впадины является то, что она представляет собой обширную область глубокого погружения кристаллического фундамента на юго-востоке Русской платформы – крупную тектоническую депрессию, отличающуюся от остальной части платформы большой мощностью осадочных отложений и развитием соляно-купольных структур, в ядре которых залегает мощная соленосная толща пород Кунгурского возраста. Эта толща обладает значительной пластичностью и необычайной подвижностью, под влиянием статического давления мезозойских и кайнозойских пород приподнимает и прорывает вышележащие отложения, создавая своеобразные соляно-купольные структуры. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-четвертичными осадками, и только отдельные купола являются открытыми, соляной шток в них выходит на дневную поверхность или перекрыт маломощной толщей четвертичных (плейстоцен-голоценовых) отложений.

Соляно-купольные структуры оказывают значительное воздействие на формирование химического состава (степень минерализации) грунтовых вод и на степень и ха-

рактер засоления грунтов плиоцен-четвертичного возраста.

Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно - геологических элементов - ИГЭ) в пространстве и во времени указано на инженерно - геологических разрезах.

По территории Прикаспийской низменности выделяется почти сплошное распространение осадков четвертичных трансгрессий Каспия, главным образом хвалынской. Дочетвертичные отложения обнажены на ее территории крайне редко – на отдельных останцовых горах или группах возвышенностей в сводных частях нескольких соляных куполов. Все остальное пространство низменности сложено залегающими горизонтально или очень слабо нарушенными рыхлыми песчано-глинистыми отложениями древнего Каспия. Выше них в ряде мест расположены маломощные, но распространенные на широких площадях осадки речных долин, разливов, соленых грязей и озер, образовавшихся здесь вслед за отступавшей к югу береговой линией моря.

Четвертичные отложения Прикаспийской низменности наиболее широко представлены морскими каспийскими осадками, в составе которых на территории изысканий можно выделить отложения Новокаспийского и Хвалынского ярусов. Отложения Новокаспийского яруса сложены четвертичными осадками современного возраста ($Q_{IV}nk$) и представлены супесями песчанистыми и прибрежными песками с включением ракушек и местами с прослоями суглинков и глин. Отложения Хвалынского яруса сложены верхнечетвертичными осадками ($Q_{III}hv$) и представлены песками глинистыми тонкозернистыми, супесями песчанистыми и суглинками, а также переслаиванием этих грунтов. Мощность отложений может достигать 10-15м, но чаще измеряется несколькими метрами. Кроме морских осадков в Прикаспийской низменности довольно широко распространены аллювиальные и аллювиально-пролювиальные отложения, развитые вдоль мелких рек и временных водотоков, а также по долинам рек, дренирующим северо-восточную окраину низменности. Они выполняют эрозионные врезы в морских отложениях и представлены песками, супесями и суглинками с включением фауны. Также по территории низменности развиты отложения соров и такыров, которые представляют собой современные осадки пересыхающих летом бессточных водоемов. Солончаковые отложения представлены засоленными суглинками и супесями влажной консистенции, сильно загипсованными. Содержание солей достигает 75%. Преобладает хлористый натр, местами отмечено большое содержание магнезиальных солей эпсомита и астраханита. Мощность солончаковых отложений не превышает 2м. Такырные отложения представлены палево-серыми глинами, плотными, иловатыми, в нижней части загипсованными. Мощность 0,5-0,7м.

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

В соответствии с гидрогеологическими особенностями участок расположен в Северо-Каспийском артезианском бассейне.

Северо-Каспийский артезианский бассейн ограничен на северо-западе Приволжской возвышенностью, на севере – Общим Сыртом, на востоке – Предуральским плато и на юге Мангышлакской складчатой областью.

Территория Северо-Каспийского артезианского бассейна морфологически совпадает с Прикаспийской низменностью, где широко развиты слабо фильтрующие, часто не выдержанные по простиранию водоносные толщи, нередко перекрытые водоупорными морскими осадками. В породах, заполняющих чашу бассейна, в вертикальном разрезе выделяется водоносный песчано-глинистый комплекс в четвертичных и неогеновых отложениях, вмещающий в себя несколько водоносных горизонтов.

