

2024

ОПЗ – Общая Пояснительная Записка

««Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»

Выполнил: Омарова А.И.

ТОО "ARHIVA Architects"

30.12.2024



СОДЕРЖАНИЕ:

Оглавление

1. Пояснительная записка	4
2. Характеристика района строительства.....	4
3. Гидрогеологические характеристики	6
4. Гидрогеологические условия.....	6
5. Геолого-геоморфологическое строение.....	6
6. Засолённость и агрессивность грунтов.....	7
7. Генеральный план.	7
9. Продолжительность и стоимость строительства.....	9
10. Охрана окружающей среды.	9
11. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	10

Приложение №1 – Задание на проектирование.

Приложение №2 – Архитектурно-планировочное задание, номер: № KZ42VUA00660087 от 13.05.2022г.;

Приложение №3– Технический паспорт АБЗ.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ОПЗ -Общая Пояснительная Записка			
	30.12.2024								
Инв. № подл.	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	Лит	Лист	Листов
	Разраб.		Омарова Ж.		12.2024			3	10
	Пров.		Омарова Ж.		12.2024				
	Т. контр.								
	Н. контр.								
	Утв.						ТОО "ArchiVA Architects" ГСП №0016978; II-категория.;		

1. Пояснительная записка

Разделом «Организация строительства» рассматриваются вопросы организации строительного производства и методы выполнения строительных, специальных строительных и монтажных работ, необходимые и достаточные для определения сметной стоимости строительства, по проекту ««Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»

Проектная организация: ТОО "ArchiVA Architects" ГСЛ №0016978; II-категория.

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Прогресс КЗ";
Товарищество с ограниченной ответственностью "Актобе-Констракшн-2030"

Проект организации строительства разработан на основании принятых проектных решений.

Исходными данными для составления проекта организации строительства являются:

1. Архитектурно-планировочное задание
2. Материалы топографических, геологических и гидрогеологических изысканий.

При разработке проекта организации строительства были использованы нормативы и указания:

1. СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»
2. СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительного строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»



2. Характеристика района строительства.

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое.

Территория по климатическому районированию относится к зоне СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.). Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Зона влажности– 3(сухая).

Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

Подп. и дата						ОПЗ -Общая Пояснительная Записка				
Взам. инв. №							Лит	Лист	Листов	
Инв. № дубл.						«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»		4	10	
Подп. и дата	30.12.2024						ТОО "ArchiVA Architects" ГСЛ №0016978; II-категория.;			
Инв. № подл.		Ли	Изм.	№ докум.	Подп.		Дата			
Подп. и дата		Разраб.		Омарова Ж.			12.2024			
Инв. № подл.		Пров.		Омарова Ж.			12.2024			
		Т. контр.								
		Н. контр.								
		Утв.								

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.06.2019 г.) приложение 1 (список населенных пунктов Республики Казахстан) и карты сейсмического районирования территории изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

3. Гидрогеологические характеристики

Современные образования (QIV)

ИГЭ 0 – растительный слой почвы, мощность слоя 0,3м.

ИГЭ 0-1 - насыпной грунт - супесь дресвяная черного цвета, заиленная (содержание органических примесей от 9,5 до 12,8%) твердой консистенции. Вскрыт под растительным слоем почвы, мощность слоя 0,7÷2,1 м.

Пролувиально-делювиальные

средне - верхнечетвертичные отложения (pdQII-III)

ИГЭ 1 – супесь коричневого цвета, пластичной консистенции, с прослоями и линзами песка мелкого. Вскрыт с глубины 1,0÷2,4м, мощность слоя составила 2,6÷4,0м.

Грунты, слагающие верхний горизонт участка проектирования (на глубину промерзания), подвержены морозному пучению.

Распространение грунтов по глубине отражено в инженерно-геологических разрезах. Местоположение скважин приведено на прилагаемом плане

4. Гидрогеологические условия.

