



Инжиниринговая компания ООО «АЙ СИ ЭН»
+7 964 434 46 96
icn@icn-group.ru
690090, г. Владивосток, ул. Пограничная, 12 Г, оф. 1

Свидетельство СРО №МРП-1052-2017-2543040578-01 от 20 июня 2017 г.

Утверждаю:

Глава администрации
Михайловского муниципального района



Архипов В. В.

Разработка технического задания и подготовка сметной документации для
разработки ПИР на объекты коммунальной инфраструктуры по объекту:

**«Строительство водоочистных сооружений в
с. Первомайское Михайловского муниципального района
Приморского края»**

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

018-19-ТЗ.4

Том 4

2019

Согласовано:

Инь.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Инжиниринговая компания ООО «АЙ СИ ЭН»
+7 964 434 46 96
icn@icn-group.ru
690090, г. Владивосток, ул. Пограничная, 12 Г, оф. 1

Свидетельство СРО №МРП-1052-2017-2543040578-01 от 20 июня 2017 г.

Заказчик: Администрация Михайловского
муниципального района

Разработка технического задания и подготовка сметной документации для
разработки ПИР на объекты коммунальной инфраструктуры по объекту:

**«Строительство водоочистных сооружений в
с. Первомайское Михайловского муниципального района
Приморского края»**

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

018-19-ТЗ.4

Том 4

Главный инженер проекта

К. И. Панкратов

2019

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата


Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
018-19-Т3.4.С	Содержание тома 1	Лист 2
018-19-СП	Состав предпроектной документации	Лист 3
018-19-Т3.4	Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации	Лист 4
	Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий	Лист 11
	Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий	Лист 14
	Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий	Лист 19
	Программа работ на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий	Лист 28
	Сводный сметный расчёт	Лист 31
	Смета №10 на проектные работы	Лист 32
	Смета №26и на выполнение инженерно-геодезических изысканий	Лист 39
	Смета №27и на выполнение инженерно-геологических изысканий	Лист 44
	Смета №28и на выполнение инженерно-экологических изысканий	Лист 52
	Смета №29и на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий	Лист 66

Согласовано:

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	<p>018-19-Т3.4.С</p> <p>Содержание тома</p>	Статья	Лист	Листов			
	Изм.	Колуч		Лист	Медок	Подп.	Дата	II	1
Разработал	Панкратов			12.19	<p>ООО «АЙ СИ ЭН» г. Владивосток</p> <p>3</p>				
Н. контр.	Гребнев		12.19						
ГИП	Панкратов		12.19						

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	018-19-ТЗ.1	Строительство водоочистных сооружений в с. Кремово Михайловского муниципального района Приморского края	
2	018-19-ТЗ.2	Строительство канализационный очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в с. Кремово Михайловского муниципального района Приморского края	
3	018-19-ТЗ.3	Строительство канализационный очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в с. Ивановка Михайловского муниципального района Приморского края	
4	018-19-ТЗ.4	Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края	
5	018-19-ТЗ.5	Строительство канализационный очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края	
6	018-19-ТЗ.6	Строительство канализационный очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков в с. Ляличи Михайловского муниципального района Приморского края	
7	018-19-ТЗ.7	Строительство водоочистных сооружений в с. Васильевка Михайловского муниципального района Приморского края	
8	018-19-ТЗ.8	Строительство водоочистных сооружений в с. Абрамовка Михайловского муниципального района Приморского края	
9	018-19-ТЗ.9	Строительство водоочистных сооружений в с. Ширяевка Михайловского муниципального района Приморского края	

018-19-СП						
Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата	
Разработал					12.19	
Н. контр.	Гребнев			<i>[Подпись]</i>	12.19	Состав предпроектной документации
ГИП	Панкратов			<i>[Подпись]</i>	12.19	
		Стадия	Лист	Листов		 ООО «АЙ СИ ЭН» г. Владивосток 4
		П	1	1		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

УТВЕРЖДАЮ

Глава администрации

Михайловского муниципального района



Архипов В. В.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации объекта: «Строительство водоочистных сооружений в районе ул. Заводской и в районе ул. Октябрьская, объединение сетей водоснабжения в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края»

Наименование объекта проектирования	«Строительство водоочистных сооружений в районе ул. Заводской и в районе ул. Октябрьская, объединение сетей водоснабжения в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края»
Генеральный проектировщик	По результатам закупочной процедуры
Основание для проектирования	<i>Указывается при подготовки закупочной документации</i>
Источник финансирования	<i>Указывается при подготовки закупочной документации</i>
Местонахождение объекта	Приморский край, Михайловский район, с. Первомайское
Вид строительства	Новое строительство, реконструкция (с применением блочно-модульных водоочистных сооружений (ВОС) полной заводской готовности с установкой в существующем здании)
Требование к составу и содержанию проектной документации	1. Проектную документацию по составу и содержанию разработать в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной и рабочей документации и требования к их содержанию», дополнена детализировочной документацией в объёме, необходимом и достаточном для выполнения строительно-монтажных работ, а также Техническим заданием и другими действующими нормативными документами. 2. Рабочую документацию по составу и содержанию разработать в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013.
Назначение	Станции водоподготовки предназначены для снижения содержания в исходной воде взвешенных частиц и железа.
Вид работ	Этап 1. Выполнение и согласование документации

	<p>по градостроительному планированию участков под строительство, в том числе проект планировки и проект межевания для линейных объектов.</p> <p>Этап 2. Выполнить необходимые изыскания (геология, геодезия, экология, гидрометеорология) в составе проекта.</p> <p>Этап 3. Провести обследование существующих сооружений на площадке проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существующее здание из сэндвич панелей площадью 32 м² (в районе ул. Заводской). - две существующие водонапорные башни. - устьевое оборудование существующих скважин. - существующий водовод – 1350 м. <p>Этап 4.</p> <p>Разработка проектной документации на три очереди строительно-монтажных работ:</p> <p>Первая очередь строительно-монтажных работ: Разработать проектную документацию оборудования водоподготовки в существующем здании из сэндвич панелей площадью 32 м² (в районе ул. Заводской). Запроектировать водовод от существующей скважины до сооружений ВОС. Протяженность водопровода от существующей скважины до здания водоподготовки определить проектом. В качестве резервуара чистой воды использовать существующую водонапорную башню. Необходимость реконструкции или капитального ремонта определить по результатам обследования. Запроектировать блочно-модульные сооружения для обработки промывных вод и площадки для складирования и хранения осадка, дополнительный автономный источник электроснабжения.</p> <p>Вторая очередь строительно-монтажных работ: Разработать проектную документацию на блочно-модульные водоочистные сооружения (полной заводской готовности) в районе ул. Октябрьская). Запроектировать водовод от существующей скважины до сооружений ВОС. Протяженность водопровода от существующей скважины до здания водоподготовки определить проектом. В качестве резервуара чистой воды использовать существующую водонапорную башню. Необходимость реконструкции или капитального ремонта определить по результатам обследования. Запроектировать блочно-модульные сооружения для обработки промывных вод и площадки для складирования и хранения осадка, дополнительный автономный источник электроснабжения.</p>
--	---