В четвертичных отложениях отмечаются горизонты подземных вод, залегающие в со-

временных, хвалынских, хазарских и бакинских образованиях. В них отсутствуют выдержанные по мощности и простиранию водонепроницаемые слои, разделяющие водоносные горизонты, и поэтому они гидравлически связаны между собой.

Грунтовые воды, содержащиеся в современных отложениях, имеют ограниченное распространение, находясь только в поймах рек, где они приурочены к отложениям соров, соленых озер и лиманов. Водоносными являются суглинки и супеси, пески мелкие и пылеватые. Дебит скважин и колодцев не превышает 0,001-0,05л/с. Воды сильно минерализованы и соответствуют группе рассолов. Глубина залегания до 3-5м. Однако, там, где имеются условия для подпитывания этого горизонта поверхностными водами, возникают очаги пресных вод. На данной территории наиболее распространены отложения хвалынской морской трансгрессии, которые являются основными водовмещающими породами для грунтовых вод. Наиболее глубокое залегание их в хвалынских отложениях наблюдается на водораздельных равнинах, минимальное – в понижениях бессточных впадин. Воды хвалынских отложений летом дренируются р. Кушум. Во время половодья значительная часть речной воды расходуется на питание подземных вод. По степени засоленности воды в хвалынских отложениях разнообразные от 0,4 до 50г/л и более, но преимущественно с минерализацией 20-30г/л хлоридно-сульфатно-натриевого состава. Пресные и солоноватые воды залегают в виде плавающих линз среди более высокоминерализованных.

На территории Северо-каспийского артезианского бассейна в результате недостаточного поступления атмосферной влаги или поверхностных вод и медленного движения воды в водоносных горизонтах в большинстве случаев формируются подземные воды с полузастойным режимом и повышенной минерализацией. Пресные и слабосолоноватые воды, образовавшиеся путем инфильтрации атмосферных осадков, весенних паводковых и талых вод, залегают в виде линз или отдельных горизонтов преимущественно по внешней окраине и имеют удельную производительность 0,01-0,5л/с. Коэффициент фильтрации водовмещающих отложений изменяется от 0,1-0,15 до 4,5-5,0м/сут., а водоотдача зоны аэрации в пределах колебания уровня грунтовых вод в среднем составляет 0,02л/с. Большое значение в питании грунтовых вод имеют атмосферные осадки, выпадающие в холодный период года (ноябрь-май). Величина инфильтрационного питан зависит не только от количества осадков, но и от глубины залегания грунтовых вод.

Естественными источниками питания водоносного горизонта являются атмосферные осадки и региональный приток с севера и северо-востока, причем второй источник, превалирует над первым. Это объясняется тем, что на севере и северо-востоке Прикаспийская синеклиза, являющаяся инженерно-геологическим регионом второго порядка обрамляется инженерно-геологическими регионами второго порядка Урало-Эмбинским (Подуральным) плато и Общим Сыртом, в пределах которых формируются мощные водоносные горизонты пресных и слабоминерализованных подземных вод, разгрузка которых осуществляется в акваторию Каспийского моря, играющую, в данном случае роль базиса разгрузки для них. Первоначально пресные и слабоминерализованные подземные воды, в процессе миграции с севера на юг по тектоническим зонам дробления и по другим естественным подземным каналам, соприкасаясь с многочисленными соляно-купольными структурами и засоленными осадочными породами, значительно повышают свою минерализацию; и до базиса разгрузки доходят в виде рассолов. В отличие от атмосферных осадков, это мощный и стабильный источник питания, не зависящий от сезонных колебаний. Этим же объясняется однотипность химического состава грунтовых вод в качественном и количественном аспекте.

