

09-2019-АС

Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых
стоков в Республике Адыгея, Майкопский район,
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Станция очистки хозяйственно-бытовых сточных вод
«ОХИСАТЕСН»
производительностью 1500 куб/м в сутки»

Республике Адыгея, Майкопский район,
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская

09-2019-АС

Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых
стоков в Республике Адыгея, Майкопский район,
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Станция очистки хозяйственно-бытовых сточных вод
«ОХИСАТЕСН»
производительностью 1500 куб/м в сутки»

Республике Адыгея, Майкопский район,
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская

Анализ работы существующих очистных сооружений, расположенных в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская показал, что практически все основные сооружения имеют высокую степень изношенности и не соответствуют техническим требованиям. Степень очистки сточных вод недостаточна и превышает нормативные показатели по ряду загрязнений при сбросе очищенной воды на поля фильтрации. Разработанный проект реконструкции очистных сооружений позволяет довести качество очищенной воды до нормативных показателей.

Заказчик: Администрация муниципального образования – Краснооктябрьское сельское поселение.

Решение о разработке проектной документации для реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 1500 куб.м/сутки, которые расположены в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская принято на основании следующих документов:

- Постановление МО «Майкопский район» №80 от 31.10.2019 о муниципальной программе «Развитие жилищно-коммунального хозяйства»*
- Договор №08_19 от «07» ноября 2019 г. между администрацией муниципального образования – Краснооктябрьское сельское поселение и ООО «ОКСИКАТЕК» на выполнение проектных работ.*

Строительство и реконструкция очистных сооружений централизованной системы водоотведения будет осуществляться в рамках предоставления финансовой поддержки за счёт средств Государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунальной инфраструктуры находящейся в собственности субъекта Российской Федерации или в муниципальной собственности в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2015 г. N 1451 "О предоставлении финансовой поддержки за счёт средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры"

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектной документации для объекта: Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 1500 куб.м/сутки, расположенные в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская/

Перв. примен.												
Справ. №	№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание									
	1	2	3									
	1	Основание для выполнения проектных работ	Решение Заказчика									
	2	Заказчик	Администрация Краснооктябрьского сельского поселения									
	3	Наименование объекта	Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 1500 куб.м/сутки									
	4	Адрес объекта	Республика Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская									
	5	Срок выполнения проектной документации	Стадия «Проект» – 2,5 месяца									
	6	Вид строительства	Реконструкция									
	7	Стадия проектирования	Проект									
	8	Источник финансирования	Средства Заказчика									
	9	Особые условия проектирования	<p>Проектная организация должна иметь опыт проектирования подобных очистных сооружений</p> <ul style="list-style-type: none"> · Проектирование вести при наличии свидетельства о допуске к необходимым видам работ (свидетельство о допуске выданное саморегулирующей организацией). · Предусмотреть полную автоматизацию системы работы канализационных очистных сооружений (КОС) с минимальным присутствием персонала (по согласованию с Заказчиком). · Все решения, принимаемые в проектной документации, согласовать с Заказчиком. · При проектировании учитывать все требования соответствующих нормативных документов РФ. 									
Подп. и дата	10.	Выделение очередей или пусковых комплексов	Не требуется									
	11.	Отнесение объекта к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам, к объектам культурного наследия	Не установлена.									
Взам. инв. №												
Инв. № докл.												
Подп. и дата												
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	09-2019-АС				Лит.	Лист	Листов
	Разраб.	Зайнуллин			03.12.2019						6	21
	Проб.					Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская				ООО «ОКСИКА ТЕК»		
	Н.контр.											
	Утв.											

12	Назначение и основные показатели объекта	<ul style="list-style-type: none"> · Блочно-модульные очистные сооружения хозяйственно- бытовых сточных вод производительностью 1500 куб.м/сутки. · Точки подключения к существующим сетям канализации определяется проектом · Техника-экономические показатели по сбросу уточняются при проектировании · Объем канализационных стоков, подлежащих очистке, уточнить расчетом
13	Требования по очистке стоков	1. Допустимое содержание загрязняющих веществ в сточных водах, прошедших очистку, должно соответствовать требованиям по сбросу в особо охраняемые водные объекты (в водоемы рыбохозяйственного назначения 1 категории).
		2 Исходные предельно допустимые концентрации (ПДК): определяется расчетом в соответствии с действующими нормативными актами.
14.	Требования к технологическим решениям и оборудованию	<ul style="list-style-type: none"> · При проектировании учитывать характер сброса стоков и специфику их отвода, концентрацию загрязнений. · Оборудование очистных сооружений не может занимать общую площадь более 300 кв. м. Необходимое наземное оборудование разместить в утепленных наземных контейнерах. · Оборудование очистных сооружений должно поставляться в максимальной заводской готовности. · При разработке документации следует руководствоваться СП, СНиП, ГОСТ, ТСН, СанПиН и другими нормативными документами. · В технологической части указать будущие эксплуатационные расходы на обслуживание КОС. · Оборудование не должно использовать в работе биологическую технологию очистки на основе микроорганизмов.
15	Требования к решениям по подключению объекта к сетям инженерно-технического обеспечения, присоединения к сетям связи, требования к инженерному и технологическому оборудованию	<ul style="list-style-type: none"> · Подключение к сетям инженерно-технического обеспечения в соответствии с техническими условиями. · Предусмотреть установку узлов учета · При проектировании системы электроснабжения предусмотреть: <ul style="list-style-type: none"> · проектируемая электросеть должна выполнять условия фирмы-изготовителя оборудования, учитывать электробезопасность; · при устройстве заземления учесть требования фирмы- изготовителя к электрообеспечению и действующие нормативы 4. Все проектные решения принимать на основании действующих нормативов и необходимых расчетов в соответствии с ПУЭ и Правилами пожарной безопасности.
	Требования к энергоэффективности объекта	Принимать обоснованные и оптимальные инженерно-технические проектные решения, обеспечивающие энергоэффективность в соответствии с действующими нормативными документами.
17	Требования к порядку предоставления документации	Исполнитель, после согласования с Заказчиком, предоставляет Заказчику проектную документацию в 2 (двух) экземплярах на бумажном носителе и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе в форматах DWG и PDF согласно требованиям нормативных актов и действующему законодательству.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