На возвышенной части, проходящей в середине участка с юга на север в виде пологого увала, грунтовые воды до глубины 7,0 м не встречены. Наличие их отмечается в западной, северной и восточной пониженных частях рельефа. Источником питания грунтовых вод являются паводковые воды и атмосферные осадки.

Максимальный уровень грунтовых вод в мае и минимальный в марте месяце. Минимальная амплитуда колебания уровня грунтовых по необходимости в режимных скважинах по данным 1955-1956 г.г., составляет 0,73 м, максимальная-1,55м. Однако, по данным наблюдениям в 1962 году уровень грунтовых вод выше на 0,80 -1,20 м, чем в 1955-1956 г.г. Амплитуда колебания составила 2,25 м.

По своему химическому составу грунтовые воды жесткие и очень жесткие, обладающие агрессивными свойствами к рядовым и пуццолановым портланцементам.

5. Геолого-геоморфологическое строение.

В геологическом строении площадки до глубины 7,0 м принимают участие четвертичные отложения, представленные суглинками и глинами. Глины и суглинки бурого и красновато-бурого цвета, плотные твердые, на отдельных участках пластичные.

Ине. № подл.	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						ОПЗ -Общая Пояснительная Записка					
												Ине. № подл.		
Ине. № подл.	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	30.12.2024					«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	Лит	Лист	Листов		
				Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата					6	10
				Разраб.	Омарова Ж.			12.2024						
				Пров.	Омарова Ж.			12.2024						
				Т. контр.										
Н. контр.														
Утв.						ТОО "ArchiVA Architects" ГСП №0016978; II-категория.;								

В верхней части глинистых отложений содержатся включения песка и гравия, которые на отдельных участках образуют линзы и прослой.

Наибольшее распространение получили суглинки, меньше глины и спорадически в виде небольших линз супеси. Линзы гравелистые, крупно и мелко-зернистых песков встречаются в интервале 0,3-1,8 м мощностью от 0,3 м до 1,8 м.

6. Засоленность и агрессивность грунтов.

Согласно лабораторным данным, грунты на участке проектирования незасолены (ГОСТ 25100). Выше установившегося уровня грунтовых вод, обладают слабой сульфатной агрессивностью к бетонам марки W4 на обычном портландцементе, а так же слабой хлоридной агрессивностью к железобетонным конструкциям к бетонам марки W4-W6 (СП РК 2.01-101-2013). Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали- высокая.

7. Генеральный план.

Генеральный план проектируемого участка, разработан согласно эскизного проекта и Задания на проектирование.

Участок строительства, расположенный по адресу: город Астана, район Сарыарка, улица Коктал, участок №36/1.

Характеристика участка

Участок общей площадью 4.9914 га. Рельеф ровный, спланированный.

Проект разработан для строительства в следующих природно-климатических условиях:

-климатический район - 1В район

-температура воздуха наиболее холодной пяти-

дневки -31,2°C (СП РК 2.04-01-2017)

-скоростной напор ветра -38,0 кг/м²

-вес снегового покрова - 100,0 кг/м²

-район строительства - не сейсмичен

-преобладающее направление ветра - юго-западного направления.

При производстве строительно-монтажных работ выполнять требования СН РК 1.03-06-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01 -2013 (с изменениями на 25.12.2019 г.) и СП РК 3.01-101 -2013 (с изменениями на 25.12.2019 г.) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов", Закона РК об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан № 61-IV РК от 15.07.2011 г. и нормативными документами, действующими на территории РК.

Функциональное зонирование.

Подп. и дата						ОПЗ -Общая Пояснительная Записка	Лист	Лист	Листов
Взам. инв. №						«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	ТОО "ArchiVA Architects" ГСП №0016978; II-категория.;		
Инв. №дубл.									
Подп. и дата	30.12.2024								
Инв. №подп	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разраб.		Омарова Ж.		12.2024				
	Пров.		Омарова Ж.		12.2024				
	Т. контр.								
	Н. контр.								
	Утв.								