В последние десятилетия, в связи с интенсивным промышленно-хозяйственным освоением Прикаспийского региона, все более значимым источником питания водоносного горизонта является искусственное подтопление территории, связанное с утечкой больших объемов воды из неисправных инженерных сетей и других водоиспользующих сооружений в пределах крупных промышленных зон, нефтепромысловых зон, хозяйственно-бытовых объектов, неурегулированного сброса сточных вод, полива зеленых насаждений, и т.п. С этим явлением связано значительное повышение УГВ, снижение ее минерализации, ухудшение состояния геологиче-

ской и окружающей среды. Быстрому повышению УГВ и образованию “верховодки” может способствовать залегание, на незначительной глубине, водоупорной толщи.

Грунтовые воды по проектируемый участке на исследуемую глубину 3,0м вскрываются на глубине 3,0. При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть мероприятия по защите подземных сооружений от коррозии и разрушения.

СЕЙСМИЧНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 5 баллов (ОСЗ-2475). Тип-грунтовых условий по сейсмическим свойствам – III. Уточненное значение сейсмичности площадки 6 баллов.

Общие данные.

Рабочий проект разработан на основании:

- Задание на проектирование утвержденный заказчиком;
- Утвержденный архитектурный проект (эскизный проект).
- Рабочий чертеж генерального плана выполнено инженерно-геодезический под основе:
- Топосъемка М1:500 выполненных ИП Толеуов в.2022г.

Проектируемой площадка расположена в населенных пунктах Сүйіндік, Жалғызапан, Балқұдық, Азғыр, Қоңыртерек, Асан, Үштаған, Кадырка, РТС, Жапырық, Алға, Даулеткерей, Нұржау, Орлы, Шестой» Курмангазинского района, Атырауской области. в границах населеных пунктах на центральном часте поселка:

Современный состояния неимеется застройки.

Предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий с разворотной площадкой в зоне проезда. Разбивка проектируемой площадки производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного площадки Мини футбольное поле, (Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола). Территория частично ограждается металлической сетчатой оградой Н=3.0 м и 0,75м. На территорию предусматривается один въезды со стороны улицы.

На участке предусмотрены следующие зоны: отдыха, детская и тренажерный.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха и расположена в уединенном месте.

Вертикальная планировка.

С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из плодородный слой толщиной 0,2 м.

План организации рельефа выполнен в сплошной вертикальной планировкой методом «красных» горизонталей и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Благоустройство.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от площадки территория озеленяется путем рядовой посадкой кустарниковых (сирень);.Расстояние между деревьями 3-4 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Внутриплощадочный проезд осложненный с тупиковой разворотной площадкой. Автостоянка на 7 автомашин предусмотрено в участке и для велосипедов.

Проезд для машин запроектирован из бетона марки М-200 толщтной 60 мм, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

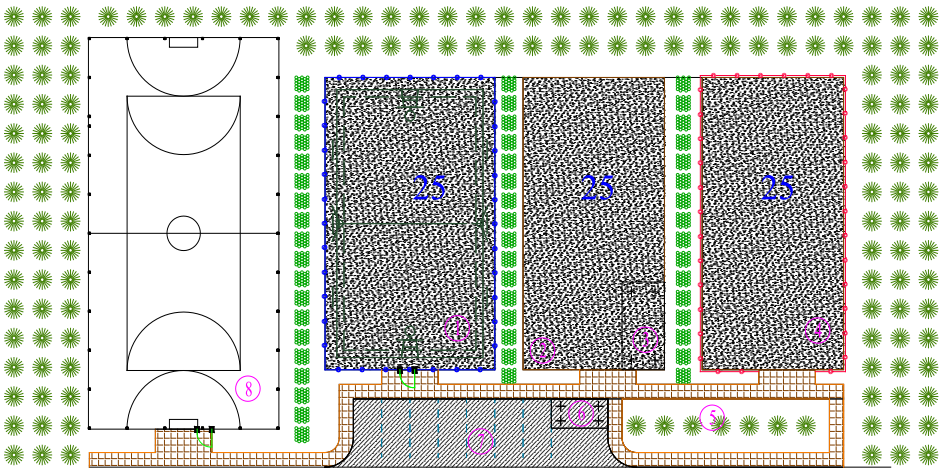
При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.01-101-2013 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

В соответствии продольных и поперечных уклонов проезду инвалидных колясок и обеспечении м/места для транспорта МГН на парковке, предусмотрены бордюрные пандусы на участках сопряжения проездов к пешеходным коммуникациям.