	<p>Третья очередь строительно-монтажных работ: Запроектировать реконструкцию сетей водоснабжения на протяжении 1350 м. Запроектировать строительство нового участка водопровода – 250 м. для объединения двух независимых систем водоснабжения с. Первомайское.</p> <p>В состав проекта включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требуемое качество воды; - тип водоисточника и его возможности; - состояние коммуникаций водозаборного сооружения и наличие резервных мощностей водоисточника; - наличие площадей для дальнейшего размещения оборудования водоочистки; - технические характеристики станции водоподготовки (потребление электроэнергии, расход очищенной воды на промывку, необходимость в обслуживающем персонале); - габаритные чертежи станции водоподготовки, её компонентов; - технологическую схему с привязкой к существующему оборудованию водозаборного сооружения; - общее техническое описание предполагаемого оборудования: - технологии водоподготовки с описанием технологии водоподготовки, технологической схемы, - техническое описание предполагаемого оборудования; - комплектность; - описание автоматического режима, системы автоматики - мероприятия по зонам санитарной охраны станции водоподготовки и скважин. <p>Этап 5. Выполнить мероприятия по постановке на кадастровый учет (в случае необходимости), водозаборного сооружения и станции водоподготовки и территории зоны санитарной охраны.</p> <p>Этап 6. Сопровождение прохождения проектной документации в Государственной экспертизе в г. Владивостоке представителем проектной организации.</p> <p>Этап 7. Разработать рабочую документацию.</p>
Срок выполнения работ:	С даты заключения контракта до
Исходные данные предоставляемые заказчиком	<ul style="list-style-type: none"> - Ситуационный план на участок ВОС и водопроводной сети; - ТУ на водоснабжение; - ТУ на электроснабжение;

	<p>- ТУ на вывоз бытовых и промышленных отходов;</p> <p>- Анализ воды из существующей скважины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • химический анализ (полный), • радиологический; • микробиологический.
<p>Необходимость выделения очередей монтажных работ и пусковых комплексов.</p>	<p>Разработка проектной документации на три очереди строительно-монтажных работ с выделением пусковых комплексов:</p> <p>Первая очередь строительно-монтажных работ: Разработать проектную документацию оборудования водоподготовки в существующем здании из сэндвич панелей площадью 32 м2 (в районе ул. Заводской). Запроектировать водовод от существующей скважины до сооружений ВОС. Протяженность водопровода от существующей скважины до здания водоподготовки определить проектом. В качестве резервуара чистой воды использовать существующую водонапорную башню. Запроектировать блочно-модульные сооружения для обработки промывных вод и площадки для складирования и хранения осадка, дополнительный автономный источник электроснабжения.</p> <p>Вторая очередь строительно-монтажных работ: Разработать проектную документацию на блочно-модульные водоочистные сооружения (полной заводской готовности в районе ул. Октябрьская). Запроектировать водовод от существующей скважины до сооружений ВОС. Протяженность водопровода от существующей скважины до здания водоподготовки определить проектом. В качестве резервуара чистой воды использовать существующую водонапорную башню. Запроектировать блочно-модульные сооружения для обработки промывных вод и площадки для складирования и хранения осадка, дополнительный автономный источник электроснабжения.</p> <p>Третья очередь строительно-монтажных работ: Запроектировать реконструкцию сетей водоснабжения на протяжении 1350 м. Запроектировать строительство нового участка водопровода – 250 м. для объединения двух независимых систем водоснабжения с. Первомайское.</p>
<p>Необходимость выполнения изысканий</p>	<p>Выполнить инженерные изыскания в соответствии с требованием СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения», в том числе:</p> <p>-инженерно-геодезические;</p>

	<p>-инженерно-геологические; -инженерно-экологические; -инженерно-гидрометеорологические.</p> <p>На все виды изысканий выполнить отчеты в соответствии с требованиями п. 4.1. ст.47 Градостроительного кодекса РФ (№190-ФЗ от 29.12.2004г.).</p> <p>В случае необходимости выполнить археологические изыскания в объеме, необходимом для разработки проектной документации и получения положительного заключения экспертизы.</p>
Требования о необходимости сноса объектов и выноса инженерных коммуникаций	По результатам обследования выполнить раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу» с включением затрат на демонтаж и утилизацию строительного мусора.
Основные технико-экономические показатели объекта:	<p>ВОС в районе ул. Заводской:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднесуточный расход водопотребления (забор воды со скважин) - 100,0 м3/сутки • Часовой расход водопотребления – 4,2 м3 • Режим водопотребления круглосуточный, • максимальный часовой расход – 8,4м3 • Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений - 2 м3/сут. <p>ВОС в районе ул. Октябрьская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднесуточный расход водопотребления (забор воды со скважин) - 25,0 м3/сутки • Часовой расход водопотребления – 1,2 м3 • Режим водопотребления круглосуточный • максимальный часовой расход – 2,4м3. • Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений – 0,5 м3/сут. <p>Данные уточнить проектом.</p>
Требования к качеству конкурентоспособности и экологическим параметрам	Вода из скважины должна быть очищена до норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».
Требования к разработке ППТ и ПМТ	<p>Проект межевания территорий под линейный объект принять – 1,6 га.</p> <p>Проект планировки территорий под площадку ВОС принять – 1,4 га.</p> <p>Площадь уточнить проектом.</p>
Требования к технологии и технологическому оборудованию	<p>Выбор технологической схемы очистки от железа произвести с учетом содержания железа 20мг на литр воды.</p> <p>Технологические решения определить проектным технико-экономическим обоснованием с</p>