Проект генерального плана определяет основные объемно планировочные решения объекта. Основную площадь участка составляют щебеночное покрытие, разветвленная сеть дорог, вдоль которых организованы открытые склады инертных материалов.

Инженерная подготовка территории.

Проектом предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке территории - вертикальная планировка со снятием растительного слоя, баланса земляных масс, организации отвода дождевых и талых вод с увязкой с дорожно-транспортной схемой. Отвод поверхностных вод проектируется с применением открытой водоотводящей сети с применением труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Технологии, принятые в рамках проекта, соответствуют стандартам и нормативам, действующим на территории Республики Казахстан по влиянию на окружающую среду. На стадии строительства будут проводиться методы контроля и минимизации воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями всех применимых нормативных документов.

Инженерное обеспечение.

Система санитарной очистки принимается со сбором твердых бытовых отходов в мусоросборники и комплексного удаления за границу территории на мусорную свалку, которая размещена за пределами г. Астана. Освещение территории от существующих сетей согласно технических условий.

Водные ресурсы.

Водоснабжение для питьевых нужд – бутилированная вода, для хоз. нужд предусмотрено от ближайших водозаборных сооружений.

В результате жизнедеятельности персонала формируются сточные воды хозяйственно-бытового характера. Для нужд работающих установлен надворный туалет.

Вода технического качества на нужды строительства из ближайших водозаборных сооружений и используется безвозвратно.

8. Конструктивное решение

Ангар:

- Фундаменты - буронабивные, железобетонные;
- Стены наружные - Гофрированный металлический профиль (готовое изделие от завода производителя);
- Двери, ворота подъемные -металлические;
- Полы - бетонные.

Фундамент под АБЗ-фундаментная подушка железобетонная h-1000мм.;

Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	30.12.2024	ОПЗ -Общая Пояснительная Записка					
Инв. № подл	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	Лист	Лист	Листов		
	Разраб.	Омарова Ж.		12.2024				8	10		
	Пров.	Омарова Ж.		12.2024							
	Т. контр.										
	Н. контр.										
Утв.											
							ТОО "ArchiVA Architects" ГСП №0016978; II-категория.;				

9. Продолжительность строительства.

Полная стоимость «Строительство склада» Расположенный по адресу: город Астана, район Сарыарка, улица Коктал, участок №36/1.

Данная стоимость является инвесторской ценой и установлена по состоянию на 2022 г. Договорная цена подрядчика определяется договором подряда. Физические объемы работ и потребность в материалах, соответствующая вышеуказанным ценам, приведена ниже в отдельных таблицах.

Строительства объекта «Строительство склада» Расположенный по адресу: город Астана, район Сарыарка, улица Коктал, участок №36/1 составляет не более двух месяцев, в пределах март 2025 – апрель 2025 года.

За основу расчета задела принимаем нормативную продолжительность строительства объекта «Строительство склада» с показателями задела:

Показатель	Показатели задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кп	-	-	-	50	100	-	-	-	-	-	-	-

Показатели задела по капитальным вложениям и СМР.

Показатель	Показатели задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости.			
	начало I-й квартал (март) 2025 г.			2025 г.
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Кп	50	100	-	-

Показатели задела по капитальным вложениям и СМР.

Показатель	Показатели задела в строительстве по годам, % сметной стоимости	
	2025 год	2026 год.
Кп	100	-

Строительства объекта запланировано на I-й квартал (март) 2024 г. (приложение 3)
Строительство 2025 год – 100%.

10. Охрана окружающей среды.

При организации строительной площадки под строительство, также при производстве общестроительных, специальных строительных и монтажных работ необходимо осуществлять нижеследующие мероприятия и работы по охране окружающей среды:

Площадки для временного складирования материалов и конструкций, ремонта техники приготовления бетона, размещения пунктов водо- и энергоснабжения, инвентарных зданий и сооружений должны быть спланированы и оконтурены водосбросными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей очистки. После окончания работ площадки следует очистить и покрыть слоем растительного грунта.