Противопожарные мероприятия

К зонам обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

Ситуационная схема населенного пункта Шестой Курмангазинского района Атрауской области.



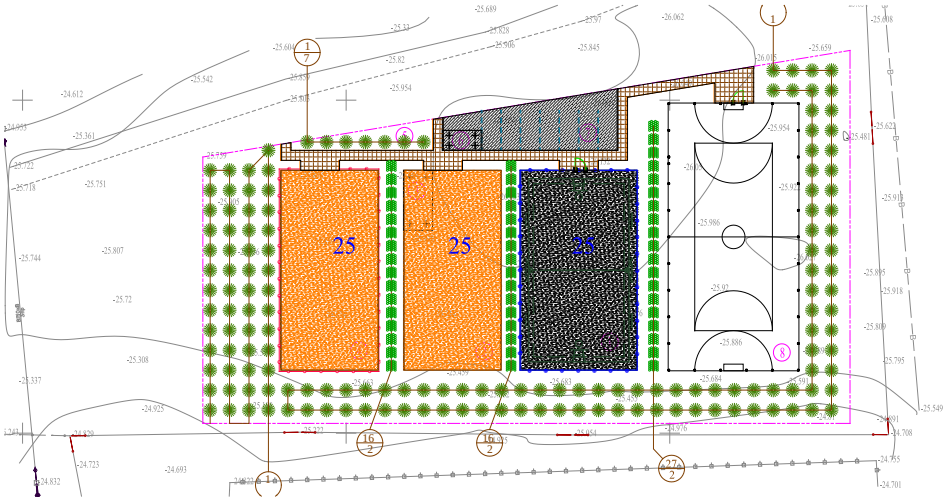
1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.
2. Тренежерный площадка.
3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.
4. Детская игровая площадка.
5. Площадка для тихого отдыха.
6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.
7. Автопарковка.
8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1856	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	223		

	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Орлы Курмангазинского района Атрауской области.

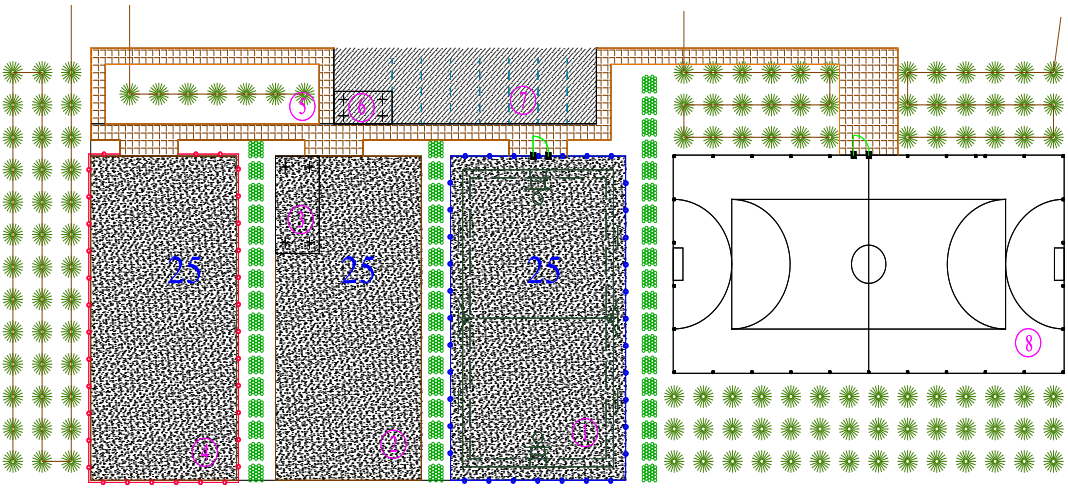


1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.
2. Тренежерный площадка.
3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.
4. Детская игровая площадка.
5. Площадка для тихого отдыха.
6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.
7. Автопарковка.
8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1813	37,8	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	192		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	181		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Нұржау Курмангазинского района Атрауской области.

