ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«МЕМСАРАПТАМА» МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Көкшетау қаласының сумен жабдықтау және су тарту жүйелерін қайта құрылымдау». Көкшетау қаласында өнімділігі тәулігіне 50 мың м^3 канализациялық тазалау имараттарын салу (түзету)»
жобасы бойынша

2014 жылғы 12 қарашадағы № 02-0661/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының
Құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС,
Орал қаласы

Алматы қаласы

019002

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ИСБАТАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0661/14 от 12 ноября 2014 г.

по проекту
«Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
г. Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»,
г. Уральск

г. Алматы

019003

1 НАИМЕНОВАНИЕ: проект «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 214 от 20 мая 2014 года с дополнительным соглашением № 1 от 6 октября 2014 года, заключенному с ТОО «Уралводпроект» г. Уральск, на проведение государственной экспертизы по проекту.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралводпроект», г. Уральск (государственная лицензия № 006061 от 19 июля 2001 года, I категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства г. Астана, с приложением на 6-ти листах от 18 июня 2012 года).

ГИП – Чернакова А.А. (приказ № 29 от 5 марта 2014 года, о назначении главного инженера проекта).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», от 17 января 2014 года № 02-13/30.

Бюджетная программа 467 006 011 431. Администратор программы – 467 «Отдел строительства г. Кокшетау». Программа – 006 «Развитие системы водоснабжения». Подпрограмма – 011 «За счет трансфертов из республиканского бюджета».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку проекта «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», от 10 февраля 2014 года;

договор сотрудничества от 10 февраля 2014 года, между ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» и ТОО «Уралводпроект», г. Уральск на выполнение работ по корректировке проекта «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау»;

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан – приказ о переутверждении технико-экономического обоснования «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау. Корректировка», от 17 января 2014 года № 9-пир;

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства – приказ об утверждении проекта «Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау», от 3 марта 2010 года № 87-пир;

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан – разрешение на проведение корректировки проектно-сметной документации «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений г. Кокшетау», от 24 сентября 2013 года № 9298-1.1/13680;

Постановление акима г. Кокшетау, разрешение на проведение корректировки проектно-сметной документации «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений г. Кокшетау», от 12 декабря 2013 года № А-12/2232;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» - архитектурно-планировочное задание на проектирование по объекту «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау», № 238 от 19 декабря 2013 года, утвержденное главным архитектором города Кокшетау;

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» - разрешение на сброс очищенных сточных вод в накопитель

Мырзакольсор в объеме 50 тыс. м^3/сут., письмо от 8 октября 2014 года № 19-10-05-07/390;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области - о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», для строительства канализационных очистных сооружений, расположенных по адресу: город Кокшетау, автотрасса Кокшетау-Петропавловск № 12/1, от 2 октября 2013 года № А-10/1936;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 2,4989 га, расположенный в Акмолинской области, г. Кокшетау трасса Кокшетау-Петропавловск № У12/1, выданный ГУ «Отдел земельных отношений г. Кокшетау», с целевым назначением: для строительства канализационных очистных сооружений, от 9 декабря 2013 года № 0154712;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 25,000 га, расположенный в Акмолинской области, г. Кокшетау трасса Кокшетау-Петропавловск, № У12/1, выданный ГУ «Отдел земельных отношений г. Кокшетау», с целевым назначением: для строительства канализационных очистных сооружений, от 22 января 2013 года № 0150980;

акт выбора и обследования дополнительного земельного участка в г. Кокшетау с ситуационным планом размещения, для строительства сетей водоснабжения, электроснабжения по объекту «Корректировка ТЭО на реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения», № 142 от 2 сентября 2013 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», ГУ «Отдел земельных отношений г. Кокшетау»;

акт выбора и обследования дополнительного земельного участка в г. Кокшетау с ситуационным планом размещения, для устройства подъездной дороги г. Кокшетау, № 143 от 3 сентября 2013 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», ГУ «Отдел земельных отношений г. Кокшетау»;

акт выбора и обследования дополнительного земельного участка в г. Кокшетау с ситуационным планом размещения, для строительства сетей телефонизации по объекту «Корректировка ТЭО на реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения, № 146 от 4 сентября 2013 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», ГУ «Отдел земельных отношений г. Кокшетау»;