	<p>согласованием эксплуатирующей организацией.</p> <p>Режим работы водопроводной сети – круглогодичный.</p> <p>Наличие декларации о соответствии техническому регламенту о безопасности машин и оборудования.</p> <p>Наличие свидетельство о государственной регистрации.</p> <p>Наличие сертификата соответствия системы менеджмента качества, действующего в странах Таможенного союза.</p> <p>Наличие полной автоматизации технологического процесса с возможностью управления работой станции в ручном режиме.</p> <p>Наличие паспортов на изделие, соответствующее нижеуказанным техническим характеристикам.</p> <p>Гарантии соответствия очищенной воды, подаваемой в централизованную систему холодного водоснабжения сельского поселения после станции водоподготовки по содержанию железа и сторонним взвесям.</p> <p>Водовод предусмотреть из полиэтиленовых труб.</p> <p>Гарантийный срок не менее 2 лет.</p> <p>Срок эксплуатации не менее 25 лет.</p> <p>Наличие гарантийного и после гарантийного обслуживания.</p>
<p>Требования по автоматизации технологических процессов</p>	<p>Предусмотреть необходимый и достаточный уровень автоматизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматизированное и ручное (по месту) управление оборудованием; – сигнализацию аварийного состояния оборудования; – пожарную сигнализацию согласно ТУ; – охранную сигнализацию, согласно ТУ; – модуль оповещения (аварийные сигналы, охранная сигнализация) по GSM каналам беспроводной связи; – автоматизированное рабочее место диспетчера (оператора). <p>Предусмотреть автоматизацию нижнего уровня (станция), верхнего уровня (центральная диспетчерская)</p>
<p>Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям</p>	<p>Проектирование станции водоподготовки выполняется в существующем здании и при необходимости во вновь строящемся здании производственного назначения, в соответствии с СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения - актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*, СП 56.13330.2011 «Производственные здания» - актуализированная редакция СНиП 31-03-2011.</p>

<p>Требования к электроснабжению и электрооборудованию</p>	<p>Электроснабжение проектируемого объекта предусмотреть в соответствии с техническими условиями энергоснабжающей организации.</p> <p>Разработать раздел в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».</p> <p>Категория электроснабжения определяется проектом.</p> <p>Предусмотреть источник аварийного электроснабжения. Мощность ДГУ принимать не более 24 кВт.</p> <p>Предусмотреть системы молниезащиты и заземления.</p>
<p>Требования по выполнению охранных систем и систем антитеррористической защиты социально-значимых объектов</p>	<p>Предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Охранную сигнализацию; • Систему пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и управления эвакуацией персонала, находящегося на территории площадки канализационных очистных сооружений, с подключением к центральному посту службы охраны, по выделенным линиям связи; • Систему наружного освещения территории очистных сооружений.
<p>Согласование проекта во всех надлежаще уполномоченных органах исполнительной власти, в соответствующих надзорных и специализированных организациях</p>	<p>Все необходимые согласования проектной документации с заинтересованными ведомствами, организациями и учреждениями, получение заключений выполняются силами и за счет средств Заказчика при техническом сопровождении Исполнителя (Проектировщика).</p> <p>При необходимости Заказчик производит оплату услуг за получение необходимой исходной документации, заключений и расчетов.</p> <p>Техническое сопровождение включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка всех необходимых документов, требуемых и/или запрашиваемых заинтересованными ведомствами, организациями и учреждениями для получения заключений и/или согласований.
<p>Требования к разработке раздела охраны окружающей среды</p>	<p>Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства, в том числе требованиями п.25 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.</p> <p>Разработать проект зоны санитарной охраны, получить санитарно-эпидемиологическое заключение в Управлении Роспотребнадзора по</p>

	<p>Приморскому краю.</p> <p>При необходимости разработать проект сокращения зоны санитарной охраны водоочистных сооружений и согласовывает в соответствующих инстанциях согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения».</p>
Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Разработать в соответствии с действующими нормами и правилами.
Требования к обеспечению санитарно-гигиенических условий труда и мероприятиям по охране труда	Разработать в соответствии с действующими нормами и правилами.
Требования к разработке раздела организация строительства	Разработать в соответствии с действующими нормами и правилами.
Требования к разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	Разработать в соответствии с требованиями нормативных документов, в том числе Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
Требования к разработке раздела проекта эксплуатации здания	Разработать раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» в соответствии с требованиями Постановления правительства РФ №87 от 16.02.2008 г.
Требования к обеспечению энергоэффективности объектов	<p>Принимать обоснованные и оптимальные инженерно-технические проектные решения, обеспечивающие энергоэффективность в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>Разработать мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.</p> <p>Для экономии электроэнергии предусмотреть частотное регулирование работы насосных агрегатов (при необходимости).</p>
Необходимость разработки основных проектных решений или предварительного согласования отдельных проектных решений.	Выбор материала, оборудования, проектные решения согласовать с ресурсоснабжающей организацией
Метод определения стоимости строительных работ	<p>Сметную документацию выполнить в действующей сметно-нормативной базе в соответствии с требованиями МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ».</p> <p>Выполнить ведомость объемов работ.</p> <p>На стадии «Проектная документация»: - локальные сметы выполнить в базисном уровне</p>

	<p>2001 г.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - объектные сметы в базисном уровне 2001 г.; - сводный сметный расчет выполнить в базисном уровне цен 2001 г. и в текущих ценах на момент сдачи проектной документации Заказчику. <p>На стадии «Рабочая документация»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальные сметы выполнить в базисном уровне цен 2001 г. с пересчетом в текущий уровень цен с применением действующих на период сдачи рабочей документации индексов по статьям затрат; - объектные сметы выполнить в двух уровнях цен: базисном 2001 г. и текущем уровне на момент выполнения сметной документации. <p>При подготовке рабочей документации не допустить увеличение сметной стоимости строительства объекта, определенной на стадии ПД.</p>
Количество экземпляров, передаваемых заказчику	4 экземпляра в переплетном виде, кроме того, сметную документацию, пояснительную записку и сводную ведомость объемов работ на электронных носителях в формате Word или Excel, рабочие чертежи в формате DWG.
Требованиям каких нормативных документов должна соответствовать прямо-сдаточная документация	Разработать проектную документацию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объёме, необходимом для получения положительного заключения государственной экспертизы.
Организация инженерного сопровождения проектной документации в процессе прохождения экспертизы	<p>Проведение экспертизы проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости в КГАУ «Примгосэкспертиза» (Постановление правительства РФ от 18.05.2009г. №427).</p> <p>Исполнитель обязуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Исполнитель сопровождать прохождение экспертизы до получения положительного заключения по объекту; - Исполнитель собственными силами и за счёт собственных средств устраняет выявленные недостатки в процессе проектирования. <p>В случае получения отрицательного заключения экспертизы по проектной документации по вине Исполнителя, повторную экспертизу оплачивает Исполнитель.</p>
Прочие требования	<p>Настоящее задание может уточняться в установленном порядке.</p> <p>В случае если в ходе оказания услуг возникает необходимость в выполнении дополнительных проектных и изыскательских работ, Исполнитель выполняет их без изменения цены договора.</p> <p>Исполнитель обязан:</p>