09-2019-АС

Лист
7

18		Требования по технологии	<p>Канализационные очистные сооружения (КОС) должны обеспечить требуемые показатели качества очистки при объеме сточных вод в соответствии с нормативами допустимого сброса.</p> <p>Узлы технологической линии очистки должны иметь возможность отключения из процесса очистки для обеспечения возможности проведения профилактических и ремонтных работ без остановки работы очистных сооружений. Предусмотреть технологию, не требующую присутствия персонала с квалификацией микробиолога.</p> <p>Конструкция очистных сооружений должна иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> систему отстаивающих по технологии танкостойных модулей; реактор гидравлической обработки стоков; встроенную систему дозирования осаждающего реагента в автоматическом режиме, расход реагента должен быть синхронизирован с реальным объемом поступления стока на очистку; возможность интеграции системы автоматической дегидратации осадка; <p>обслуживание очистных сооружений должно обеспечиваться комплексно не чаще одного раза в три месяца, очистные сооружения не должны требовать постоянного специализированного обслуживающего персонала.</p> <p>Необходимость применения перекачивающего оборудования (КНС) определить</p>
Инв. № подл.	19	Идентификационные признаки	<ul style="list-style-type: none"> Назначение сети канализации, канализационные очистные сооружения (КОС) хозяйственно-бытовых. Объект – коммунальной инфраструктуры Опасных природных явлений, процессов и техногенных воздействий на территории размещения объекта нет. Объект не относится к опасным производственным объектам Категория пожарной опасности процессов перекачки и очистки сточных вод Д (п. 11.15 СП 32.13330.2012). Степень огнестойкости и класс ответственности проектируемых зданий и сооружений принять по п. 11.14 СП 32.13330.2012. Режим работы непрерывный, циклический, автоматический
Взам. инв. №	20	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	До начала выполнения проектных работ проектная организация предоставляет на согласование Заказчику предварительные технологические и объемно-планировочные решения объекта.
Подп. и дата			
Инв. № подл.			<p style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">09-2019-АС</p> <p style="text-align: right;">Лист 8</p>
Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Дата

21	Инженерные системы	До начала проектирования согласовать с Заказчиком карточку технических решений Применить сертифицированное на территории Российской Федерации оборудование и материалы
22	Наружные инженерные сети	Подключение к внеплощадочным инженерным сетям на основании технических условий, предоставленных Заказчиком
23	Требования по автоматизации процесса	· В станции очистки сточных вод предусмотреть необходимый и достаточный (оптимальный) уровень автоматизации. Предусмотреть сигнализацию аварийного состояния оборудования
24	Благоустройство и охраняемые мероприятия	1. В соответствии с требованиями нормативных документов Санитарно-защитную зону принять в соответствии с действующим законодательством
25	Дополнительные условия	· Предусмотреть в проектной документации применение передовых строительных технологий, архитектурных решений и новейших строительных материалов. · При разработке проекта решения принимать с учетом максимального энергосбережения и экономии ресурсов с внедрением энергосберегающих технологий
26	Состав исходно-разрешительной документации, предоставляемой Заказчиком	· Инженерно-геодезические изыскания (срок давности не более 3 лет); · Инженерно-геологические изыскания (срок давности не более 3 лет); · Инженерно-экологические изыскания (срок давности не более 3 лет); · Утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка, на котором размещается объект проектирования; · Свидетельства о государственной регистрации прав на земельный участок, на котором размещается объект; · Иные материалы, по письменному запросу Подрядчика в случае, если окажется, что без таковых материалов процесс дальнейшего проектирования будет существенно или полностью затруднен (предоставляются Заказчиком в процессе проектирования и не влияют на срок начала и окончания проектных работ)
27	Требования по составу и оформлению проектной документации	Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в рамках данного договора разрабатываются следующие разделы стадии П: · Пояснительная записка (ПЗ) · Схема планировочной организации земельного участка (ПЗЧ) · Архитектурные решения (АР) · Конструктивные и объемно-планировочные решения (КР) · Система электроснабжения (ИЭС 5.1) · Система водоснабжения (ИЭС 5.2) · Система водоотведения (ИЭС 5.3) · Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети (ИЭС 5.4) · Сети связи (ИЭС 5.5) · Технологические решения (ИЭС 5.7) · Проект организации строительства (ПОС) · Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (ЭЭ) · Смета на строительство объектов капитального строительства (СМ) · Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МОПБ) Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ГО и ЧС)