приказ ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау» - о создании комиссии по составлению дефектных актов по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки г. Кокшетау (корректировка)», от 3 сентября 2014 года № 143;

дефектный акт № 1 на ремонтно-строительные работы по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», утверждённый ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау» без даты;

дефектный акт № 2 на ремонтно-строительные работы по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», утверждённый ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау» без даты;

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут.». Лаборатория, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Распределительная камера при первичном радиальном отстойнике, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Вторичные радиальные отстойники линии «А», выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Первичные радиальные отстойники линии «А», выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Здание АБК с проходной, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Комплектная трансформаторная подстанция № 1, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Комплектная трансформаторная подстанция № 2, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Распределительная чаша при вторичном радиальном отстойнике, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция хозяйственно-бытовых стоков, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция иловой воды, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция дренажных вод, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная-воздуходувная станция (Воздуходувная станция. Станция уплотнения и обеззараживания осадка), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Иловые площадки, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Жиросборник при первичном радиальном отстойнике линия «А» (Резервуар плавающих веществ), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных

сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция сбыточного активного ила при вторичном отстойнике (Насосная станция вторичных отстойников), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Здание ультрафиолетовой очистки (Станция обеззараживания очищенной воды), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция очищенных стоков и шкафы управления (Насосная станция очищенных сточных вод), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Иловые камеры вторичного радиального отстойника (Иловые камеры линии «А»), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция сырого осадка при первичных отстойниках, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00003);

эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Здание лаборатории, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты;

эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Административно-бытовой корпус, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты;

эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Станция уплотнения и обезвоживания осадка. Воздуходувная станция. Станция стабилизации и обеззараживания осадка, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты;

эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Здание решеток и сепараторов песка, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау», без даты;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объект «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау» (Площадка канализационных очистных сооружений и трасса напорной канализации от площадки канализационных очистных сооружений до оз. Мырзакольсор), Проект: «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут в г. Кокшетау (корректировка)», выполненный Кокшетауским отделом изысканий ТОО «ГЕО-Строй» в 2009 году, архивный № 504;

письмо от 3 октября 2014 года № 643, президента АО «Кокшетаугидрогеология» Соловьева С.Ф. – дополнение к инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Гео-Строй» на площадке КОС, архивный № 504;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям объекта «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау» (по трассе водопровода, трассе электроснабжения, трассе телефонизации и по трассе автодороги), выполненный Кокшетауским отделом изысканий ИП Евсеенко В.К. в 2014 году, архивный № 635.

Технические условия:

ГКП на праве хозяйственного ведения «Кокшетау Су Арнасы», от 25 января 2013 года № 8-2-15 - на водоснабжение КОС;

ТОО «Кокшетау ЭНЕРГО» от 18 января 2013 года № 09/6097 - на электроснабжение реконструкции и расширения КОС;

филиал АО «Казахтелеком» Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций, от 5 февраля 2013 года № 17-11/414 - на телефонизацию КОС.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование проекта «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка), письмо № 02-13/215 от 28 февраля 2014 года, выданное ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау»;

санитарно-эпидемиологическое заключение (отвод земельного участка) по объекту «Корректировка ПСД на реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау», «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут., № 123 от 31 марта 2014 года, выданное Кокшетауским городским управлением по защите прав потребителей Акмолинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей;

санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», № 757 от 3 сентября 2014 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», № KZ70VDC00026262 от 3 сентября 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование графических материалов генерального плана, (заказ 14.009-02-0-ГП лист 3) от 19 июня 2014 года подписанное и.о. главного архитектора г. Кокшетау (без даты), и выданное ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау»;

проект «Корректировка реконструкции системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау» рассмотрено и согласовано, письмо № 23-06/11-3572 от 5 декабря 2013 года, выданное Департаментом по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области;

согласован список оборудования, принятого по прайс-листам компании ООО Филиал «Эколог» по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», от 2014 года, выданное ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау»;

