Қазақстан Республикасы

«СпецСтрой Согласование» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі МҚЛ №20016749

Республика Казахстан

Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтрой Согласование» ГСЛ №20016749

Заказчик: ГУ «Отдел - жилищно- коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области»

Том I. Альбом 1
Раздел "ОПЗ" – Общая пояснительная записка»

Шифр: 86-12/08/2023-ОПЗ

Директор
ТОО «СпецСтрой Согласование» **Биманов А.А.**

Главный архитектор проекта **Саимова А.**

г. Актобе
2023г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование
ТОМ I		
Альбом 1	86-12/08/2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Альбом 2	86-12/08/2023-ПП	Паспорт проекта
ТОМ II		
Альбом 1	86-12/08/2023-ГП	Генеральный план
ТОМ III		
Альбом 1	86-12/08/2023-АС	Архитектурно-строительные решения
Альбом 2	86-12/08/2023-ТХ	Технологическое решение
Альбом 3	86-12/08/2023-ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 4	86-12/08/2023-АТХ	Автоматизация технологического процесса
ТОМ IV		
Альбом 1	86-12/08/2023-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализация
ТОМ V		
Книга 1	86-12/08/2023-ПОС	Проект организации строительства
ТОМ VI		
Книга 1	86-12/08/2023-СД	Сметная документация
Книга 2	86-12/08/2023-Прайс листы	Протокол прайс листов
ТОМ VII		
Книга 1	86-12/08/2023-ОВОС	Охрана окружающей среды

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта **Саимова А.**

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

Изм	Кол.уч	№ докум.	Подп.	Дата	86-12/08/2023-ОПЗ		
ГИП		Саимова А.		11.23	Общая пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ибраева А.Д.		11.23		РП	2	42
Проверил		Саимова А.		11.23		ТОО «СпецСтрой Согласование»		

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Разделы рабочего проекта	Ф.И.О.	Подпись
Генеральный план	Кусаинов Б.	
Архитектурно-строительные решения	Сераиева А	
Технологическое оборудование	Курманбаев А.	
Отопление и вентиляция	Такишев Ж.	
Автоматизация технологического процесса	Курманбаев А.	
Наружные сети водоснабжения и канализации	Нугумов Е.	
Сметная документация	Таран В.В.	

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Наименование
	Содержание
	Состав исполнителей
	Состав проекта
1.	**Общие указания**
1.1.	Основание для разработки проекта
1.2.	Краткая характеристика района строительства
1.3.	Уровень ответственности объекта
2.	**Инженерно-геологические условия**
3.	**Генеральный план**
3.1.	Общие указания
4.	**Архитектурно-строительные решения**
4.1.	Общие указания
4.2.	Конструктивная схема
5.	**Технологические решения**
5.1.	Общие указания
6.	**Вентиляция**
6.1.	Общие данные
7.	**Автоматизация и технологический контроль**
7.1.	Общие данные
8.	**Наружные сети водопровода и канализации**
8.1.	Общие данные
8.2.	Водоснабжение
8.3.	Канализация
9.	**Охрана окружающей среды**
10.	**Охрана труда. Техника безопасности и Противопожарные действия**
10.1.	Общие требования
10.2.	Земляные работы
10.3.	Электромонтажные работы
11.	**Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по гражданской обороне**
11.1.	Общие указания
11.2.	Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
11.3.	Система электрической безопасности
11.4.	Мероприятия по гражданской обороне
12.	**Перечень основных используемых нормативных документов при разработке рабочего проекта**

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект «Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области», разработан на основании договора № 86 от 12.08.2023г. между Заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района» и ТОО «СпецСтрой Согласование» и задания на проектирование.

Согласно техническому обследованию, выполненное ТОО «AST-EXPRO» в декабре 2023 года, состояние четырех резервуаров в аварийном состоянии и подлежит сносу. В связи с этим проектными решениями предусмотрено возвести новые четыре резервуара. Проект привязан к типовому проекту «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1900м3 для IB,IIB,IIIB,IIIA,IVA,lVr климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» ТП РК 1900 РВ (IB,IIB,IIIB,IIIA,IVA,IVr)-2.3-2013.

Резервуар предназначен для хранения противопожарного, регулирующего и аварийного запасов питьевой воды.

Для обеспечения требуемого качества запаса воды в резервуаре, предназначенного для непосредственной подачи потребителю, предусмотрены следующие мероприятия:

- вентиляция резервуара через фильтр-поглотитель;
- наружная гидроизоляция по всей высоте стен и под днищем, а также дополнительный слой гидроизоляции в зоне грунтовых вод;
- обработка всех внутренних поверхностей проникающей гидроизоляцией увеличивающей водонепроницаемость до W8.

Резервуар относится к сооружению II класса с ненормированной степенью огнестойкости и II класса по степени ответственности.

1.1. Основание для разработки проекта:

- Задание на проектирование;
- Договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации №86 от 12.08.2023г.
- Заключение технического обследования выполненное ТОО «AST-EXPRO» в декабре 2023 года;
- АПЗ № от 17.11.2023 г.;
- Справка о объекте;
- Дефектный акт
- Топографо-геодезической отчет выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в сентября 2023 года;
- Инженерно-геологического отчет выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в августе 2023 года;

Основные проектные решения по размещению проектируемых объектов приняты с учетом их назначения, в полном соответствии со следующими действующими нормами и правилам РК, обеспечивающими безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

1.2. Краткая характеристика района строительства.