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № докл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Изм.	Лист
№ докум.	Подп.
Дата	Дата

09-2019-АС

Лист
9

		<ul style="list-style-type: none"> Противотеррористические мероприятия (ПТМ) Перечень мероприятий по охране окружающей среды (ПМОС)
28	Необходимость проведения государственной экспертизы и иных экспертиз	Проектировщик проводит техническое сопровождение и устранение замечаний при согласовании документации. Оформление разрешения на сброс очищенных стоков в водный объект не входит в настоящий договор и выполняется Заказчиком, либо по отдельному договору.
29	Требование о наличии свидетельств о допуске на отдельные виды работ у проектной организации	Наличие допусков на выполнение видов работ по подготовке проектной документации в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами.
30	Требования к порядку предоставления документации для проведения согласований и экспертизы	Проектировщик проводит техническое сопровождение и устранение замечаний при согласовании документации. Организацию и оплату согласования проектной документации обеспечивает Заказчик. Все официальные платежи, выставяемые заинтересованными уполномоченными специализированными организациями за проведение необходимых согласований, получением исходных данных проектной документации производятся Заказчиком.

Заказчик:
Глава Краснооктябрьского сельского поселения

/Бондарец А.Ю./ М.П.

Исполнитель:
Генеральный директор
ООО «ОКСИКА ТЕК»

/Бейс Р.Б./ М.П.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № докл.
Подп. и дата	
Изм.	Лист
№ докум.	Подп.
Дата	

Спецификация оборудования
Станция очистки хозяйственно-бытовых сточных вод
«ОКСИКАТЕХ»
Производительность до 1500 куб/м в сутки.

№	Наименование оборудования	цена	количество	сумма
1	Магнитно-гидравлический реактор	1 200 000 р.	6 шт.	7 200 000 р.
2	Система охлаждения: – Насос подачи обратной воды – Радиаторы охлаждения с электромоторами	24 000 р.	6 шт.	144 000 р.
		18 000 р.	6 шт.	108 000 р.
3	Рама конструкционные для монтажа оборудования (сталь нерж.)	24 000 р.	2 шт.	48 000 р.
4	Ёмкость подготовки и хранения реагента с устройством перемешивания и пневмоподъёма осадка, V= 0,8 м ³	520 000 р.	4 шт.	2 080 000 р.
5	Насос подачи реагента,	32 000 р.	4 шт.	128 000 р.
6	Узел контроля и коррекции Ph	56 000 р.	4 шт.	224 000 р.
7	Шкаф питания	6 000 р.	4 шт.	24 000 р.
8	Запорная арматура, фитинговые соединения, трубная арматура, крепежные соединения		комплект	380 000 р.
9	Блок микропроцессорного управления	120 000 р.	6 шт.	720 000 р.
10	Танкослабый отстаивик 25 м ³	2 700 000 р.	2 шт.	5 400 000 р.
11	Блок фильтров	420 000 р.	2 шт.	840 000 р.
12	Блок контейнер	960 000 р.	2 шт.	1 920 000 р.
13	Ёмкость усреднителя 50 куб м	360 000 р.	3 шт.	1 080 000 р.
14	Озонатор промышленный	1 100 000 р.	2 шт.	2 200 000 р.
15	Механическая решетка	900 000 р.	2 шт.	1 800 000 р.
		Итого: 24 296 000 р.		

В комплект поставки не входит:

- Контейнеры для ТБО
- Контейнеры для обеззараженного шлама

Гарантийный срок 1 год. На заводское оборудование – в соответствии с гарантией заводов изготовителей.

При соблюдении правил эксплуатации, срок службы основного оборудования составляет не менее 25 лет.