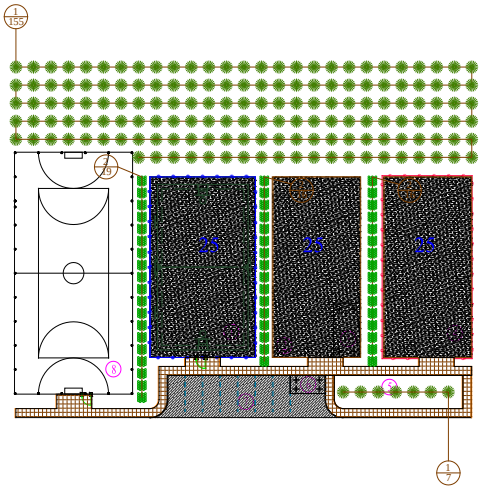


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1896	39,5	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	189		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	267		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Жапырак Курмангазинского района Атрауской области.

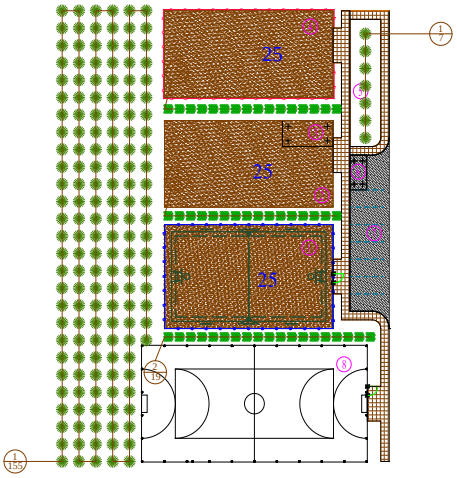


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта РТС Курмангазинского района Атрауской области.

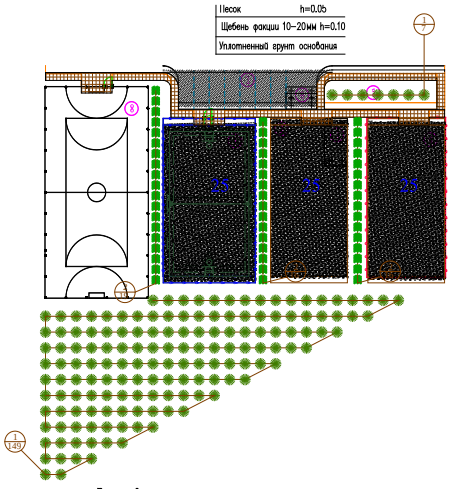


1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.
2. Тренежерный площадка.
3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.
4. Детская игровая площадка.
5. Площадка для тихого отдыха.
6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.
7. Автопарковка.
8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Кадырка Курмангазинского района Атрауской области.

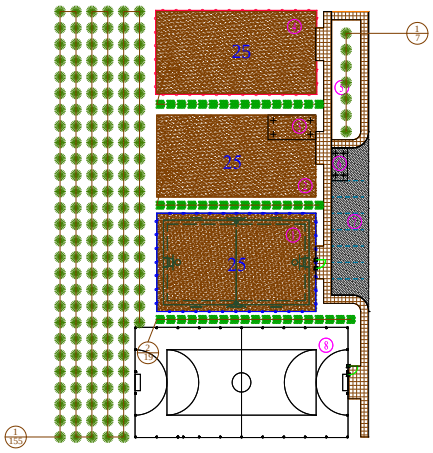


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Жумекен Курмангазинского района Атрауской области.