наружные сети водопровода (листы НВ-1-8) согласованы с ГУ «Кокшетау Су Арнасы» от 16 июня 2014 года; Отделом архитектуры и градостроительства г. Кокшетау без даты, ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», от 19 июня 2014 года;

внеплощадочные электрические сети (листы НЭС-3,4,5) согласованы с ТОО «Кокшетау Энерго» от 12 июня 2014 года, «Кокшетау СУ Арнасы» от 18 июня 2014 года, Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау, от 19 июня 2014 года;

внеплощадочные сети связи (листы НСС-3÷13) согласованы с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций филиал АО «Казахтелеком», от 11 июня 2014 года, «Кокшетау СУ Арнасы» от 18 июня 2014 года, Отделом архитектуры и градостроительства г. Кокшетау, от 19 июня 2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Заказ 14.009

Общая пояснительная записка.

Комплект чертежей марки ГП – Генеральный план.

Комплект чертежей марки АС – Архитектурно-строительные решения.

Комплект чертежей марки АР – Архитектурные решения.

Комплект чертежей марки КЖ – Конструкции железобетонные.

Комплект чертежей марки КМ – Конструкции металлические.

Комплект чертежей марки ОВ – Отопление и вентиляция.

Комплект чертежей марки НВ – Наружный водопровод.

Комплект чертежей марки ВК – Водопровод и канализация.

Комплект чертежей марки ТХ – Технологические решения.

Комплект чертежей марки ЭЛ, СС, АС, ВН – Электрическая часть, связь и сигнализация, автоматизированные системы управления, видеонаблюдение.

Сметная документация. ПОС.

Пространственные расчеты несущих конструкций зданий и сооружений объекта «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», выполненные ТОО «Уралводпроект» с помощью программно-вычислительного комплекса «ЛИРА».

Расчет существующей насыпи, выполненный Кокшетауским отделом изысканий ТОО «ТОПО Геодезия» в 2014 году.

Топографическая съемка, выданная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» от 17 июня 2014 года.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объект «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау» (Площадка канализационных очистных сооружений и трасса напорной канализации от площадки канализационных очистных сооружений до оз. Мырзакольсор), Проект: «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», выполненный Кокшетауским отделом изысканий ТОО «ГЕО-Строй» в 2009 году архивный № 504.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям объекта «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау» (по трассе водопровода, трассе электроснабжения, трассе телефонизации и по трассе автодороги), выполненный Кокшетауским отделом изысканий ИП Евсеенко В.К. в 2014 году архивный № 635.

Дефектный акт № 1 на ремонтно-строительные работы по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)», утверждённый ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау» без даты.

Дефектный акт № 2 на ремонтно-строительные работы по проекту «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сутки в г. Кокшетау (корректировка)», утверждённый ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау» без даты.

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс м^3/сут.». Лаборатория, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Распределительная камера при первичном радиальном отстойнике, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Вторичные радиальные отстойники линии «А», выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Первичные радиальные отстойники линии «А», выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область».

Здание АБК с проходной, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Комплектная трансформаторная подстанция № 1, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003);

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Комплектная трансформаторная подстанция № 2, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003.

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Распределительная чаша при вторичном радиальном отстойнике, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция хозяйственно-бытовых стоков, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция иловой воды, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция дренажных вод, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная воздуходувная станция (Воздуходувная станция. Станция уплотнения и обеззараживания осадка), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Иловые площадки, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Жиросборник при первичном радиальном отстойнике линия «А» (Резервуар плавающих веществ), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция сбыточного активного ила при вторичном отстойнике (Насосная станция вторичных отстойников), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Здание ультрафиолетовой очистки (Станция обеззараживания очищенной воды), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция очищенных стоков и шкафы управления (Насосная станция очищенных сточных вод), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Иловые камеры вторичного радиального отстойника (Иловые камеры линии «А»), выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Заключение по обследованию технического состояния объекта «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Строительство новых канализационных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. г. Кокшетау, Акмолинская область». Насосная станция сырого осадка при первичных отстойниках, выданное ИП Хамидулин М.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ № 00003).

Эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Здание лаборатории, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты.

Эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Административно-бытовой корпус, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты.

Эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Станция уплотнения и обезвоживания осадка. Воздуходувная станция. Станция стабилизации и обеззараживания осадка, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты.

Эскизный проект «Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 50 тыс. м^3/сут. в г. Кокшетау (корректировка)». Здание решеток и сепараторов, выполненный ТОО «Уралводпроект», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» без даты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель объекта - обеспечение г. Кокшетау надежной системой канализации. Назначение объекта - дальнейшее развитие системы канализации, путем строительства очистных сооружений, с применением современных высокотехнологичных производств.

Реализация проекта позволит обеспечить качественную очистку канализационных стоков г. Кокшетау на полный расчетный объем.

5.5 Дополнительные сведения

Ранее Южным филиалом РГП «Госэкспертиза» было рассмотрено ТЭО «Реконструкции системы объектов водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау» с выдачей заключения от 16 марта 2006 года № 7-118/06.

Указанное ТЭО утверждено приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 25 января 2008 года № 13-ПИР.

Ранее Южным филиалом РГП «Госэкспертиза» был рассмотрен проект «Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау», с выдачей заключения от 12 февраля 2010 года № 02-0057/10.

Указанный проект утвержден приказом Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 3 марта 2010 года № 87-ПИР.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы было рассмотрено ТЭО «Реконструкции системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау». Корректировка с выдачей заключения от 9 декабря 2013 года № 02-0820/13.

Указанное технико-экономическое обоснование «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау. Корректировка, переутверждено приказом

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 17 января 2014 года № 9-пир.

В 2014 году была проведена корректировка проекта, выполненная на основании:

задания на корректировку проекта «Реконструкция и расширение водопроводных очистных сооружений г. Кокшетау», утвержденного начальником ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау», от 2013 года;

приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан о переутверждении технико-экономического обоснования «Реконструкция системы водоснабжения и водоотведения г. Кокшетау. Корректировка» от 17 января 2014 года № 9-пир;

разрешения Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан на проведение корректировки проектно-сметной документации «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений г. Кокшетау» от 24 сентября 2013 года № 9298-1.1/13680.

Корректировка проекта предусматривает реконструкцию и расширение канализационных очистных сооружений г. Кокшетау, с применением современного, надежного и эффективного технологического оборудования и материалов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Город Кокшетау находится в равнинной части междуречья Кылшакты, протекающей в восточной части города и реки Чаглинка, протекающей в западной части города. На северо-западе к городу примыкает юго-восточное побережье озера Копа.

Площадка проектируемых канализационных очистных сооружений расположена в 1,0 км севернее действующих очистных сооружений.

Рельеф площадки проектируемых канализационных очистных сооружений относительно ровный с общим уклоном на юг.

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 249,02 м до 250,99 м.