Согласовано

Взам. инв. №

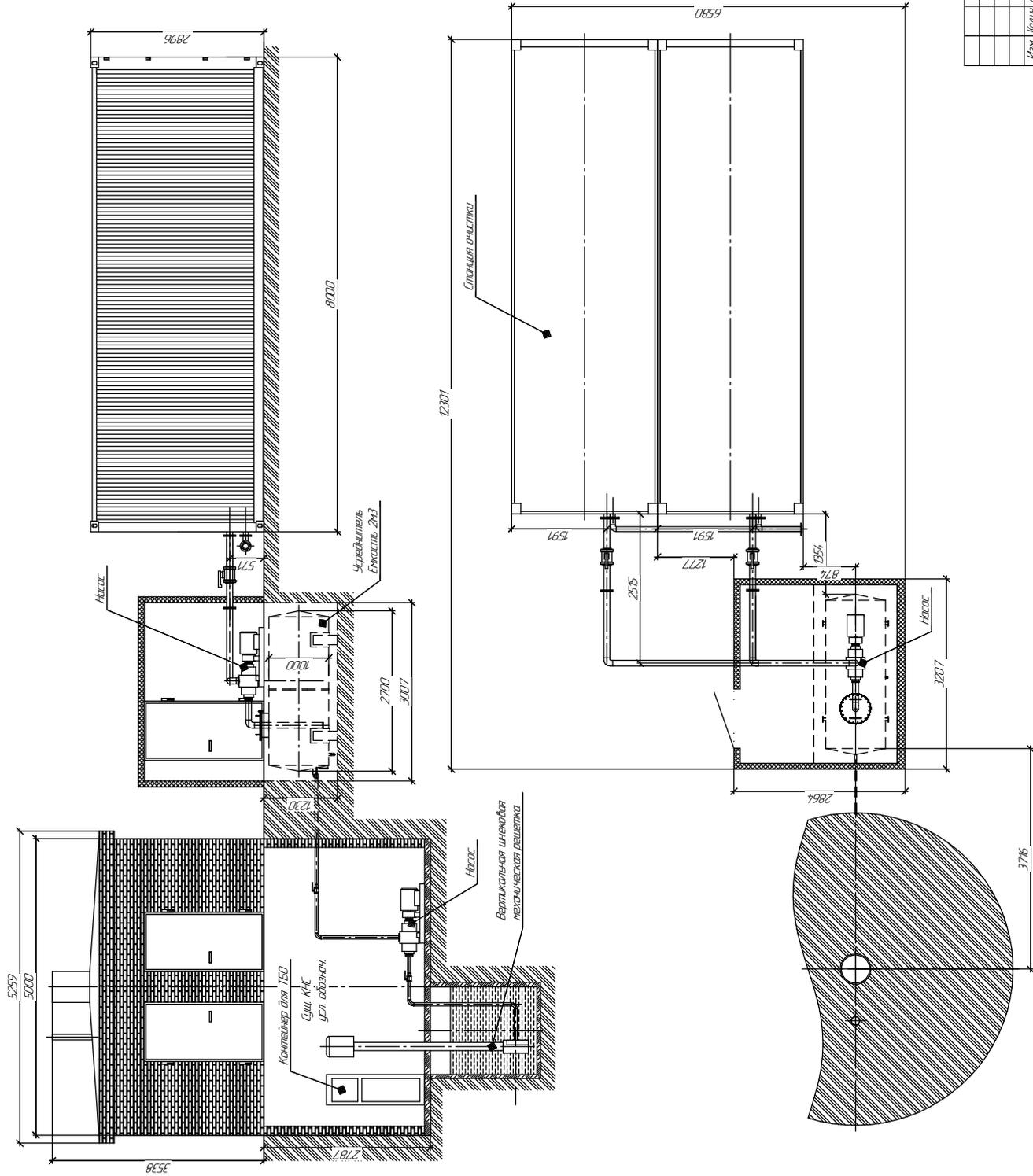
Подп. и дата

Инв. № подл.

09-2019-АС

Республике Адыгея, Майкопский район,
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб		Зайнуллин			03.12.2019	Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская	Стадия	Лист	Листов
Пров.								11	
Утв.						Спецификация оборудования	ООО «ОКСИКАТЕХ»		



Основные технические данные

- 1 Рабочее давление наполнения резервуара не более МПа 10
- 2 Максимальная подача воздуха насоса л/ч 100
- 3 Объем технологической емкости м³ 20
- 4 Поглощаемая мощность установки, кВт/чз 26