	<p>Указать годовой расход реагентов и фильтрующих материалов, предоставить количество, качество и рекомендуемые методы утилизации отходов с учетом района строительства.</p> <p>Указать установленную и расчетную мощность оборудования, а также годовой расход электроэнергии.</p> <p>При проектировании:</p> <ul style="list-style-type: none">- обеспечить нормативно возможное сокращение или установление зоны санитарной охраны водоочистных сооружений с согласованием в органах Роспотребнадзора с получением санитарно-эпидемиологического заключения. Решение по установлению ЗСО получает Исполнитель (Проектировщик). <p>Проект должен предусматривать разработку вспомогательных помещений, необходимых для полноценного функционирования в водоочистных сооружениях.</p>
--	--

Составил

Панкратов К. И.
(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



(подпись)

ПРОГРАММА РАБОТ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

1. Общие сведения

1.1 Объект: Водопроводные сооружения и сети в с. Первомайское Михайловского муниципального района.

1.2 Стадия проектирования: «Проектная документация» и «Рабочая документация».

1.3 Заказчик строительства: Администрация Михайловского муниципального района.

1.4 Местоположение: Приморский край, Михайловский район, с. Первомайское.

1.8 Изученность инженерно-геодезических условий.

Рассматриваемый район в инженерно-геодезическом отношении относится к мало изученным.

2. Характеристика природных условий

2.1 Информация по климату

Климат района проектируемого строительства входит в климатическую область муссонов умеренных широт и согласно СП 131.13330.2012, приложение А, «Строительная климатология» относится к климатическому району (климатический подрайон IV). Район расположен в центре лесостепной зоны Приморского края и меньше, чем прибрежные зоны подвержена влиянию моря, поэтому лето здесь менее влажное и облачное, а зима более морозная, чем на побережье. Район характеризуется суровой малоснежной зимой, увеличение скорости ветра до 15м/сек ведет к формированию очень и крайне суровых погод. Весна холодная, сухая, с устойчивой погодой; лето – умеренно влажное, с изменчивой погодой; осень холодная, умеренно сухая с устойчивой погодой.

2.1 Сейсмичность района работ. Сейсмическая активность участка изысканий в баллах шкалы MSK-64 на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015, с учетом ответственности сооружений (карта А) оценивается в 6 баллов, (СП14.13330.2011, Строительство в сейсмических районах, таблица1).

3. Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий

Целевым назначением изысканий является получение необходимых инженерно-геодезических данных для проектирования и строительства канализационных сооружений и сетей на территории Михайловского муниципального района Приморского края. Класс сооружений – II, нормального уровня ответственности (ГОСТ 27751-88, п.5.1).

Инженерно-геодезические изыскания следует выполнять на основании технического задания заказчика, согласно требований нормативно-технических документов: СП 47.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. ГКИНП-02-033-82, Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500 – 1:5000, Москва «Недра».

4. Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

№№ п/п	Наименование видов работ	Единица измерения	Категория работ, класс, точность	Объем
1	Топографическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5метра на участке:			
	- <i>площадка водопроводных сооружений</i>	га	2	1,4
	- <i>коридор водовода с сооружениями на нём</i>	га	2	4,8

4.1 Исходные данные

В качестве исходных пунктов, при построении сети планово-высотного съёмочного обоснования принимаются пункты триангуляции государственной геодезической сети, координаты которых получаются в управлении Росреестра по Приморскому краю и долговременные репера, заложенные на период строительства на территории проектируемого объекта.

Система координат МСК-25.

Система высот Балтийская 1977г.

4.2 Планово – высотное съёмочное обоснование

Планово-высотная съёмочная сеть выполняется определением исходных точек с заложенных долговременных реперов с помощью GPS-приемников. Измерения выполняются двух частотными спутниковыми приемниками Javad Махог. Приборы должны иметь метрологический контроль и быть пригодными к работе.

При производстве спутниковых измерений применяется статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений. Центрирование и нивелирование антенны выполняется оптическим центриром с точностью 1 мм. Антенна ориентируется на север по ориентирным стрелкам (меткам). Высоты антенн измеряются рулеткой дважды: до и после наблюдений. В процессе наблюдений проверяется работа приемников каждые 15 минут, проверяется электропитание, количество наблюдаемых спутников. Результаты проверки записываются в полевой журнал. Уравнивание векторных спутниковых измерений выполняется блоком «уравнивание» комплекса Pinnacle.

4.3 Топографическая съёмка

Для обеспечения производства топографической съёмки М 1:500, сечением рельефа горизонталями через 0,5м на участках работ выполняется сгущение опорной высотной геодезической сети, проложением систем тахеометрических ходов.

Линейно – угловые измерения на точках тахеометрических ходов выполняются двумя приемами при двух положения круга в прямом и обратном направлениях электронным тахеометром Nikon Nivo 2M. Точки съёмочной сети закрепляются металлическими штырями, вбитыми в открытый грунт. Обработка результатов полевых измерений, полученных при создании съёмочного обоснования, выполняется в программах Pinnacle и CREDO.DAT версии 4.0.

Топографический план и объемная цифровая модель местности составляются в программе CREDO. TER. Окончательная доработка чертежей, оформление и выпуск технической продукции, выполняются в программе AutoCAD.

4.4 Камеральные работы

Камеральная обработка материалов полевых работ осуществляется камеральной группой под руководством главного специалиста. Состав и содержание технических отчетов должны соответствовать требованиям СП 47.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, п.6.7). Технический отчет составляется в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде на диске CD.