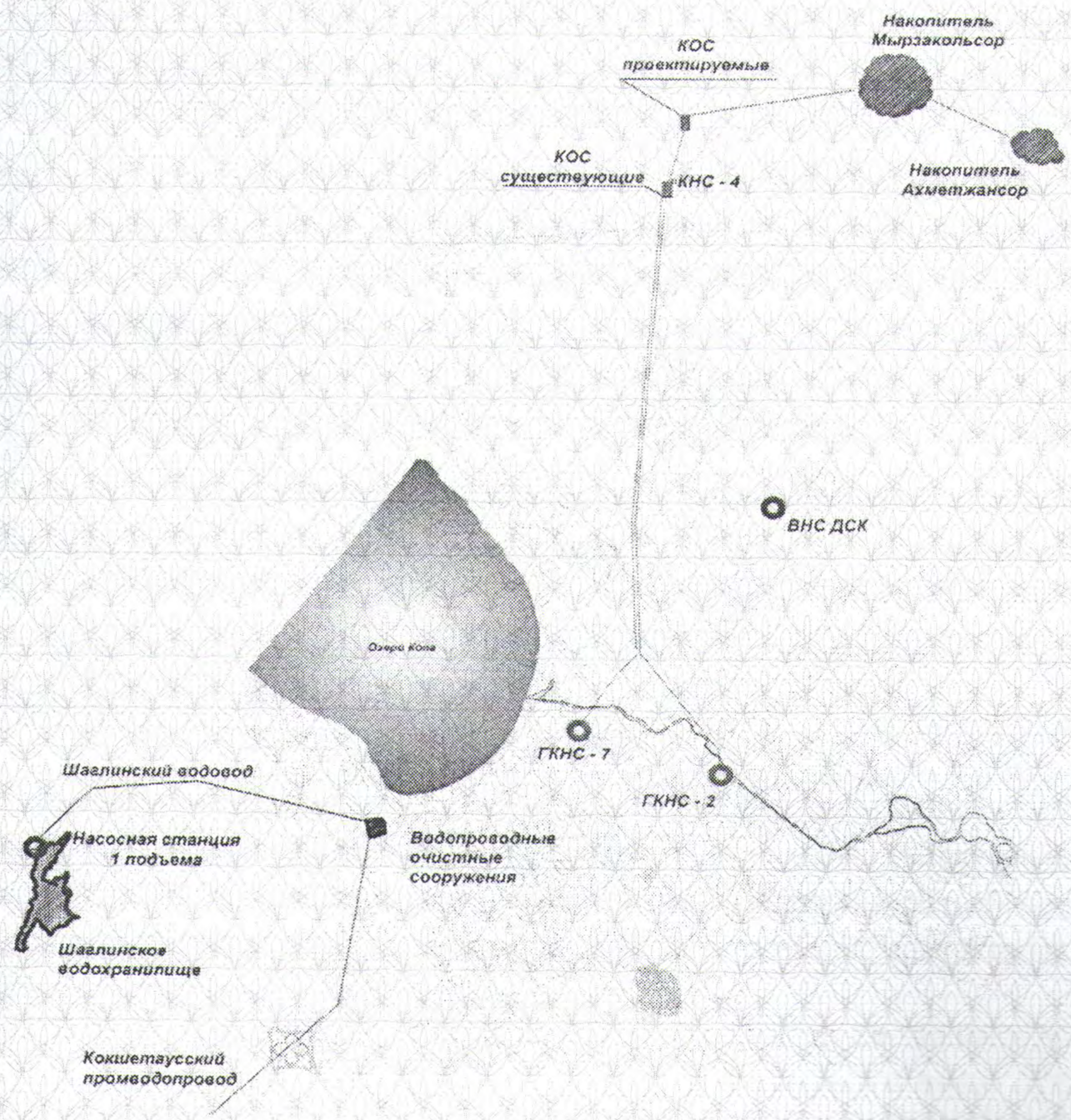

Рисунок 1 - *Ситуационный план*

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- I В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- III (s_o=100 кгс/м^2).
Район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- V (w_o=60 кгс/м^2).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 36 ºС.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.
Нормативная глубина промерзания:	
глины и суглинки	- 1,83 м;
песок гравелистый, дресвянистый	- 2,36 м;
дресвяно-щебенистый грунт	- 2,67 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Площадка канализационных очистных сооружений

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах слабовсхолмленной денудационной равнины.

В геолого-литологическом строении принимают участие:

делювиально-пролювиальные отложения, представленные суглинком бурого и темно-бурого цвета, средне- верхнечетвертичного возраста;

отложения палеогенового возраста, представленные глиной и суглинком бурого, серого, красного, желтого с пятнами серого цвета, и песком гравелистым кварцевого состава;

мезозойские элювиальные образования – кора выветривания сланцев и доломитов рассланцованных;

протерозойские образования доломитов и сланцев.

Среди элювиальных образований выделяется дисперсная зона коры выветривания, представленная суглинком и крупнообломочная зона коры выветривания, представленная дресвяно-щебенистым грунтом.

На участке трассы скв. № 987-09 и № 988-09 наблюдается выход коренных пород на дневную поверхность земли, представленный доломитами сильновыветрелыми, рассланцованными.

С поверхности земли на глубину 0,05-0,9 м территория перекрыта почвенно-растительным слоем.

В районе скважин № 978-09, № 983-09, № 1007-09 вскрыты насыпные грунты, представленные смесью глины с почвой, щебня, строительным мусором, вскрытая мощность слоя – 0,2-0,5 м.