В административном отношении площадка под проектируемый объект расположена в п.Макат, Макатского района Атырауской области.

Земельный участок, на котором расположен проектируемый объект отвечает следующим показателям:

- климатический подрайон	- IVГ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 15ºС;
- нормативная снеговая нагрузка	- 50 кгс/м² 0,5 кПа;
- скоростной напор ветра	- 0,56 кПа, 30 м/сек;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8 м;
- сейсмичность района	- 5 балов.

Климатические характеристики приводятся по данным многолетних наблюдений Атырауской метеостанции.

1.3. Уровень ответственности объекта.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам объект **«Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области» относится к объектам II-го (нормального) уровня ответственности технически несложный.**

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

В процессе производства инженерно-геологической разведки, вскрыт горизонт грунтовых вод. По состоянию на апрель 2020 года положение установившегося УГВ был вскрыт на глубине 1.6 м. В период осенних и весенних поводков уровень подъема грунтовых вод колеблется в пределах 0,5-2,0 м.

По результатам проведенных инженерно-геологических исследований, а также анализа материалов предыдущих изысканий, в пределах сферы взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой, по возрасту, генезису и физико-механическим свойствам, выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Насыпной грунт.
ИГЭ-2 Супесь пылеватая.
ИГЭ-3 Песок пылеватый.

Геолого-литологический разрез, на глубину до 8,0 м от дневной поверхности, представлен нелитифицированными отложениями верхнечетвертичного (голоценового) времени аллювиального генезиса (a Q4).

• Нелитифицированные отложения новокаспийского возраста аллювиального генезиса aQ4nk. распространены повсеместно, представлены Насыпным грунтом, супесью пылеватой и песком пылеватым.

• **Насыпной грунт (ИГЭ-1)-** Отдельным инженерно-геологическим элементом выделен насыпной (техногенный) грунт-tQ43, слагающий тело существующей дорожной насыпи. Он представлен супесью песчанистой известковой, отсыпанной сухим способом в виде планомерно возведенной насыпи. Характеризуется практически однородным составом и сложением и равномерной сжимаемостью. Грунт слежавшийся, процесс уплотнения от собственного веса закончился. Строительный мусор.

• **Супесь пылеватая (ИГЭ-2) –** буровато-корричневого цвета, влажный, с включением битой ракуши, с бурыми пятнами ожелезнения, Грунт средней степени засоленности. Не содержит карбонаты.

•**Песок пылеватый (ИГЭ-3) –** буровато-корричневого цвета, влажный, с включением битой ракуши, с бурыми пятнами ожелезнения, Грунт средней степени засоленности. Не содержит карбонаты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Исследованная территория входит в состав Атырауской области Республики Казахстан.

Расположена в Атырауской области, посёлок Макат,

• В геоморфологическом плане участок работ приурочен к обширной аллювиальной равнине. В геологическом строении принимают участие нелитифицированные отложения новокаспийского возраста аллювиального генезиса aQ_{4nk}, представленные Насыпным грунтом, супесью пылеватой и песком пылеватым.

• На изучаемой территории выделено 3 инженерно-геологических элемента, физико-механические характеристики которых приведены в главе 7.

• Грунты средней степени засоленности.

• Расчетное сопротивление грунтов определялось по СНиП РК 5.01-01-20002 (пр.3)

• Коррозионная активность для всех марок бетонов к портландцементам (по ГОСТ 10178-85)

– средне агрессивная, к сульфатостойким цементам (по ГОСТ 22266-85) для бетонов марки W 4 , W 6, W 8 – слабо-агрессивная.

• Сейсмичность исследованной территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам:

• Грунты обладают средней степенью засоленности. Степень агрессивного воздействия грунтов по отношению к обычным портландцементам средняя, к сульфатостойким маркам цемента средняя.

• Глубина нормативного промерзания С°, для суглинков и глин 1,24, для песков 1,50 м. Строительная категория грунтов по трудности разработки следующая:

№ слоев	Номенклатура грунта	Для разработки одноковшовым экскаватором	Для разработки вручную
ИГЭ-1	Насыпной грунт, щебень	I	I
ИГЭ-2	Супесь пылеватая	I	I
ИГЭ-3	Песок пылеватый	I	I

Подробный отчет смотреть в техническом отчете по инженерно- геологическим работам.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.

3.1. Общие указания.

Генеральный план объекта «Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат, Макатского района, Атырауской области", разработан на основании задания на проектирование, исходных данных, акта выбора и согласования земельного участка.

Генеральный план участка разработан на основании топосъемки, выполненной в 2023г. ТОО "СпецСтройСогласование" и в соответствии с основными требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, СН РК 3.01-01-2008 "Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство населенных пунктов", ГОСТ 21.508 (СПДС) "Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов"

Также основанием для рабочего проекта служил технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «СпецСтройСогласование» в 2023 г.

Размещение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов и выездов. Объемно-пространственное решение и планировка приняты с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляции, архитектурно-эстетической выразительности.