5. Дополнительные требования

Инженерно-геодезические изыскания выполняются в один этап на стадии «Проектная документация» и «Рабочая документация» в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-104-97. После окончания полевых работ заказчику предоставляются промежуточные материалы (топографические планы по мере готовности).

Полевые работы выполняются после получения от заказчика всех необходимых материалов: подписанного технического задания, топографические планы, выполненные на участках работ другими организациями. Контроль полноты и качества выполняемых работ осуществляются начальником партии и главным специалистом.

Результаты инженерно-геодезических изысканий предоставляются заказчику в виде технического отчета, составленного в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

6. Мероприятия по технике безопасности

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда организуются в соответствии с требованиями СНиП III-4-80* и Рекомендаций по безопасному производству инженерных изысканий Часть I. Общие положения.

Охрана здоровья, по санитарно-гигиеническому энергоинформационному благополучию работников с учетом природных и техногенных условий и характера выполняемых работ организуется в соответствии с требованиями правил и инструкций.

Руководитель или ответственный исполнитель работ до выезда на объект проверяет знание техники безопасности (экзамен, инструктаж) всеми работниками, наличие у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ, а также наличия средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей. Выполняет все необходимые согласования с местными эксплуатирующими и надзорными органами и получает допуски на производство инженерно-изыскательских работ.

По прибытии на объект с целью обеспечения безопасности ведения изыскательских работ руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, подземные коммуникации и т.д.) и провести инструктаж с учетом специфических условий обследуемой территории объекта со всеми работниками своего подразделения.

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



(подпись)

Согласовано:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.



(подпись)

ПРОГРАММА РАБОТ

на выполнение инженерно-геологических изысканий

1. Общие сведения

- 1.1 Объект:** Водопроводные сооружения и сети в с. Первомайское Михайловского муниципального района.
- 1.2 Стадия проектирования:** «Проектная документация» и «Рабочая документация».
- 1.3 Заказчик строительства:** Администрация Михайловского муниципального района.
- 1.4 Местоположение:** Приморский край, Михайловский район, с. Первомайское.
- 1.5 Уровень ответственности** согласно ФЗ №384-ФЗ, статья 4, п.7 - нормальный
- 1.6 Цель изысканий:** комплексное изучение инженерно-геологических условий на территории расположения объекта с детальностью, достаточной для разработки проектных решений, прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации.

2. Оценка изученности территории

Участок изысканий по административному подчинению относится к с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края. Рассматриваемый район в инженерно-геологическом отношении относится к мало изученным.

3. Характеристика природных условий

3.1 Информация по климату. Климат района проектируемого строительства входит в климатическую область муссонов умеренных широт и по СП 131.13330.2016, приложение А, «Строительная климатология» относится к I климатическому району (климатический подрайон I В). Район расположен в центре лесостепной зоны Приморского края и меньше, чем прибрежные зоны подвержена влиянию моря, поэтому лето здесь менее влажное и облачное, а зима более морозная, чем на побережье. Район характеризуется суровой малоснежной зимой, увеличение скорости ветра до 15 м/сек ведет к формированию очень и крайне суровых погод. Весна холодная, сухая, с устойчивой погодой; лето - умеренно влажное, с изменчивой погодой; осень холодная, умеренно сухая с устойчивой погодой.

3.2 Геоморфологическая приуроченность. В геоморфологическом отношении район работ приурочен к Хорольскому мелкогорью, западной части Ханкайской и северной части Раздольненской равнин. Для данной территории характерен постепенный переход от низкогорных хребтов к зоне мелкогорного и холмисто-увалистого, останцево-денудационного рельефа и далее к высоким и низким аккумулятивным равнинам.

3.3 Геологический разрез. В геолого-литологическом строении участков проектируемого строительства до глубины 6-8 м предполагается наличие следующих разновидностей грунтов: почвенно-растительный слой и глинистые грунты (глины, суглинки).

3.4 Сейсмичность района работ. Сейсмическая активность района и участка изысканий в баллах шкалы MSK-64, на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015, в соответствии с Изменением №1 к СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах (Актуализированная редакция СНиП II-7-81*) и с учетом Постановления Администрации Приморского края №593-па от 21.12.2016г., для средних грунтовых условий, с учетом нормального уровня ответственности сооружений (карты А, В) оценивается в 6 баллов.

4. Виды, объемы и методика инженерных изысканий

Руководством при проведении изысканий являются: СП 22.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*), СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96, СП 34.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*), СП 14.13330.2014 (Актуализированная редакция СНиП II-7-81*).

В процессе изысканий руководителем работ, по согласованию с заказчиком, могут быть внесены необходимые уточнения и дополнения, направленные на повышение качества и сокращение сроков производства.

4.1 Инженерно-геологические изыскания

Согласно СП 47.13330.2016 для получения необходимых инженерно-геологических материалов, достаточных для проектирования будут выполнены следующие виды работ:

- рекогносцировочное обследование участка изысканий;
- буровые работы и опробование грунтов;
- лабораторные работы;
- топографические работы;
- камеральные работы.

Цели и задачи инженерно-геологических изысканий

Целевым назначением изысканий является получение необходимых инженерно-геологических данных для проектирования и строительства водопроводных сооружений и сетей. Класс сооружений – II, нормального уровня ответственности (ГОСТ 27751-88, п.5.1).

Инженерно-геологические изыскания следует выполнять на основании технического задания заказчика и требований нормативно-технических документов СП 22.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*), СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 34.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*), СП 14.13330.2014 (Актуализированная редакция СНиП II-7-81*).

Рекогносцировочное обследование. Инженерно-геологическая рекогносцировка выполняется с целью изучения динамики возможного развития опасных геологических процессов и явлений. В ходе рекогносцировки изучают: геоморфологию участка, геологию по имеющимся обнажениям, гидрогеологию (водопроявления, положение уровня грунтовых вод в колодцах), экзогенные процессы (провалы, промоины и т.п.). На участках проявления инженерно-геологических процессов (заболоченность, подтопление и пр.) выполняется их описание, определяются причины подтопления. Проводится опрос местного населения об имевших место проявлениях опасных геологических процессов, чрезвычайных ситуациях, связанных с природными явлениями и др. Осуществляется фотодокументация с указанием места проведения съемки, размеров сфотографированного объекта. Кроме этого оценивается наличие подъездов к точкам бурения скважин. При их отсутствии намечаются мероприятия по их устройству (привлечение необходимой техники), производится согласование подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями.