Запрещается сбрасывать поверхностный сток со строительных площадок в замкнутые

Подп. и дата						ОПЗ -Общая Пояснительная Записка					
	Взам. инв. №	Инв. №дубл.	Подп. и дата	30.12.2024	Инв. №подп.		Лит	Лист	Листов		
Разраб.						Омарова Ж.		12.2024	«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	9	10
					Пров.	Омарова Ж.		12.2024			
					Т. контр.						
					Н. контр.						
					Утв.						
ТОО "ArchiVA Architects" ГСЛ №0016978; II-категория.;											

лощины и низины, подверженные заболачиванию. При буровых работах подрядчиком должны быть приняты меры для предотвращения изливов подземных вод. Забор воды для нужд строительства и ее сброс должен осуществляться только по договору с местной администрацией и органами, эксплуатирующими водопроводно-канализационные сооружения.

Временные автомобильные дороги, подъездные пути и площадка под временные здания и сооружения должны устраиваться без повреждения сельскохозяйственных угодий. Не допускается несанкционированное сведение травяной и древесно-кустарниковой растительности.

Все строительные машины должны быть проверены на исправность с точки зрения защиты атмосферного воздуха от выхлопов продуктов сгорания механизмов. Стоки от временных зданий и сооружений, и строительных машин, собранные в специальные емкости, вывозятся на переработку. Рекомендуются для сбора хоз-фекальных стоков мобильные санитарно-бытовые установки. Мойка строительных машин должна производиться только на специально оборудованной для этой цели площадке, размещаемой за пределами водоохраных зон и прибрежных полос. Строительная техника подлежит своевременному обслуживанию в объемах ежедневного техобслуживания (ЕО), первого техобслуживания (ТО-1), второго техобслуживания (ТО-2) и сезонного техобслуживания (СО). При аварийном ремонте техники рекомендуется применение спец. поддонов, емкостей, пленочное покрытие и обваловка из минерального грунта места ремонта.

Заправка всех строительных машин производится централизованно в одном месте. Отходы от машин (нефтепродукты) должны ежедневно сдаваться на базу ГСМ. Рекомендуется заправка строительных машин за пределами строительной площадки.

Для уменьшения загрязнения атмосферы рекомендуется применение электроэнергии взамен жидкого топлива при приготовлении изоляционных и асфальто-битумных материалов, а также для разогрева материалов и подогрева воды.

При производстве строительно-монтажных работ подрядчик обеспечивает уборку стройплощадки и прилегающей пятиметровой зоны; мусор и снег должны вывозиться в установленные органом местного самоуправления место и сроки. При въезде на стройплощадку рекомендуется устройство пунктов мойки колес автотранспорта. После окончания работ на всей площади строительной площадки под сооружения и по трассам водопроводно- канализационных сетей необходимо убрать строительный мусор, отходы нефтепродуктов и другие токсичные и т.п. вещества. Временные здания и сооружения перед разборкой должны пройти мероприятия по дератизации и дезинфекции.

11. Техничко-экономические показатели.

- | | | |
|----|--|------------------------|
| 1. | Площадь проектируемого участка | 4.9914 га |
| 2. | Площадь застройки участка | 972,10 м ² |
| 3. | Площадь существующего озеленения | 39911,7 м ² |
| 4. | Щебеночное покрытие..... | 7 079,7 м ² |

Ине. №дубл.	Подп. и дата				ОПЗ -Общая Пояснительная Записка			
	Взам. инв. №							
Ине. №подп	Подп. и дата		30.12.2024		«Строительство склада (с мобильной асфальтосмесительной установкой), расположенных по адресу: г. Астана, р-н Сарыарка, ул. Коктал 36/1»	Лит	Лист	Листов
	Лит	Лист	Листов					
	Разраб.	Омарова Ж.		12.2024		10	10	
	Пров.	Омарова Ж.		12.2024				
	Т. контр.							
	Н. контр.							
	Утв.							
						ТОО "ArchiVA Architects" ГСП №0016978; II-категория.;		