На территории представлены 4 существующих резервуара согласно представленной справке объем одного резервуара составляет 1900 м3. Согласно техническому обследованию состояние резервуаров в неудовлетворительном состоянии и подлежит сносу.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	1,7575
2	Площадь застройки	м2	1780,0
3	Строительный объем	м2	11748,0
4	Плотность застройки	%	100
5	Коэффициент использования территории	%	0,1

Ситуационный план

4.АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

4.1 Общие данные.

Типовой проект "Резервуар для воды емкостью 1900 м3" привязан на основании задания утвержденного ГУ "Отдел жилищно-комунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района" для следующих климатических районов и состоянием грунтов:

- IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями- расчетная зимняя температура наружного воздуха-минус 30°
- нормативное значение ветрового давления-77кгс/м2
- нормативное значение веса снегового покрова-80кг/м2
- удельный вес -2,71г/см3
- Коэффициент Пуассона-0,30
- грунтовые воды

-в процессе производства инженерно-геологической разведки, вскрыт горизонт грунтовых вод. По состоянию на апрель 2020 года положение установившегося УГВ был вскрыт на глубине 1.6 м.

4.2 Конструктивная схема

Конструктивная схема резервуара каркасно–стеновая.

Резервуар представляет из себя емкость из монолитного железобетона, частично заглублен в грунт с земляной засыпкой обваловкой толщиной в 1 метр над покрытием, размеры в плане 18х24 м. и глубиной 4,8м . Днище из монолитной железобетонной плиты. Перекрытие резервуара выполнено из сборных железобетонных плит, по серии 1.442.1-5.94. На плитах перекрытия установлены: две камеры лаза оборудованные стационарной лестницей для подъёма из резервуара и одна камера приборов.

Характеристика сооружения

-Степень огнестойкости сооружений - не нормируется.

-Степень ответственности сооружения – II

За относительную отметку 0,000 принята отметка верха днища резервуара. Под подошвой днища выполнить подготовку из бетона С8/10 превышающую габариты плиты на 100мм в

каждую сторону. Все вертикальные бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать двумя слоями холодной асфальтовой мастики «Хамат»

На плиты покрытия укладывается стяжка по уклону, слой утеплителя из пенополиуретана толщиной 50 мм, защитная цементная стяжка толщиной 20 мм выполненная по сетке. По покрытию резервуара выполняется гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики и «Хамат». Гидроизоляция при воздействии резервуара с подпором грунтовых вод.Под плитой выполнить гидроизоляцию из двух слоев холодной асфальтовой мастики «Ханат» наносимую на бетонную подготовку и защитной цементной стяжки сверху толщиной 20мм.

Все вертикальные бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать тремя слоями холодной асфальтовой мастики «Хамат» По покрытию резервуара выполняется гидроизоляцию из трех слоев холодной асфальтовой мастики «Хамат».Перед нанесением "Хамат" поверхность конструкций должна быть очищена, крупные раковины и выступы - выровнены.

Выполнить гидроизоляцию внутренних поверхностей днища, стен, колонн, ригелей, плит покрытия, проникающей гидроизоляцией повышающей водонепроницаемость с W2 до W14, предварительно подготовив поверхности .Все внутренние поверхности резервуара - днище, стены и плиты покрытия перед нанесением проникающей гидроизоляцией необходимо протравить 5-6 % раствором соляной кислоты. Материалы проникающие гидроизоляция глубокого проникновения «Пенитрон». Плиты покрытия резервуара приварить к закладным деталям резервуар не менее чем в трех точках Плиты должны иметь специальные пазы, которые при замоноличивании швов, образуют шпонки.

Швы между плитами заполнить мелкозернистым бетоном классе В25.

Камеры люка-лаза и приборов выполняются из сварных железобетонных колец, с утепленьем из пенополиуретана толщиной 50 мм Выполнить гидроизоляцию по типу вертикальной гидроизоляции стен. Наружные поверхности горловины выше уровня земли оштукатурить. Вокруг камер выполнить асфальтобетоную отмостку толщиной 50мм шириной 1 м. Все сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80 Типы швов Н1, Т1, Т3 Сверку производить электродами Э42,Э46 (ГОСТ 9467-75) высота шва – 6 мм, кроме оговоренных, но не более толщины свариваемых элементов. На металлические конструкции нанести защитное покрытие

- 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры)
- по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77.
- 4 слоя эмали ХС-710 ГОСТ 9355-81, или антикоррозионное цинковое покрытие 'ZINGA"

После гидравлических испытаний выполнить обваловку резервуара.

Гидравлические испытания провести до устройства гидроизоляции.

Обратную засыпку производить непучинистым грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 200 мм с послойным уплотнением до у/ск>1.6 кг/с в соответствии с указаниями СНиП 3.02 01-87.

Настоящий проект разработан в предположении, что работы будут вестись при наличии развитой базы строительства, оснащенной современными механизмами и оборудованием.

При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве работ в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями соответствующих нормативных документов, а также СНиП РК 103-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Земляные работы предусмотрены в два этапа:

1 этап - разработка грунта в котловане под чашу резервуара;

2 этап - разработка грунта под траншеи для трубопроводов и колодцев с запорной арматурой.