Буровые работы и опробование грунтов. Точки бурения разведочных скважин, их количество и глубина устанавливалась в соответствии с рекомендациями Заказчика, требованиями СП 47.13330.2012 (табл. 6.3, СП 24.13330.2011, п.5.11), с учетом сложности инженерно-геологических условий и уровня ответственности проектируемых сооружений.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

№№ п/п	Наименование видов работ	Кол-во, шт	Глубина одной скважины, п.м.	Общая глубина, п.м.
1. Полевые работы				
1	Бурение скважин на площадке водопроводных сооружений №1 (водоподготовка, ДЭС)	5	10	50
2	Бурение скважин на площадке водопроводных сооружений №2 (водоподготовка)	5	10	50
3	Бурение скважин под водовод протяжённостью 1600 м	9	5	45
Суммарная глубина бурения:				145
4	Отбор монолитов из буровых скважин	19	-	-
5	Отбор монолитов из горных выработок и котлованов	19	-	-
6	Отбор проб воды для анализа	6	-	-
2. Лабораторные работы				
7	Комплексные исследования физико-механических свойств глинистых грунтов (полный комплекс физико-механических свойств).	19	-	-
8	Комплексные исследования физико-механических свойств песчаных грунтов (сокращённый комплекс физико-механических свойств).	19	-	-
9	Комплексные исследования химического состава проб воды (полный анализ воды)	6	-	-
10	Определение коррозионной активности проб грунта	38	-	-
11	Определение коррозионной активности проб воды	6	-	-

При вскрытии «слабых» грунтов (илы, глины и суглинки мягко - или текучепластичной консистенции, пылеватые водонасыщенные пески, склонные к разжижению и др.), глубину выработок определяют с учетом необходимости их проходки на всю толщю слоя для установления глубины залегания подстилающих прочных грунтов и определения их характеристик (СП 24.13330.2011, п.5.11).

Все выработки после окончания работ должны быть ликвидированы обратной засыпкой грунта, либо тампонажем глиной или цементно-песчаным раствором с целью исключения загрязнения окружающей среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

Отбор, упаковка, транспортировка и хранение проб грунтов и воды осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2000 и ГОСТ Р 51592-2000. Отбор проб крупнообломочных грунтов с глинистым заполнителем и глинистых грунтов ненарушенного сложения осуществлять задавливаемым, забивным или обуривающим грунтоносом диаметром 127 и 146 мм при минимальной высоте (монолитов) не менее 200 мм крупнообломочных грунтов с глинистым заполнителем и не менее 150 мм глин и суглинков. Отбор проб грунта нарушенного сложения следует осуществлять с использованием бурового инструмента.

Упаковку и транспортировку отобранных проб следует осуществлять в соответствии с требованиями п. 8 и п. 9 ГОСТ 12071-2000.

Исходя из требований п. 2.15 СП 22.13330.20 11, п. 5.3.15 СП 50-101-2004 и п. 7. 16 СП 11-105-97 Часть 1, минимальное количество проб грунтов ненарушенного сложения на каждый выделенный инженерно-геологический элемент долж но быть не менее 10 для определения расчетных значений физических характеристик и не менее 6 для определения прочностных и деформационных.

Инженерно-геологическом опробованию подвергаются все литологические разности мощностью более 0,5м.

После вскрытия каждого из водоносных горизонтов ведется наблюдение за появлением и восстановлением уровня грунтовых вод. На каждый водоносный горизонт отбирается не менее 3 проб воды для исследования ее химического состава методом стандартного анализа.

Лабораторные определения характеристик грунтов и воды. Лабораторные определения выполняются в грунтоведческой лаборатории согласно СП 47.13330.2012 (приложение Е), с соблюдением требований действующих ГОСТов.

Топографические работы. Предварительная разбивка выработок производится согласно, предоставленным заказчиком топографическим планам с вынесенными контурами проектируемых сооружений с помощью лазерной рулетки от углов существующих зданий, сооружений, колодцев и других характерных ориентиров, имеющих точную привязку на местности и навигационных GPS-приемников. Планово-высотная привязка выработок осуществляется камерально на основе цифровой модели местности в системе CREDO.TER, составленной с использованием топографической съемки, предоставленной заказчиком.

Камеральные работы. Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ осуществляется камеральной группой. При обработке материалов буровых работ используется топографическая съемка, предоставленная заказчиком, на основе которой составляется цифровая модель местности в системе CREDO.TER. Литологические колонки разведочных скважин и инженерно-геологические разрезы составляются в программном комплексе CREDO GEO с последующей доработкой в программе AutoCAD, согласно ГОСТ

21.302-96 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

Состав и содержание технических отчетов должны соответствовать требованиям СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, п.6.7). Технический отчет составляется в 3-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде на диске CD.

5. Отчетные материалы

Состав и содержание технического отчета должны соответствовать требованиям СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, п.6.7). По материалам изысканий выпускается технический отчет с графическими приложениями. Отчет выпускается в 4-х экземплярах на бумажном носителе в пружинном переплете и 1-н экземпляр в электронном виде на электронном носителе, полностью соответствующий экземпляру на бумажном носителе.

6. Дополнительные требования

Инженерно-геологические изыскания выполняются в один этап на стадии «Проектная документация» и «Рабочая документация» в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-104-97 и СП 11-105-97.

Полевые работы выполняются после подписания договора, получения аванса и с учетом получения от заказчика всех необходимых материалов: подписанное техническое задание со схемой расположения и контурами проектируемых сооружений.

Контроль полноты и качества выполняемых работ осуществляются начальником геологической партии и главным специалистом.

Результаты инженерно-геологических изысканий предоставляются заказчику в виде технического отчета, составленного в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

За ненадлежащее выполнение изыскательских работ, включая недостатки, обнаруженные в последствие в ходе строительства, прокладки подземных коммуникаций, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе документации и материалов инженерных изысканий, изыскательская организация по требованию заказчика обязана безвозмездно переделать изыскательскую документацию и собственно произвести необходимые дополнительные работы.

7. Охрана труда и техника безопасности

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда организуются в соответствии с требованиями СНиП III-4-80* и Рекомендаций по безопасному производству инженерных изысканий Часть I. Общие положения.