1* Размеры для справок

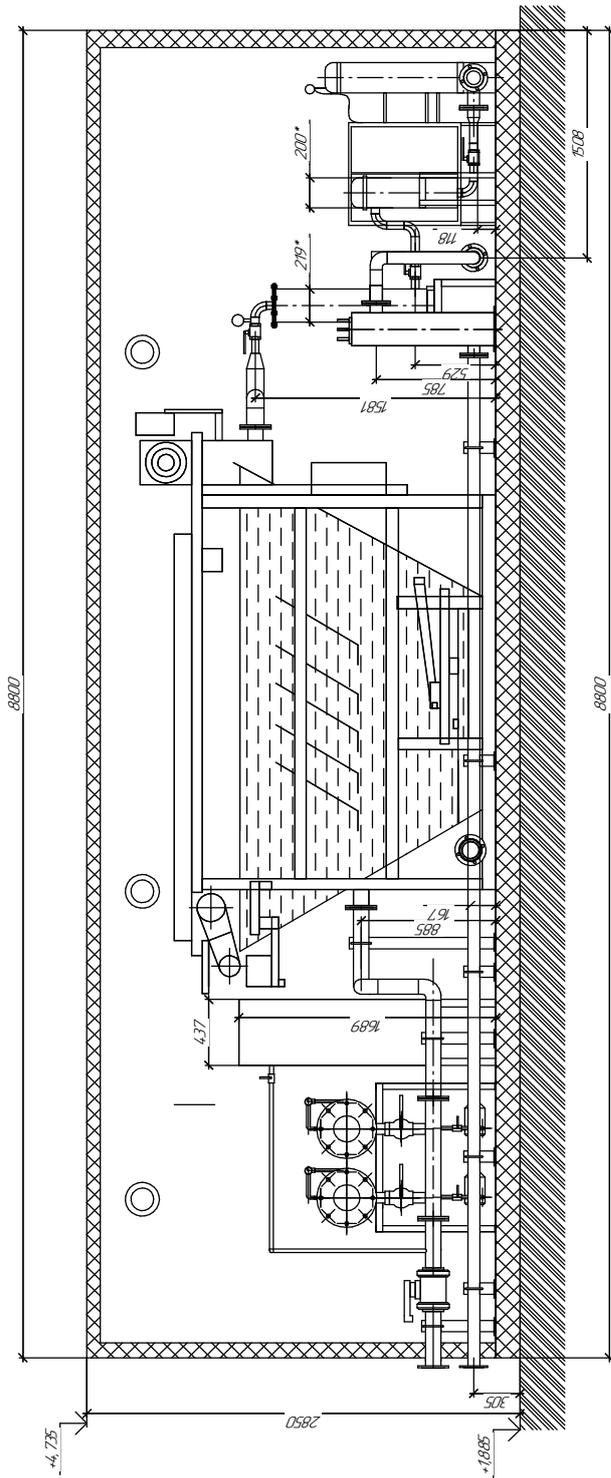
- 1 Высота пред отв. НЧ, НЧ, ±17% ±2
- 2 Ширина обсадной трубы деп. БУ - √
- 3 Служба ручная дробилка Электроды типа ЗСОА ГОСТ 94.67-75
- 4 Контроль качества шлама старыми сведениями
- 5 - металлоконструкций - внешним осмотром и измерениями по ГОСТ 3242-79;
- емкости - согласно предельным развалам VIII ГБ 03-584-03;
- трубопроводов - согласно предельным развалам 7.3 ГБ 03-595-03
- 6 Резьбовые соединения уплотняются подмоткой на резьбу ленты ФУМ ТУ 6-05-0339-70
- 7 Трубопроводы, выходящие за технологического блока и сольмашины герметизируются лентой монтажной
- 8 Установку всех датчиков производить в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации
- 9 Емкости испытывать на прочность и герметичность согласно предельным развалам 6.116.12
- 10 Испытание емкости производить наливом воды до верхней кромки сосуда. Время выдержки должно быть не менее 4 ч. до начала осмотра
11. Вращающиеся детали трубопроводов, а также старые резьбовые и фланцевые соединения испытывать на прочность и плотность согласно предельным развалам VIII ГБ 03-595-03
12. Величина предельного давления для неметаллического трубопровода - 6,0 МПа, для стальных - 0,3 МПа
13. Время выдержки под предельным давлением не менее 10 минут
14. Падение давления, а также течь и затопление не допускаются
15. После проведения гидравлических испытаний трубопроводов вода из них должна быть удалена, трубопроводы должны быть продуты сжатым воздухом
16. На выходящие патрубки должны быть установлены заглушки
17. Патрубки подвержены к окраске в соответствии с ГОСТ 94.02
18. Покрытия эмалировка ГФ-021 ГОСТ 2529 / эмаль ГФ-021 ГОСТ 6465-76, V31
- Цвета окраски:
 - емкости - желтая;
 - трубопроводов - синяя;
 - основания и полки - черная;
 - металлоконструкций - белая;
 - мажорная арматура - красная;
 - теплоизоляционные - белая
19. На стены технологического отсека нанести знаки безопасности Р01, Р02 по ГОСТ Р 12.4.026-2001

1 Размеры для справок

09-2019-АС		Республика Адыгея, Майкопский район	
п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская		Станция Очистки	
Изм.	Колонт.	Лист	Мод.
Разраб.	Эксп.	Лист	Листов
Рекомендуемая ссылка на документацию в Республике Адыгея		15	
Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская		000 «ОКСИКАТЕК»	
Станция Очистки		Формат А2	

Изм. № подл.	Взам. инв. №	Лист	Листов
--------------	--------------	------	--------