В районе проектируемого здания решеток и песколовок, в результате буровых работ, выполненных АО «Кокшетаугидрогеология», вскрыт насыпной грунт мощностью – 2,5-2,7 м, ниже залегают глины пестроцветные, письмо АО «Кокшетаугидрогеология», от 3 октября 2014 года № 643.

По инженерно-геологическим признакам выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок бурого, темно-бурого цвета, твердый, среднепучинистый, не просадочный, не набухающий вскрыт практически всеми скважинами. Мощность слоя – 0,3-4,7 м.

ИГЭ-2 – глины желтовато-бурого, красного с пятнами серого и белого цвета, от полутвердого до твердого состояния, сильнопучинистые, средне и сильно набухающие до глубины 4,0 м, не просадочные. Мощность слоя – 0,5-9,0 м.

ИГЭ-3 – суглинок желтовато-бурого, желтого, красного с пятнами желтого и белого цвета, от полутвердого до твердого состояния, сильнопучинистый, не просадочный, не набухающий вскрыт в пределах площадки проектируемых канализационных очистных сооружений. Мощность слоя – 1,0-9,07 м.

ИГЭ-4 – песок гравелистый, маловлажный, вскрыт в скважине № 998-09. Вскрытая мощность слоя – 2,3 м. Кроме того песок гравелистый вскрыт в виде прослоев мощностью от 5,0 см до 20,0 см.

ИГЭ-5 – суглинок желтовато-охристого, красновато-розового, зеленовато-серого цвета, от полутвердого до твердого состояния, среднепучинистый, не просадочный,

средненабухающий до глубины 4,0 м, вскрыт по трассе канализации и на площадке проектируемых очистных сооружений в скважинах № 1024-09, № 1018-09, № 1023-09. Мощность слоя – 1,0-4,95 м.

ИГЭ-6 – древесно-щебенистый грунт, от маловлажного до влажного состояния, сильновыветрелый и выветрелый, вскрыт в скважинах № 982-09, № 983-09, № 986-09, № 1025-09. Мощность слоя – 0,8-3,0 м.

ИГЭ-7 – сланцы и рассланцованные доломиты, сильновыветрелые, трещиноватые, ожелезненные, вскрыты в скважине № 986-09 и в виде выхода на поверхность земли. Вскрытая мощность слоя – 0,1-0,3 м.

Нормативные и расчетные характеристики грунта приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Нормативные и расчетные характеристики грунта

Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_o
суглинок бурого цвета ИГЭ-1	1,93	1,92	1,91	28	26	17	16	15,0	-
глины ИГЭ-2	1,85	1,84	1,83	35	28	16	14	12,0	-
суглинок желтовато-бурого цвета ИГЭ-3	1,84	1,83	1,82	29	17	14	11	12,0	-
песок гравелистый ИГЭ-4	1,77	-	-	-	-	31	-	40,0	400
суглинок желтовато-охристого цвета ИГЭ-5	1,89	1,86	1,85	47	40	19	17	21,0	-
древесно-щебенистый грунт ИГЭ-6	2,01	-	-	-	-	-	-	45,0	450,0
сланцы и рассланцованные доломиты ИГЭ-7	2,45	-	-	-	-	-	-	50,0	700,0

где:
ρ - плотность грунта, г/см^3,
С - удельное сцепление, кПа,
φ - угол внутреннего трения, градус,
Е - модуль деформации, МПа,
R_o – расчетное сопротивление грунта, кПа.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов и хлоридов - от неагрессивной до сильноагрессивной.

Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали - от высокой до средней.

Грунтовые воды вскрыты скважинами № 978-09, № 984-09, № 988-09, пробуренными по трассе канализации. Уровень грунтовых вод в скважине № 978-09 – 1,8 м, в скважине № 984-09 и № 988-09 – 3,9-4,8 м. Грунтовые воды неагрессивны к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и среднеагрессивны к стальным конструкциям. В пределах площадки проектируемых канализационных очистных сооружений, подземные воды скважинами, пробуренными глубиной 5,0-10,0 м не вскрыты.

Территория в районе скважины № 978-09 – подтопляемая.

Грунты от незасоленных до сильнозасоленных.