Охрана здоровья, по санитарно-гигиеническому энергоинформационному благополучию работников с учетом природных и техногенных условий и характера выполняемых работ организуется в соответствии с требованиями правил и инструкций.

Руководитель или ответственный исполнитель работ до выезда на объект проверяет знание техники безопасности (экзамен, инструктаж) всеми работниками, наличие у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ, а также наличия средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей. Выполняет все необходимые согласования с местными эксплуатирующими и надзорными

органами и получает допуски на производство инженерно-изыскательских работ.

По прибытии на объект с целью обеспечения безопасности ведения изыскательских работ руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, подземные коммуникации и т.д.) и провести инструктаж с учетом специфических условий обследуемой территории объекта со всеми работниками своего подразделения.

8. Мероприятия по охране окружающей среды

При проведении полевых изыскательских работ предусматривается комплекс работ по защите и охране окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 41-98.01 и ГОСТ 74.05-74.

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



(подпись)

Согласовано:

Начальник отдела ЖКХ администрации
Михайловского муниципального района
Соловьянов А. В.



(подпись)

ПРОГРАММА РАБОТ на выполнение инженерно-экологических изысканий

1. Общие сведения

- 1.1. Объект: Водопроводные сооружения и сети в с. Первомайское Михайловского муниципального района.
- 1.2. Стадия проектирования: «Проектная документация» и «Рабочая документация».
- 1.3. Заказчик строительства: Администрация Михайловского муниципального района.
- 1.4. Границы изысканий: местоположение трассы согласно схемы в задании на изыскания.
- 1.5. Цель инженерно-экологических изысканий:
 - Оценка современной экологической обстановки территории с позиций возможности размещения проектируемого объекта, в целях ликвидации негативных экологических последствий;
 - - Прогнозная оценка изменений окружающей среды и экологических рисков при реализации намечаемой деятельности;
 - - Разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга среды.

2. Краткая характеристика участка работ

Участки расположен в Приморском крае, Михайловский район, с. Первомайское. Первый объект в районе ул. Заводской. Второй объект в районе ул. Октябрьской

Предполагается строительство:

Водовод – общая протяженность 1,6 км;

Площадка строительства ВОС №1 и ВОС №2 – приблизительная площадь 1,4 Га.



Обзорная схема №1



Обзорная схема №2

3. Данные об экологической изученности района изысканий

Данные об экологической изученности района изысканий будут получены в ходе изысканий на основании сбора и систематизации информации об экологическом состоянии района исследований из открытых источников и органов исполнительной власти в области экологии и природопользования.

4. Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания будут выполнены согласно нормативно-технической документации: СП 47.13330-2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96", СП 11-102-97 "Инженерно-экологические изыскания для строительства", ГОСТов, СанПиНов, ГН, МУ и рекомендаций по охране окружающей среды, действующих на территории РФ.

Состав инженерно-экологических изысканий определяется в соответствии с действующими нормативными документами СП 11-102-97, СП 47.13330-2016.

При выполнении инженерно-экологических изысканий используются приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Инженерно-экологические работы делятся на три этапа: подготовительный (сбор фондовых материалов и сведений по экологии), полевой этап, камеральная обработка материалов.

Полевые работы:

- рекогносцировочное обследование участка изысканий с покомпонентным описанием природной среды и зоны негативного воздействия;
- радиационно-экологические исследования;
- оценка и исследование физических воздействий (шум);
- отбор проб почво-грунтов;
- отбор проб подземных вод (при их наличии).

Камеральные работы:

- сбор и систематизацию материалов о состоянии природной среды;
- лабораторные химико-аналитические исследования;
- обработку материалов и составление технического отчета.

Виды и объемы полевых работ представлены в таблице 1.

Таблица 1. Виды и объемы полевых работ

Наименование работ	Ед. изм.	Объем
Рекогносцировочное обследование	1 км маршрута	1,6
Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт	1 точка	6 ⁴
Метеорологические факторы: направление ветра, скорость ветра, температура воздуха, относительная влажность, атмосферное давление. Фоновые показатели загрязняющих веществ в воздухе. Физические воздействия: шум	1 точка	2
Исследования почво-грунта по химическим показателям: рН, 3,4-бензпирен, нефтепродукты, мышьяк, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть	1 проба	4 = 15
Отбор проб почвы на санитарно-микробиологические и паразитологические показатели	1 проба	4
Лабораторные исследования почв: нефтепродукты, мышьяк, ртуть, никель, медь, цинк, свинец, кадмий. Микробиологические, паразитологические показатели:	1 проба	4/15
Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты в масштабе 1:2000-1:1000	1 км маршрута	1,6
Гамма съемка территории	1 км маршрута	1,6
Замеры плотности потока радона	1 точка	20

*Виды и объемы работ могут быть откорректированы после проведения рекогносцировочного обследования территории изысканий и согласованы с Заказчиком.

5. Экологическое опробование компонентов природной среды

Опробование почв и грунтов

Отбор проб будет производиться в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84 и ГОСТ 28168-89 с учетом СанПиН 2.1.7.1287-03 и МУ 2.1.7.730-99.

Опробование будет производиться из верхнего (0-20 см) почвенного горизонта методом «конверта», размерами пробной площадки 5x5 м, составлением объединенной пробы массой до 1000 г. Опробование из верхнего горизонта обусловлено тем, что именно здесь наблюдается максимальная концентрация загрязняющих веществ, поступающих из приземных слоев атмосферы и с ливневыми водами.

Всего запланировано к отбору 3 пробы почвы: 2 на участке изысканий методом конверта (объединенные) и 1 фоновая – за границами участка изысканий. В соответствии с СП 47.13330.2016, количество и пространственное распределение проб почв и грунтов проводят с учетом требований ГОСТ 17.4.3.01 и ГОСТ 17.4.4.02. ГОСТом 17.4.3.01 допускается отбирать пробы с размерами пробной площадки 1-5 га.

Выбор местоположений пунктов наблюдений (пробных площадок) произведен с учетом поставленных задач: описание усредненного почвенного профиля, анализа химического загрязнения почв участка изысканий, отбор части проб в местах пригодных для последующего производственного экологического контроля (мониторинга), отбор фоновой пробы в месте не подверженном прямому антропогенному воздействию.

Химическое загрязнение почв и грунтов будет оцениваться по суммарному показателю химического загрязнения (Zс), являющимся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения и по отдельным загрязняющим веществам.