A-A



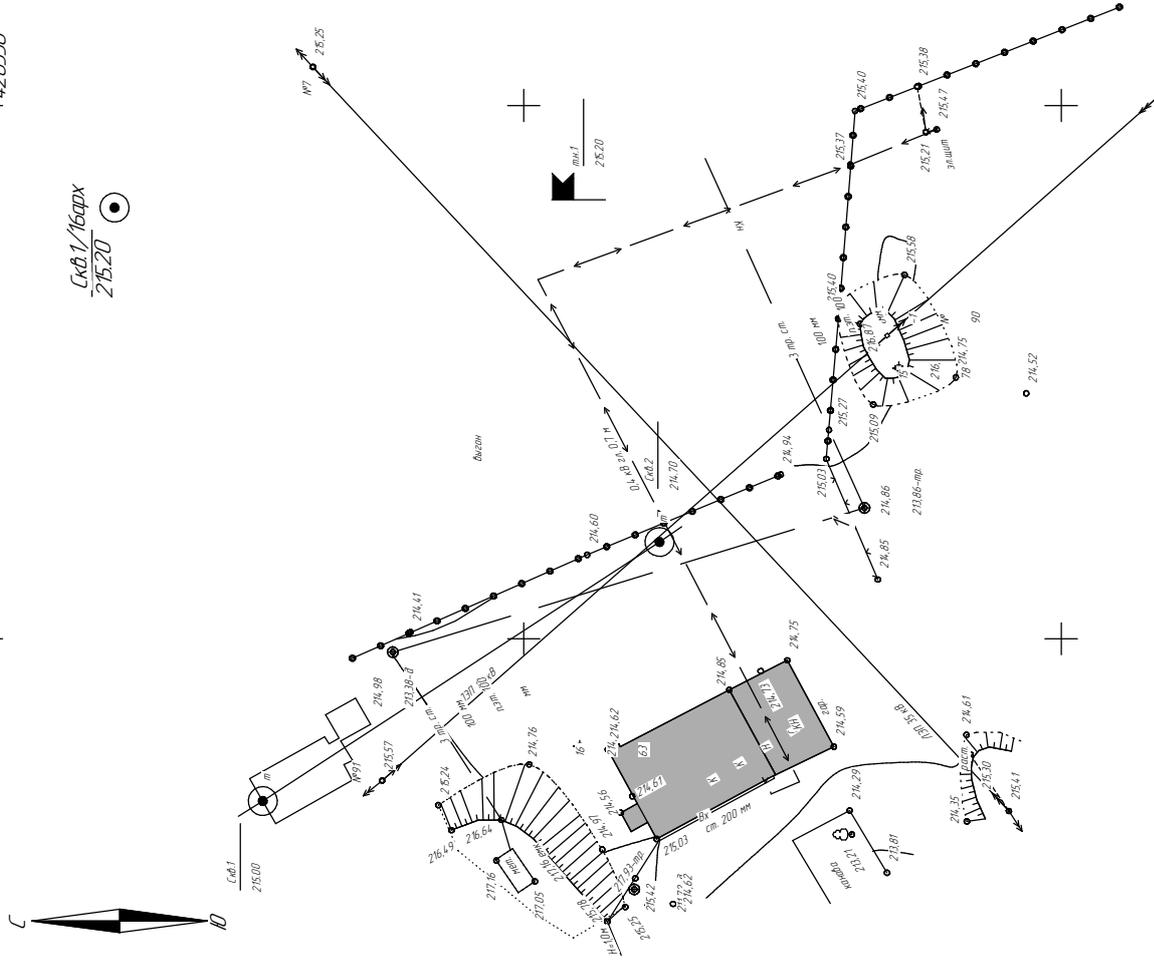
- 1 *Размеры для справок.
- 2 Высота пред отвка $H_1, H_2 \pm 17\% / 2$
- 3 Ширина обрешетки $B \pm 5\%$
- 4 Диаметр стержня ϕ
- 5 Контроль качества шва сварных соединений - металлоконструкций - введением аспиратором и измерением по ГОСТ 3242-79;
- емкости - согласно предельной разряда VIII ПБ 03-584-03;
- трубопроводы - согласно предельной разряда VIII ПБ 03-585-03;
- 6 Резьбы и проемы не допускаются
- 7 Резьбы и проемы уплотнить податками на резьбу ленту ФУМ ТУ 6-05-1338-70
- 8 Трубопроводы выходящие из технологического блока и соединяющие герметизировать лентой монтажной
- 9 Уплотнение всех датчиков при монтаже в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации
- 10 Емкости испытать на прочность и герметичность согласно предельной разряда VIII ПБ
- 11 Испытание емкости проводить наливом воды до верхней кромки сосуда. Время выдержки должно быть не менее 4 ч до начала аспиратора
- 12 Всплывающие, горячие трубопроводы, а также старые резьбы и фланцевые соединения испытать на прочность и плотность согласно предельной разряда VIII ПБ 03-585-03. Величина предельного давления для наземных трубопроводов - 6,0 МПа для остальных - 0,3 МПа. Время выдержки под давлением не менее 10 минут. Давление давления, а также лить и запечатывание не допускается
- 13 После проведения гидравлических испытаний трубопроводов вода из них должна быть удалена, трубопроводы должны быть продуты сжатым воздухом. На выходящие трубопроводы должны быть установлены заглушки
- 14 Покрытие поверхностей к окрашке в соответствии с ГОСТ 9402
- 15 Цвета окраски
- емкости - желтые
- трубопроводы - синие
- основания и полки - черные
- металлоконструкции - белые
- монтажной арматуры - красной
- теплоизоляционные - белые