6.1.1 Существующее состояние объекта

Распределительная камера первичных отстойников

Сооружение представляет собой приемную камеру, круглой формы в плане, с примыкающими к ней четырьмя приемными лотками. Все конструкции выполнены монолитными железобетонными.

На момент обследования выполнены железобетонные конструкции камеры и трех приемных лотков.

Распределительная камера вторичных отстойников на линии «А»

На момент обследования выставлена арматура центральной части отстойника и выполнены отводящие трубопроводы.

Первичные отстойники. Вторичные отстойники линии «А»

Отстойники представляют собой - заглубленные сооружение – резервуар, круглой формы в плане с внутренним диаметром – 23,89 м, высотой 2,5 м. Днище отстойников - монолитное железобетонное толщиной 160 мм, стены - монолитные железобетонные толщиной 250 мм. Конструкции отстойников выполнены на основе типового проекта 902-2-470.89.

На момент обследования построены: первичные отстойники – 3 шт. и вторичные отстойники – 4 шт.

Резервуар плавающих веществ

Резервуар плавающих веществ выполненный из сборно-монолитном варианте по индивидуальному проекту, с габаритными размерами в плане 2,5х2,5 м высотой 5,5 м.

На момент обследования выполнены все конструкции резервуара, отделочные работы отсутствуют.

Насосная станция сырого осадка

Насосная станция сырого осадка - одноэтажная с подземной частью, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 6,0х12,0 м.

На момент обследования выполнены конструкции заглубленной части. Отметка пола по заглубленной части – минус 3,74 м. Подземная часть здания выполнена на основе типового проекта – 902-2-470.89.

В подземной части расположено помещение машинного зала.

Фундаменты и стены подземной части выполнены из сборных бетонных блоков.

Насосная станция вторичных отстойников

Здание одноэтажное с подземной частью, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 12,0х6,0 м, высотой – 6,0 м. Подземная часть высотой - 4,2 м. Здание выполнено на основе типового проекта 902-2-470.89.

Конструктивная схема здания – стеновая.

Стены подземной части – сборные железобетонные стеновые панели с монолитными углами.

Стены надземной части – кирпичные толщиной 510 мм.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные плиты.

На момент обследования отсутствует внутренняя отделка помещений, кровля здания, инженерные сети и системы.

Иловые камеры линии «А» 2 шт. – представляет собой подземное сооружение прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 3,0х2,5 м», высотой 2,8 м. Камера разбита на три отсека. Отметка днища - минус 5,95 м.

Конструкции выполнены из бетона класса В20, W6, F50, арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*.

На момент обследования сооружения построены.

Станция уплотнения и обезвоживания осадка. Воздуходувная станция

Воздуходувная станция примыкает к Станции уплотнения и обезвоживания осадка. Здания разделены деформационным швом.

Воздуходувная станция – одноэтажная, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях – 24,0х12,0 м, высотой до низа несущих конструкций 4,8 м.

В здании располагаются помещения: машинный зал, операторская, КТП.

Конструктивная схема – рамный каркас, выполненный из однопролетных одноэтажных монолитных железобетонных рам. Шаг рам - 6,0 м. Пролет рам – 12,0 м.

Фундаменты - отдельностоящие столбчатые монолитные железобетонные, объединенные фундаментными балками.

Стены – сборные керамзитобетонный панели.

Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты.

Станция уплотнения и обезвоживания осадка – одноэтажная с подземной частью, квадратной формы в плане, с габаритными размерами в осях 12,0х12,0 м высотой до низа несущих конструкций 4,8 м, отметка пола подземной части минус 3,6 м.

Здание построено по типовому проекту – 902-2-91.

В здании располагается помещение станции уплотнения и обезвоживания осадка, в подземной части расположено насосное отделение.

Конструктивная схема – стеновая, с несущими кирпичными стенами и с монолитной железобетонной поперечной рамой, установленной с шагом 6,0 м.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Стены надземной части – кирпичные толщиной 510 мм.

Стены подземной части – монолитные железобетонные.

Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты.

Крыша совмещенная, с наружным неорганизованным водостоком с рулонной кровлей.

На момент обследования выполнены конструкции зданий станции уплотнения и обезвоживания осадка и воздуходувная станция. Отсутствует внутренняя отделка помещений.