Указания по гидроизоляции, защите от коррозии:

- наружные поверхности резервуара, камеры приборов и люка-лаза покрыть слоями гидроизоляции "Хамаст" (лист АС-26). При этом гидроизоляция наружных стен резервуара производится после завершения бетонирования стен резервуара;

- стыки ж/б сборных элементов колодца с люк-лазом с плитами перекрытия резервуара затереть цементно-песчаным раствором внутри и снаружи колодцев;

- па металлические детали и конструкции нанести антикоррозийное покрытие (состав в разделе АС).

Для гидроизоляции внутренней части резервуара при приготовлении бетона используется комплексная добавка "ЛАХТА".

Псе применяемые изделия должны иметь санитарно-гигиенические и противопожарные сертификаты.

Запрещается применение строительных конструкций и материалов без данных контроля территориальных санэпидемстанций по содержанию радиоактивных веществ и уровней мощности внешнего гамма-излучения.

В период осенних и весенних поводков уровень подъема грунтовых вод колеблется в пределах 0,5-2,0 м.

- под фундаменты залегает-песок пылеватый. Мощность слоя -4,4м

- Степень агрессивности воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод (СНиП РК2.01-19-2004 табл.4) на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водопроницаемости W 4 , W 6, W 8следующая:по содержанию хлоридов (CI=1,270 %) для всех марок бетонов напортландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178-85) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-85) –средне- агрессивная; по содержанию сульфатов (1,2288%) для бетонов марки W4 к сульфатостойким цементам (по ГОСТ 22266-85) – средне- агрессивная, для бетонов марки W 6 – среднеагрессивная, для бетонов марки W 8 – средне -агрессивная.

Технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примеч.
1	Площадь застройки	$м^2$	445,0	
2	Строительный объем	$м^3$	2937,0	

5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

5.1. Общие указания

Резервуар оборудован:

• подводящий (подающий) трубопровод;
• отводящий трубопровод;
• переливное устройство;
• спускной (грязевой) трубопровод;
• промывочный трубопровод;
• устройство для впуска и выпуска воздуха при наполнении и опорожнении резервуара;
• устройства для автоматического измерения и сигнализации уровня воды в резервуаре.

Подводящий трубопровод диаметром 200 мм вводится в резервуар через стену (отметка оси 750 мм) и представляет собой вертикальную трубу с водосливной воронкой.

Верх воронки расположен на 200 мм ниже максимального уровня воды. На подводящем трубопроводе предусмотрена установка поплавкового запорного клапана для предотвращения перелива воды из резервуара.

Отводящий трубопровод диаметром 300 мм, ось которого располагается на 950 мм ниже днища резервуара, представляет собой сварную конструкцию из стальной трубы с наклонным входным участком и косыми срезами деталей. Перекрыт сверху решеткой с шагом прутьев 30 мм и толщиной прута 6 мм.

Переливное устройство гарантирует резервуар от переполнения. Переливное устройство, диаметром 200 мм, выполнено в виде трубопровода, входящего в резервуар через стену. Верх трубы заканчивается водосливной воронкой. На вертикальной части переливного устройства выполняется гидравлический затвор с высотой водяной пробки не менее 500 мм. Водяная пробка исключает контакт с окружающей атмосферой.

Отметка верха переливного устройства - кромки воронки - на 100 мм выше максимального уровня воды в резервуаре.

Спускной (грязевой) трубопровод диаметром 100 мм расположен под днищем резервуара, обетонирован и имеет наклонный участок с выходом на уровень днища дренажного приямка. Сток грязевых вод к спускному трубопроводу обеспечивается набетонкой с уклоном 0,005 к дренажному приямку.

Промывочный трубопровод для смыва осадка диаметром 100 мм в резервуаре емкостью 1900м3 монтируется вдоль стен по периметру. Присоединяется промывочный трубопровод к хозяйственно-питьевому водопроводу площадки.

Предусмотрено устройство для очистки поступающего в ёмкость воздуха.

Принято фильтр- поглотитель, предназначенный для очистки поступающего воздуха (класс очитки Н13) и пылеосадочной камеры.

Обмен воздуха в резервуаре предусмотрен через вентиляционные устройства, исключающие возможность образования вакуума.

Технические показатели:

Емкость резервуара – 1900 м3

6. ВЕНТИЛЯЦИЯ

6.1. Общие указания

В проектируемом резервуаре предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением воздуха посредством дыхательных клапанов с вентиляционными трубками Ф200, установленными на кровле.

На вентиляционных трубах установлены кассетные фильтры фирмы "Sistemair”.

Утепление фильтров-поглотителей предусмотреть при привязке проекта.

7. АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

7.1. Общие указания

В резервуарах предусмотрен контроль уровня с помощью:

1. погружного гидростатического уровнемера серии ОВЕН ПД100-ДГ.

Прибор имеет токовый выходной сигнал 4-20 мА для передачи данных на центральный диспетчерский пункт (ЦДП),

Передача данных осуществляется с помощью GSM/GPRS модема ОВЕН ПМ01.

Контроль с помощью погружного зонда:

- аварийный верхний уровень- сигнализация;
- уровень 1- отключение скважинных насосов;
- уровень 2- включение скважинных насосов;
- уровень 3- аварийный объем нижний, пожарный объем;
- аварийный нижний уровень (дно резервуара).