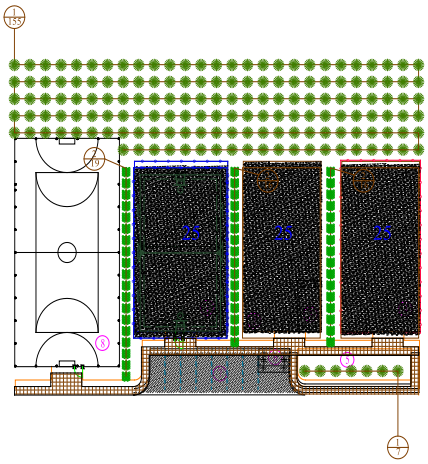


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Алга, Курмангазинского района Атрауской области.

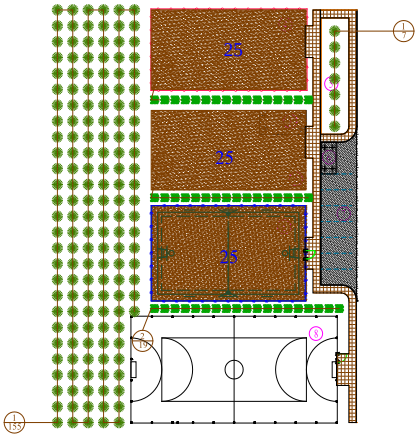


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Конырторек Курмангазинского района Атрауской области.

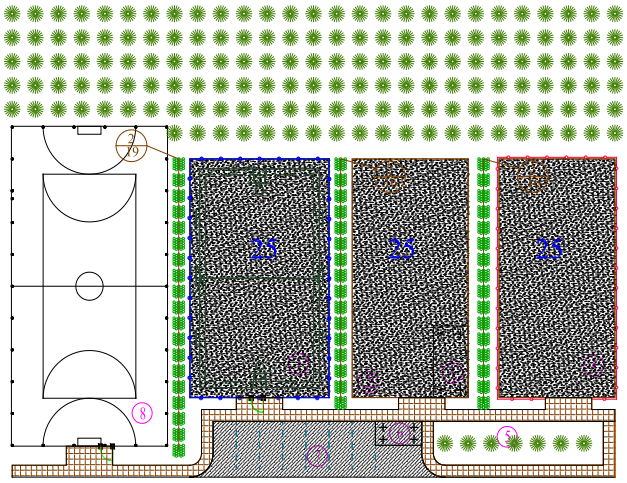


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Жалгызапан Курмангазинского района Атрауской области.

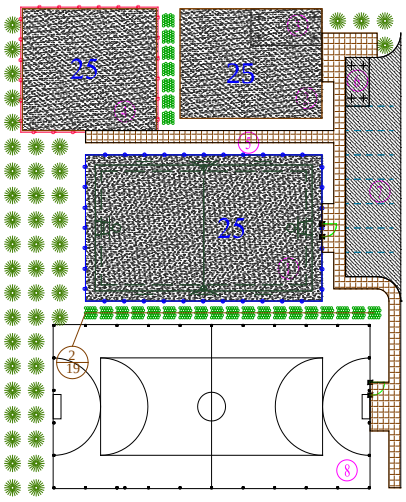


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Суйындык, Курмангазинского района Атрауской области.



1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.

2. Тренежерный площадка.

3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.

4. Детская игровая площадка.

5. Площадка для тихого отдыха.

6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.

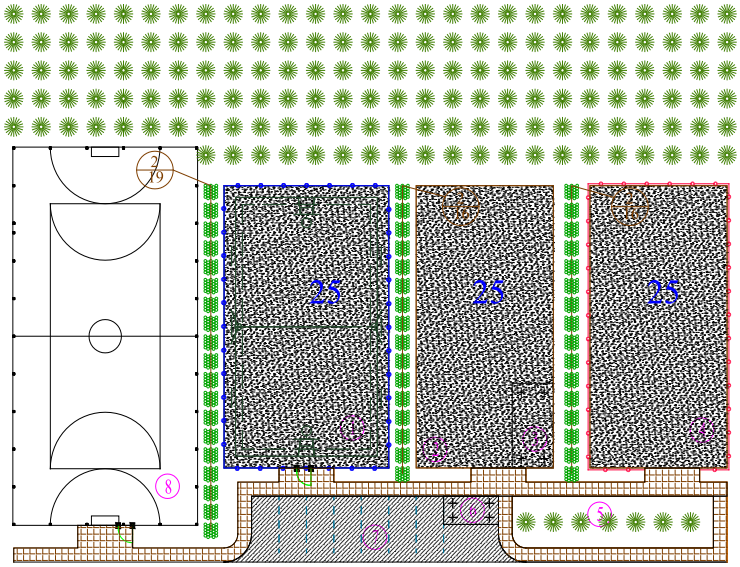
7. Автопарковка.