16. На стелу технологического отсека нанести знаки безопасности Р01, Р02 по ГОСТ Р 124.026-2001

09-2019-AC	
Республике Адыгее, Майкопский район	
П. Краснооктябрьский, ул. Кудайская	
Изм./Копия/Лист/Масштаб	Лист/Длина
Разработ	Эксплуатация
Реконструкция скважины с бурением износостойко-дымостойкой в Республике Адыгее Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кудайская	
Разрез А-А	
000 «ОКСИКАТЕК»	
17	

2229000
1426550

Скв.1/16арх
21520



Условные обозначения:

Скв.1
21500

Складина техническая, в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья, м

Скв.1/16арх
21520

Складина архивная, в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья, м

1

Линия геолого-литологического разреза

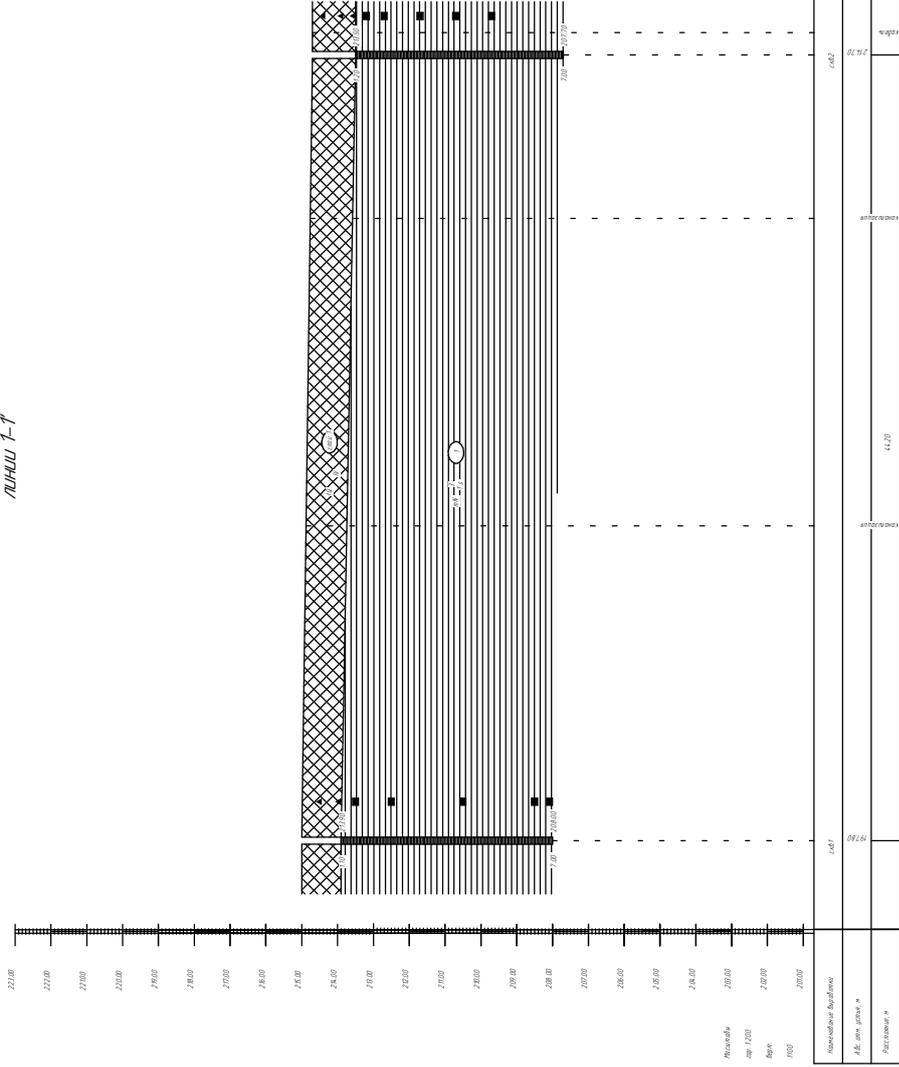
1:1
21520

Точка наблюдения, в числителе его номер, в знаменателе абсолютная отметка, м

№№ погн.	Подр. и дата	Взам. №№ бл.	Лозосабано
----------	--------------	--------------	------------

09-2019-АС			
Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кудинская			
Изм.	Колуч.	Лист	№№ бл.
Разработ.	Эскингулин	Подл.	18
Дата: 01.12.2019		Листов	
Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кудинская			
Карта фактического материала Масштаб 1:500			
ООО «ОКСИКАТЕК»			
Формат А3			