2. датчиков-реле уровня САУ-М6.

Данные уровней передаются в схему сигнализации и схему управления скважинными насосами в здании насосной станции. Датчики уровня дают возможность непрерывного измерения уровня воды.

3. поплавкового запорного клапана.

Клапан с двухуровневым вертикальным поплавком, гидравлически управляемый посредством диафрагменного привода. Полное открытие при заданном низком уровне воды в резервуаре и закрытие при заданном высоком уровне воды в резервуаре.

Выбор клапана производить в соответствии с конкретными техническими расчетами и рекомендациям соответствующих фирм производителей данного оборудования.

Место установки клапана определить при привязке проекта.

Отметки уровней проставляются при привязке проекта.

8. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

8.1. Общие указания.

Рабочий проект наружного водопровода и канализации "Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат, Макатского района, Атырауской области", разработан на основании:

· Задания на проектирование;

· Геология выполнена ТОО "СпецСтройСогласование"

· Водоснабжение данного объекта относится к I категории.

· Объем наружного пожаротушение согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», принимаем норму 10,0л/с.

На разработку проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстана:

- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность здании и сооружений»,
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение, Наружные сети и сооружения»,
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведения, Наружные сети и сооружения»,
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здании и сооружения»

Геологические данные объекта.

1. Насыпной грунт. Мощность слоя 0,6м.
2. Супесь пылеватая. Мощность слоя 3,4м.
3. Песок пылеватый, Мощность слоя 3,4м.

Глубина промерзания суглинков и глин - 1,24м,

Для супесей, песков пылеватых - 1,50м.

8.2. Водоснабжение.

Схема водоснабжения в селе Макат в проекте предусмотрена в следующем виде:

В "Насосной станции II-го подъема" в селе Макат запроектирован капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4. В "Насосной станции II-го подъема" существует подводящий водопровод и резервуары 1900 м3 в количестве 4 штуки. Капитальный ремонт предусматривает водных резервуаров №1,2,3,4. Согласно техническому обследованию выполненное ТОО «AST-EXPRO» в декабре 2023 года состояние четырех резервуаров в аварийном состоянии и подлежит сносу. В связи с эти проектным решением было возвести новых четыре резервуара. Проект привязан к типовому проекту «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1900м3 для IB,IIB,IIIB,IIIA,IVA,IVr климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» ТП РК 1900 РВ (IB,IIB,IIIB,IIIA,IVA,IVr)-2.3-2013.

В существующем колодце подводящего водопровода устанавливается пожарный гидрант и задвижка чугунная клиновая с отв. фланцами Ру=2.0МПа; Ø200мм. В проектируемом колодце устанавливается электроприводная задвижка чугунная с отв. фланцами с Ø=200мм. Клапан обратный, однодисковой Ру=2.0МПа; Ø200мм.

К каждому резервуару от проектируемых колодцев запроектирован ввод в резервуар хозяйственно-питьевого водопровода (подводящий трубопровод). Из резервуаров в насосную станцию запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод (отводящий трубопровод).

При достижении в резервуаре верхнего уровня поплавковые датчики подают сигнал и электрозадвижка, установленная в колодце перед резервуарами в сети закрывается. При достижении в резервуаре верхнего уровня поплавковые датчики подают сигнал и электрозадвижка, установленная в колодце перед резервуарами в сети закрывается.

При достижения воды до минимального уровня, электрозадвижка открывается, затем вода поступает в резервуар.

В существующей насосной станций предусмотрен шкаф управления датчиками. Автоматическое управление в режиме водоподъема осуществляется в зависимости от уровня воды в резервуаре.

Предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций. Производство работ по укладке сетей водопровода вести согласно СНиПам.

8.3. Канализация

Сброс сточных вод от резервуаров предусмотрен в проектируемый канализационные колодцы ∅1500. Наружные сети производственный канализации выполняется из стальных труб ∅108мм по ГОСТ 10704-91.

Для произведения мероприятий по очистке резервуара запроектирована производственная канализация (спускной трубопровод). На спускном трубопроводе для слива воды устанавливается септик.

Сброс сточных вод от резервуаров предусмотрен в проектируемый септик V=6,0м³/сут.

9. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Разработка раздела «Охрана окружающей среды» выполнена с целью получения информации о влиянии намеченной деятельности на окружающую среду.

Основанием для разработки раздела «Охрана окружающей среды» являются Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

При разработке проектных материалов определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической сред при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, площади земель, отводимые во временное и постоянное пользование и т.д.).

Экологический Кодекс Республики Казахстан предусматривает: защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду, меры по охране и оздоровлению окружающей среды, определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущего поколений, регламентирует направление предприятий в сфере рационального природопользования.

В разделе РООС (см.раздел) приведены основные характеристики природных условий района, проведения работ, определены предложения по охране природной среды, в том числе:

- охране атмосферного воздуха и предложения по нормативам эмиссий;
- охране поверхностных и подземных вод;
- охране почв, утилизации отходов;
- охране растительного и животного мира.

Законодательные акты РК и нормативные документы Министерства охраны окружающей среды РК, использованные при разработке раздела охраны окружающей среды, приведены в списке использованных источников.