8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,3000	100	
2	Площадь застройки	м2	812	27,0	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1416	47,2	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	185		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	498		

Ситуационная схема населенного пункта Балкудык, Курмангазинского района Атрауской области.

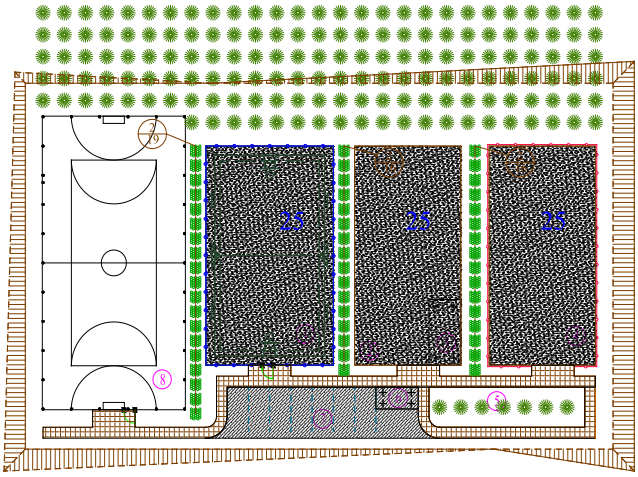


1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	16,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,6	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Азгыр, Курмангазинского района Атрауской области.

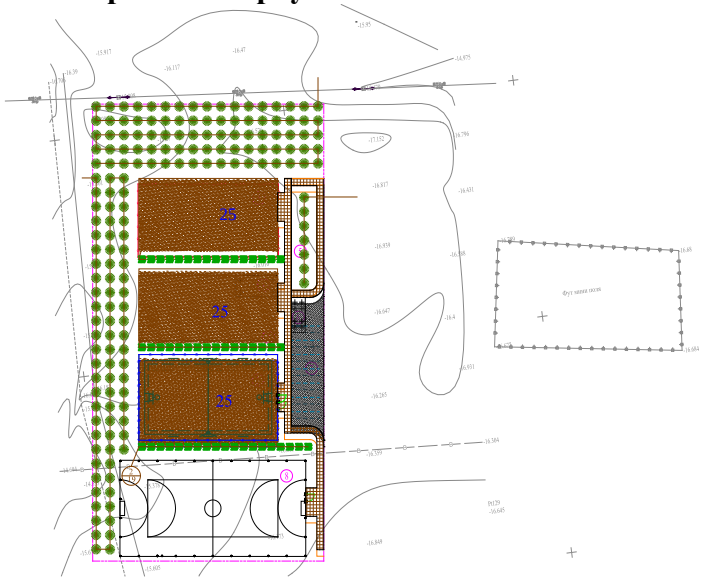


1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.
2. Тренежерный площадка.
3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.
4. Детская игровая площадка.
5. Площадка для тихого отдыха.
6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.
7. Автопарковка.
8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Асан, Курмангазинского района Атрауской области.

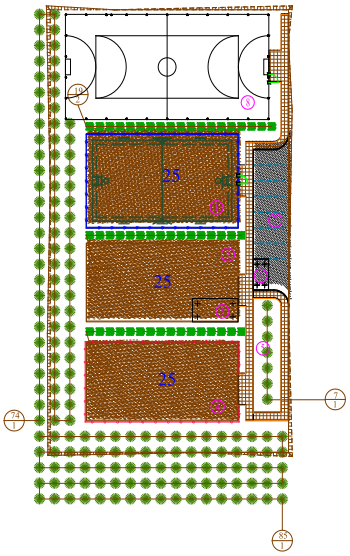


1. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.
2. Тренежерный площадка.
3. Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.
4. Детская игровая площадка.
5. Площадка для тихого отдыха.
6. Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.
7. Автопарковка.
8. Мини футбольное поле.