Геолого-литологический разрез по
линии 1-1'



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- IV (с/с) I Насыщенный слой
- m³ S Глина твердая

с/с I, II, III, IV Номер ИГЭ и земельной отложки

- Граница между литологическими слоями
- пробл. грунта нарушенной структуры
- ▲ пробл. грунта нарушенной структуры

Границы тектоники и
выдвигания гру. пластичные
политерраке
побережье
Глубина подошвы слоя 0,7
10,0 — Глубина забоя

Выработка инженерно-геологической и
ее номер
3 — Абсолютная отметка подошвы слоя
0,7 — Глубина подошвы слоя

Масштаб
1:100

Визр:

1000

Начальная выработка

19,180

14,87

14,20

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

14,87

09-2019-AC

Республике Адыгее Майкопский район
п. Краснооктябрьский, ул. Куданская

Архитектурно-строительный отдел
Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Куданская

19

ООО «ОКСИЖАТЕК»

Геолого-литологический разрез

Формат А4-3

Логоплатформа

№ докум. №

Возм. и дата

Подп. и дата

№ докум. №

Листовой № 02.02.019
 Дата 02.02.2019

Объект улицы
 Глубина 7,00

Объект улицы
 Глубина 7,00

Иллюстрация планового состояния скважины. 1

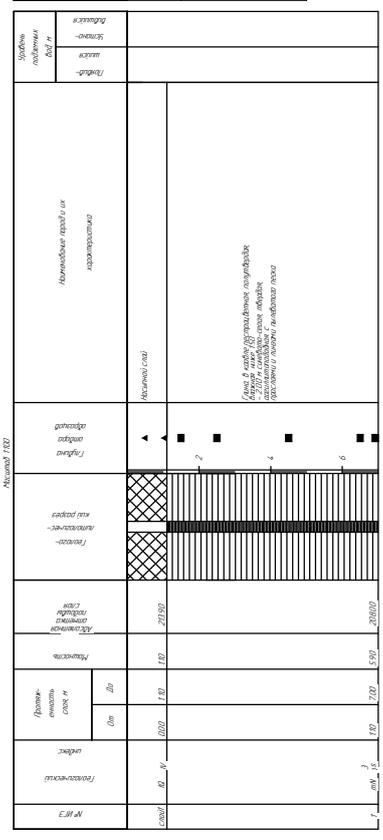
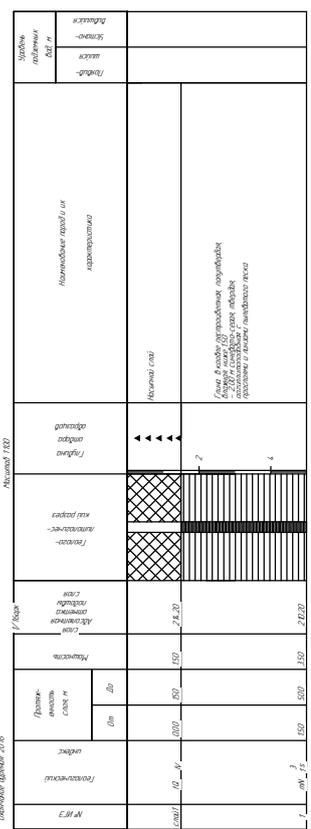


Иллюстрация планового состояния скважины

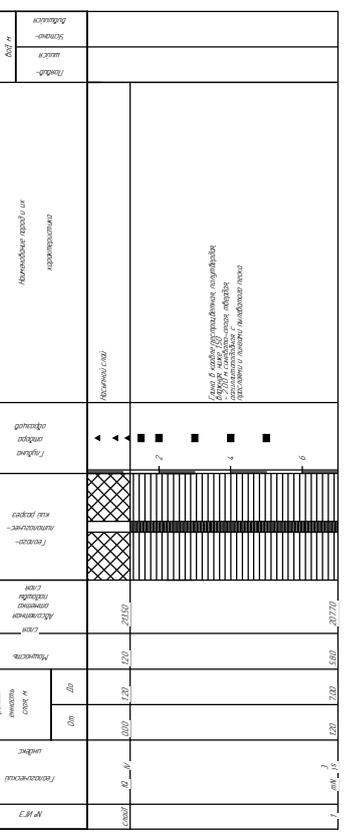


Листовой № 02.02.019
 Дата 02.02.2019

Объект улицы
 Глубина 7,00

Объект улицы
 Глубина 7,00

Иллюстрация планового состояния скважины. 2



Примечание

Согласовано		Взам. инв. №	
		Инв. № подл.	
Подп. и дата		Изм.	
		Колуч.	
		Лист	
		№ док.	
		Подп.	
		Дата	

09-2019-АС					
<i>Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская</i>					
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
			<i>Зайнуллин</i>		03.12.2019
<i>Реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в Республике Адыгея, Майкопский район, п. Краснооктябрьский, ул. Кубанская</i>				<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
					21
				ООО «ОКСИКАТЕК»	