Станция обеззараживания очищенной воды (здание УФО);

Здание – одноэтажное с подземной частью, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 12,0х18,0 м, высотой – 6,0 м. Отметка пола подземной части минус 3,6 м.

На отметке минус – 3,6 м располагается электролизное отделение.

Конструктивная схема здания – рамно-связевой каркас.

Конструкции надземной части:

Колонны – стальные прокатные двутавры № 24М.

Балки – стальные прокатные швеллера № 40.

Связи вертикальные между колоннами – стальные коробчатого сечения 100х100х4 мм.

Стены и покрытие – «Сэндвич-панели».

Конструкции подземной части:

Колонны – монолитные железобетонные;

Стены – сборные бетонные блоки.

Фундаменты – отдельностоящие монолитные железобетонные.

На момент обследования выполнены все конструкции существующего здания, отсутствует внутренняя отделка помещений подземной части.

Насосная станция хозяйственно-бытовых стоков. Насосная станция дренажных вод. Насосная станция очищенных сточных вод. Насосная станция шловой воды

Все сооружения заводской поставки.

На момент обследования все работы выполнены.

Лаборатория - двухэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 12,6х18,0 м.

Высоты этажей по – 3,3 м каждый.

На этажах располагаются:

на первом: тепловой пункт, служебно-бытовые помещения, аналитический зал, весовая, кладовые, моечная-дистиляторная, венткамера, приборная;

на втором: венткамера, офис, средоварка, моечная, автоклавная, санузел, рабочий зал, предбокс, бокс.

В качестве вертикальных коммуникаций, соединяющих этажи, предусматриваются обычные лестничные клетки типа Л1, обеспеченные выходом непосредственно наружу.

Конструктивная схема – стеновая, с несущими и самонесущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные (сборные бетонные блоки).

Стены – кирпичные, наружные толщиной – 510 мм, внутренние толщиной – 380 мм.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные плиты.

Крыша – бесчердачная, вентилируемая, с наружным неорганизованным водостоком, с рулонной кровлей.

На момент обследования отсутствует внутренняя отделка помещений и полы.

Здание АБК с проходной – одноэтажное здание с подвалом, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 9,0х18,0 м. Высота этажа – 3,0 м до низа плит покрытия, высота подвала – 2,7 м.

В подвале здания расположен тепловой пункт.

В здании расположены: мастерские, комната персонала, кабинет начальника станции, санитарно-бытовые помещения, комната приема пищи.

Конструктивная схема – стеновая, с несущими и самонесущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные (сборные бетонные блоки).

Стены – кирпичные, наружные толщиной – 510 мм, внутренние толщиной – 380 мм.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные плиты.

Крыша – бесчердачная, вентилируемая, с наружным неорганизованным водостоком, с рулонной кровлей.

На момент обследования отсутствуют полы, плинтусы подоконные доски, внутренняя отделка помещений и наружная отделка фасадов.

Трансформаторная подстанция КТП-1, Трансформаторная подстанция КТП-2

Сооружения заводского изготовления, установленные на монолитные железобетонные фундаментные плиты.

На момент обследования все работы выполнены.

Иловые поля – представляют собой котлован, состоящий из 9 площадок, с уплотненными откосами. Габаритные размеры площадок в плане - по 49,0х84,0 м каждая. Основание площадки бетонное толщиной 300 мм.

На момент обследования все работы выполнены.

6.2 Проектные решения

Проектом предусматривается реконструкция и завершение строительства существующих зданий сооружений, а так же строительство новых зданий и сооружений объектов канализации.

Проектом рассмотрена I-я очередь строительства (3-й пусковой комплекс) и II-я очередь - основное строительство и реконструкция объектов канализации, согласно утвержденного ТЭО.

6.2.1 Генеральный план

Генплан разработан на топографической съемке, выданной ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» от 17 июня 2014 года.

Участок строительства новых канализационных очистных сооружений (КОС) расположен на северо-восточной окраине г. Кокшетау, рядом с существующей станцией биологической очистки (СБО).

Рельеф площадки относительно ровный.

Общая площадь участка в границах ограждения – 18,378 га.

Рисунок 2 – *Схема генплана*