В процессе производства строительных работ предусматривается вывоз мусора на полигон. Предусмотренное проектом инженерное обеспечение способствует сохранению чистоты окружающей среды. В процессе строительства охрана окружающей среды обеспечивается решениями проекта организации строительства.

10. ОХРАНА ТРУДА. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

10.1. Общие требования.

Для обеспечения нормальными условиями труда в соответствии с нормативными документами, действующими в Республике Казахстан, и во избежание несчастных случаев в процессе производства данным проектом предусматриваются мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Организация рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работников.

В процессе строительства необходимо применять строительные машины, не превышающие уровень звука на рабочих местах 85 дБ согласно требованиям ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования указаны в их паспортах.

Нормы электрического освещения рабочих мест следует принимать согласно ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ «Строительство. Нормы освещения строительных площадок». Для строительных площадок и участков работ необходимо предусматривать общее равномерное освещение. При этом освещенность должна быть не менее 2 лк независимо от применяемых источников света.

Все рабочие места должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты, без которых допуск к работе категорически запрещается.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 ССБТ «Строительство. Каски строительные. Технические условия».

При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:

• отведение для курения специально оборудованных мест;
• обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
• инструктаж по противопожарной безопасности;
• назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
• запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

10.2. Земляные работы.

До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникаций на местности обозначено соответствующими знаками или надписями.

Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера.

При обнаружении взрывоопасных материалов земляные работы в этих местах следует немедленно прекратить до получения разрешения от соответствующих органов.

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а также местах, где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи и знаки, а в ночное время - сигнальное освещение.

Места прохода людей через траншеи должны быть оборудованы переходными мостиками, освещенными в ночное время.

Грунт, извлеченный из котлована или траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки выемки.

Разрабатывать грунт в котлованах и траншеях «подкопом» не допускается.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

10.3. Электромонтажные работы.

При монтаже электрооборудования следует выполнять требования ГОСТ 12.3.032-84* и общие требования, предъявляемые к монтажным работам.

Не допускается использовать не принятые в эксплуатацию в установленном порядке электрические сети, распределительные устройства, щиты, панели и их отдельные ответвления и присоединять их в качестве временных электрических сетей и установок, а также производить электромонтажные работы на смонтированной и переданной под наладку электроустановке без разрешения наладочной организации.

Перемещение, подъем и установка разъединителей и других аппаратов рубящего типа производятся в положении «Включено», а снабженных возвратными пружинами или механизмами свободного распределения - в положении «Отключено».

При производстве работ по регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с приводами, должны быть приняты меры, предупреждающие возможность непредвиденного включения или отключения.

Предохранители цепей управления монтируемого аппарата должны быть сняты на все время монтажа.

При необходимости подачи оперативного тока для опробования электрических цепей и аппаратов на них следует установить предупредительные плакаты, знаки или надписи, а работы, не связанные с опробованием, должны быть прекращены, и люди, занятые на этих работах, выведены.

Подача напряжения для опробования электрооборудования производится по письменной заявке ответственного лица, назначенного специальным распоряжением.

На монтируемых трансформаторах выводы первичных и вторичных обмоток должны быть закорочены и заземлены на все время производства электромонтажных работ.

Прокладка кабеля, находившегося в эксплуатации, разрешается только после его отключения и заземления.

11. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ.

11.1. Общие указания.

Главным условием безопасного ведения эксплуатационных работ является обязательное выполнение требований следующих Законов, правил и документов:

• Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732. «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны»;

• Указ Президента Республики Казахстан от 10 февраля 2000 года N 332 "О мерах по предупреждению и пресечению проявлений терроризма и экстремизма";

• Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;

• Закон Республики Казахстан от 12 марта 1999 года № 347-1 «О внесении изменений и дополнений в не которые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

• Постановление Государственного комитета Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 24 апреля 1997 года № 15 «О мерах по совершенствованию аварийно-спасательных служб и формирований Гражданской обороны, обучению руководителей и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»;

• СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;

• Мероприятия по профессиональной и противоаварийной подготовке персонала;

• Мероприятия по обучению персонала действиям в аварийных ситуациях;

• Противопожарные мероприятия;

• Решения по беспрепятственной эвакуации персонала предприятия.

11.2. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В производственном процессе обращаются и хранятся следующие взрывоопасные, пожароопасные и вредные вещества: нефтегазовая смесь. Проектируемые сооружения размещены на безопасном расстоянии от существующих промышленных и гражданских сооружений, инженерных сетей в соответствии с санитарно-защитными зонами и противопожарными расстояниями.

Основными мероприятиями, направленными на предупреждение и защиту проектируемых объектов в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера направлены на предотвращение выделений вредных, взрыво-пожароопасных веществ и обеспечение безопасных условий труда являются обеспечение прочности и герметичности технологических

аппаратов и трубопроводов, высокий уровень автоматизации производственных процессов и дистанционный контроль, размещение вредных и взрывопожарных производств в отдельных помещениях и на открытых площадках, применение оборудования, трубопроводов и приборов в коррозионно-стойком исполнении, обеспечение коррозионной защиты металлоконструкций.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию технологических аппаратов, узлов коммуникаций. Размещение запорной арматуры обеспечивает удобное и безопасное обслуживание.