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		
	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Ситуационная схема населенного пункта Уштаган Курмангазинского района Атрауской области.



1. **Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола.**
2. **Тренежерный площадка.**
3. **Навес - Веранда "Кораблик"УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0405.**
4. **Детская игровая площадка.**
5. **Площадка для тихого отдыха.**
6. **Велопарковка с навесом УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-00302.**
7. **Автопарковка.**
8. **Мини футбольное поле.**

Технико-экономические показатели.

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4800	100	
2	Площадь застройки	м2	812	11,9	
3	Площадь твердых покрытий	м2	1853	38,7	
	в том числе пощадь бетонных покрытий проездов тип I	м2	193		
	в том числе площадь плиточных покрытий тратуаров тип II	м2	220		

	в том числе площадь искуственный травы покрытие тип III	м2	540		
	в том числе площадь резинового покрытие тип IV	м2	900		

Сметный раздел.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года, с приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №114 нқ от 07.08.2022 года, вступившим в силу с 10 июня 2022 года и утвердившим:

-Элементные сметные нормы на строительные работы, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Элементные сметные нормы на монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов,(ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021) Изменения и дополнения Выпуск 26;

-ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

-ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

-СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

-СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

-СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

-СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

-УСН РК 8.02-04-2021 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников);

-УСН РК 8.02-03-2021 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ» (16 сборников).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

-накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

-сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

-средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

-дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строитель-

ства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

-затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

-дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

-начала строительства – март 2023 года;

-продолжительность – 4 месяца;

-территориальный район: Курмангазинский район Атырауская область– 6.6;

-доля Казахстанского содержания составляет – 100%.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции в соответствии с законодательством Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы»: с МРП на 2022 год -3063 тенге, с МРП на 2023 год -3201 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Технико-экономические показатели:

Общая сметная стоимость объекта определилась:

в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 гг.– **1 658 378,884** тыс. тенге,

в том числе:

СМР – **1 406 202,123** тыс. тенге,

прочие работы – **252 176,761** тыс. тенге; в том числе НДС – **177 683,452** тыс. тенге,

нормативная трудоемкость – **76,424** тыс. чел.-ч.

9. Расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства объекта, сметной стоимостью СМР 135,275 млн. тенге в ценах 2021 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8.

Стоимость СМР (только по зданию отдела занятости и социальных программ) в базовых ценах 2001 года составляет 135,275 / 3,544 = 38,17 млн. тенге.

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей :

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766 * 38,17 0,3435 = 5,5 месяцев.

Согласно общих положений СП РК 1.03-101-2013 п.4.11 продолжительность строительства объектов возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с применением коэффициента 1,05.

Т = 5,5 х 1,05 = 5,77 месяца

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,0 месяцев

В том числе подготовительный период 1,0 месяца.

5.Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Проектируемое ограждения площадки для футбола прямоугольной формы в плане с размерами в осях 20х40м, общей протяженностью 120м, с калитками с размером в осях 1,0м и высо-

той 1,95м. Высота ограждения составляет 3,0м.

Конструктивные решения
Решетку ограждения - сетка рабица
Стойки ограждения - труба квадратного сечения
Фундаменты - из бетона кл. С10/12.5.

Объемно-планировочные решения

Проектируемое ограждения площадки для футбола прямоугольной формы в плане с размерами в осях 15х30м, общей протяженностью 90м, с калитками с размером в осях 1,0м и высотой 1,95м. Высота ограждения составляет 3,0м.

Конструктивные решения
Решетку ограждения - сетка рабица
Стойки ограждения - труба квадратного сечения
Фундаменты - из бетона кл. С10/12.5.