Покрытие площадок предусмотрено в твердом исполнении на 0,15 м выше планировочной отметки земли.

Все технологические трубопроводы после монтажа будут подвергаться контролю сварных стыков и гидравлическому испытанию.

Защита аппаратов и оборудования, работающих под давлением, предусматривается установкой предохранительных клапанов, запорной арматуры, средств автоматического контроля, измерения и регулирования технологических параметров.

При надземной прокладке трубопроводы укладываются на несгораемые бетонные опоры.

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за два раза.

Антикоррозийная защита металлических конструкций: все металлические конструкции подвергаются окраске в соответствии с СП РК 2.01-101-2013.

Предусматривается устранение набухающих свойств грунтов за счет предварительной замены грунта основания с послойным трамбованием тяжелыми трамбовками.

Предусмотрены мероприятия, исключающие затопление территории: вертикальная планировка территории, устройство площадок в насыпи, устройство монтажно-аварийных проездов для прокладки трубопроводов и воздушных линий электропередач.

11.3. Система электрической безопасности

Система электрической безопасности предусматривает:

- Безопасность персонала и оборудования;
- Надежность службы;
- Минимальная пожароопасность.

Электрическая часть проектируемого объекта выполнена в соответствии с установленными нормами и международными стандартами.

Молниезащита и защита от статического электричества технологического оборудования и технологических трубопроводов выполнена I и II категории, в зависимости от классификации взрывоопасных зон.

Все силовые и контрольные обеспечены аппаратами защиты от повреждения при аварийных режимах работы.

Прокладка проводов и кабелей при пересечениях и сближении между собой и с другими инженерными сетями выполнена в соответствии с требованиями с ПУЭ РК.

Габариты по высоте и сближение с дорогами и другими сооружениями приняты в соответствии с ПУЭ.

Осветительные электроустановки наружного освещения обеспечивают требуемое нормативное освещение, соответствующее нормам безопасного обслуживания технологического оборудования.

11.4. Мероприятия по гражданской обороне

Гражданская оборона - это составная часть государственной системы гражданской защиты, предназначенная для реализации общегосударственного комплекса мероприятий, проводимых в мирное и военное время, по защите населения и территории Республики Казахстан от воздействия поражающих (разрушающих) факторов современных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

Служба гражданской обороны предназначена для проведения мероприятий по гражданской обороне, включая подготовку необходимых сил и средств и обеспечение действий гражданских организаций гражданской обороны в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ведении военных действий или вследствие этих действий;

Гражданские организации гражданской обороны - формирования, создаваемые на базе организаций по территориально -производственному принципу, не входящие в состав Вооруженных Сил, владеющие специальной техникой и имуществом и подготовленные для защиты населения и организаций от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Основные принципы защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;

заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

Закон № 434V	О государственных закупках
Закон РК №242 -II	Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК
Кодекс № 212-III	Экологический кодекс Республики Казахстан
Кодекс № 442- II ЗРК	Земельный Кодекс Республики Казахстан
СН РК 3.01-01-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городскиз и сельских населенных пунктов.
СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство
СН РК 4.04-07-2019.	Электротехнические устройства
СН РК 2.04-01-2011.	Естественное и искусственное освещение
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология.
СН РК 2.04-04-2013	Строительная теплотехника.
СП РК EN 1995-1-1:2004/2011	Проектирование деревянных конструкций
НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017	Нагрузки и воздействия на здания.
СП РК EN 1996-1-1:2005/2011	Проектирование каменных конструкций
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
ВСН 60-89	Устройства связи, сигнализации инженерного оборудования жилых и общественных зданий
СП РК 3.06-101-2012	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района Атырауской области»

_____ Т.Іңірбай

«08» декабря 2023 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
"Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области"

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование объекта	Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области
2	Месторасположение объекта	Атырауская обл., Макатский район, пос.Макат,
3	Основание для проектирования	Договор
4	Вид строительства	Капитальный ремонт
5	Стадийность проектирования	Одностадийное Рабочий проект. Проектно-сметная документация должна отвечать требованиям норм, правил и государственным стандартам Республики Казахстан
6	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
7	Основные технико-экономические показатели, в том числе жилых и общественных зданий, их значение	В соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
8	Основные требования к инженерному оборудованию	В соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
9	Требования к архитектурно-планировочному заданию, к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	На территории представлены 4 существующих резервуара согласно представленной справке объем одного резервуара составляет 2000 м3. Согласно техническому обследованию состояние резервуаров в неудовлетворительном состоянии и подлежит сносу в связи с этим привязать рабочий проект к типовому проекту «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1900м3 для IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, lVr климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» ТП РК 1900 РВ (IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVr)-2.3-2013 Резервуар представляет из себя емкость из монолитного железобетона, частично заглублен в грунт с земляной засыпкой и обваловкой

		толщиной в 1 метр над покрытием, размеры в плане 18х24 м. и глубиной 4,8м. Днище из монолитной железобетонной плиты. Предусмотреть полную замену резервуара по следующим видам работ: - архитектурно-строительные решения; - генеральный план; - Автоматизация технологических процессов; - Технологические процессы; - Наружные сети водопровода и канализации.
10	Требование по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по защитным мероприятиям	В соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
11	Требования о необходимости выполнения экологических, санитарно-эпидемиологических условий к объекту	В соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
12	Дополнительные требования	Проект согласовать с заинтересованными организациями («Казтелеком», «КазТрансГаз Аймақ», и.т.д)
13	Особые условия проектирования	Проектно-сметная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан
14	Период выполнения работ по проектированию	Согласно срокам поставки, указанные Заказчиком проекта
15	Сроки начала проектирования	С момента подписания договора
16	Заказчик проекта	ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района Атырауской области»
17	Количество экземпляров проекта	Документация должна быть выдана заказчику, в твердой копии - 4 экземпляра, в электронном виде - 1 экземпляр (в формате PDF).

"Утверждаю"
Руководитель
ГУ «Отдел - жилищно- коммунального хозяйства
пассажирского транспорта
и автомобильных дорог Макатского района»
_____ Інірбай Т.К.
"27" ноября 2023г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

«Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области»

Мы, нижеподписавшиеся, Комиссия в составе:

Председателя комиссии: - Інірбай Т.К.. – Руководитель ГУ «Отдел - жилищно- коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района»

Членов комиссии:

- Нурсеитов Б. – Главный специалист ГУ «Отдел - жилищно- коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района»
- Курмангалиев К.Н.- .Начальник по Макатскому району КГП «Атырау Су Арнасы»

Составили настоящий акт в том что, призвели осмотор с целью определения видов и объемов ремонтно – строительных работ и установили следующее:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Демонтаж резервуаров для воды прямогугольный объемом 2000 м^3	Шт.	4
2.	Демонтаж стальной водопроводной трубы Ø219 мм	м.	200
3.	Демонтаж стальной канализационной трубы Ø219 мм	м.	200
4.	Замена задвижки Ø200 мм с фланцем	шт.	6
5.	Замена железобетонных канализационных колодцев	шт.	4
6.	Замена железобетонных водопроводных колодцев	шт.	5

Главный специалист ГУ «Отдел - жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района — Нурсеитов Б.

Начальник по Макатскому району КГП «Атырау Су Арнасы» — Курмангалиев К.Н.

"Мақат аудандық жер қатынастары , сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение " Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Макатского района"

поселок Макат, көшесі Ағайынды Мұнайшы Телішевтер, № 140 үй

поселок Макат, улица Ағайынды Мұнайшы Телішевтер, дом № 140

Бекітемін:
Утверждаю:
Бөлімнің басшысы
Руководитель отдела

Төкешов Данияр Амантайұлы
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

Жобалауға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ) Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ)

Нөмірі: KZ45VUA01078879 **Берілген күні:** 19.02.2024 ж.
Номер: KZ45VUA01078879 **Дата выдачи:** 19.02.2024 г.

Объектің атауы: Атырау облысы Мақат ауданы Мақат кентіндегі №1,2,3,4 су резервуарларын күрделі жөндеу;

Наименование объекта: Капитальный ремонт водных резервуаров №1,2,3,4 в пос. Макат Макатского района Атырауской области;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Мақат аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ;

Заказчик (застройщик, инвестор): ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района Атырауской области"

Қала (елді мекен): Макат Макатский район

Город (населенный пункт): Макат Макатский район .

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № №66 10.03.2011 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № №66 от 10.03. 2011 (число, месяц, год)

1. Учаскенің сипаттамасы

Характеристика участка

1.1	Учаскенің орналасқан жері	Мақат ауданы
	Местонахождение участка	Макатский район
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	жоба бойынша
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	по проекту
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	1:500
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	1:500
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	жоба бойынша
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	по проекту

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы

Характеристика проектируемого объекта

2.1	Объектінің функционалдық мәні	Капитальный ремонт водных резервуаров
	Функциональное значение объекта	Капитальный ремонт водных резервуаров
2.2	Қабаттылығы	жоба бойынша
	Этажность	по проекту
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	Жоба бойынша
	Инженерное обеспечение	По проекту
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	Жоба бойынша
	Класс энергоэффективности	по проекту

3. Қала құрылысы талаптары

Градостроительные требования

3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	жоба бойынша
	благоустройство и озеленение	по проекту
	автомобильдер тұрағы	жоба бойынша
	парковка автомобилей	по проекту
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	жоба бойынша
	использование плодородного слоя почвы	по проекту
	шағын сәулет нысандары	жоба бойынша
	малые архитектурные формы	по проекту
	жарықтандыру	жоба бойынша
	освещение	по проекту

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 ші лдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	жоба бойынша
	ночное световое оформление	по проекту
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидных колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	жоба бойынша
	Цоколь	по проекту
5.2	Қасбет	жоба бойынша
	Фасад	по проекту
	Қоршау конструкциялары	жоба бойынша
	Ограждающие конструкции	по проекту

6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Требования к инженерным сетям		
6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер		
Обязательства, возлагаемые на застройщика		
7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	жоба бойынша
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	по проекту
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу	жоба бойынша

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

	бойынша	
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	по проекту
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	жоба бойынша
	По строительству временного ограждения участка	по проекту
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ау баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, мандайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу: - эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамамен белгілінген жағдайда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру. (қабылдау түрі).
	Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

		эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Руководитель отдела **Төкешов Данияр Амантайұлы**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.