Состав контролируемых показателей определен в соответствии с ГОСТ 17.4.2.01-81 «Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния» СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» с учетом состава предполагаемых загрязнителей и их класса опасности по ГОСТ 17.4.1.02-83. Для исследования почв будет использован стандартный перечень химических показателей по СанПиН 2.1.7.1287-03 (п. 6.4), так как проектируемый объект не относится к объектам повышенного риска.

Оценка радиационной обстановки

Перед строительством объектов, предполагающих постоянное пребывание людей, необходим радиационный контроль участка изысканий, проведение измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-съёмка территории всего объекта) и плотности потока радона (на территории, где планируются к строительству здания в которых будут постоянно работать люди, кроме зданий с монолитным фундаментом, исключающем проникновение газов от земли в помещение) от поверхности земельного участка на территории объекта.

Исследования и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий необходимо провести с целью определения естественного

радиометрического фона, выявления аномальных участков и аномальных точек радиоактивности природного и антропогенного происхождения, а также источников и объектов несущих радиоактивное загрязнение.

Нормативные документы на методы исследования:

• «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». Методические указания. МУ 2.6.1.2398-08;

• «Методика экспрессного измерения эквивалентной равновесной объёмной активности в воздухе, воде, почве и измерения плотности потока с помощью радиометра радона РРА-01М», ЦМИИ ГП «ВНИИФТРИ» от 10.07.1998 г.

Исследования атмосферного воздуха

Исследования атмосферного воздуха будут проведены по оценке фоновых концентрации загрязняющих веществ по отношению к ПДК.

В ходе инженерных изысканий предусмотрен замер шума в контрольной точке на границе участка изысканий, вблизи жилой постройки.

6. Организация работ

6.1. Изыскания проводятся в соответствии с техническим заданием и настоящей программой работ.

6.2. Контроль и оценку качества полевых работ осуществляет инженер-эколог.

6.3. Контроль и оценку качества камеральных работ осуществляет руководитель камеральной группы.

6.4. Срок выполнения работ: по контракту.

7. Техника безопасности

При производстве работ осуществлять мероприятия по обеспечению безопасных условий труда, охраны здоровья, по санитарно-гигиеническому и энергоинформационному благополучию работающих с учетом природных и техногенных условий и характера выполняемых работ, по соблюдению пожарной безопасности, охране окружающей среды, исключению ее загрязнения и предотвращению ущерба при выполнении инженерных изысканий.

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями «Руководства по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах для строительства».

Составил:

Панкратов К. И.
(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



(подпись)

Согласовано:

Начальник отдела ЖКХ администрации
Михайловского муниципального района
Соловьянов А. В.



(подпись)

ПРОГРАММА РАБОТ
на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий

1 Общие сведения

Объект: Водопроводные сооружения и сети в с. Первомайское Михайловского муниципального района.

Стадия проектирования: «Проектная документация» и «Рабочая документация».

Заказчик строительства: Администрация Михайловского муниципального района.

Местоположение: Приморский край, Михайловский район, с. Первомайское. Первый объект в районе ул. Заводской. Второй объект в районе ул. Октябрьской

Границы изысканий: местоположение сооружений согласно схемы в задании на изыскания.

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий: изучение гидрометеорологических условий района изысканий.

Краткая характеристика природных условий района: объект нового строительства

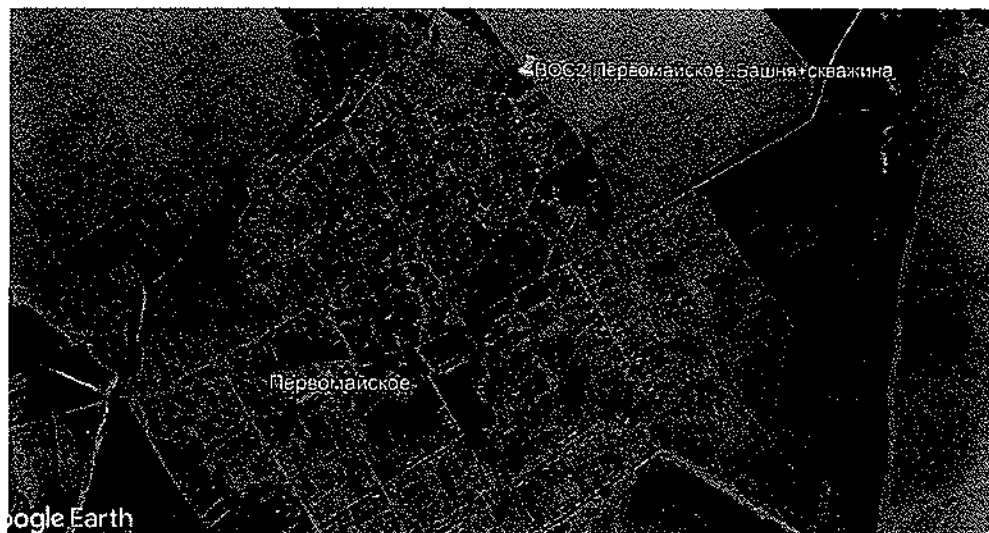
2 Оценка изученности территории

Описание исходных материалов и данных, представленных застройщиком (техническим заказчиком): не предоставляются.

Результаты анализа степени изученности природных условий: Степень изученности природных условий для решения поставленных задач характеризуется как достаточная.



Обзорная схема №1



Обзорная схема №2

3 Краткая характеристика природных и техногенных условий района работ, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий

Климат района проектируемого строительства входит в климатическую область муссонов умеренных широт и согласно СП 131.13330.2012, приложение А, «Строительная климатология» относится к климатическому району (климатический подрайон IV). Район расположен в центре лесостепной зоны Приморского края и меньше, чем прибрежные зоны подвержена влиянию моря, поэтому лето здесь менее влажное и облачное, а зима более морозная, чем на побережье. Район характеризуется суровой малоснежной зимой, увеличение скорости ветра до 15м/сек ведет к формированию очень и крайне суровых погод. Весна холодная, сухая, с устойчивой погодой; лето – умеренно влажное, с изменчивой погодой; осень холодная, умеренно сухая с устойчивой погодой.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Обоснование состава и объемов работ:

Для составления решения поставленных задач необходимо выполнить следующие работы:

№№ п/п	Наименование видов работ	Единица измерения	Категория работ, класс, точность	Объем
1	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	км	2	1,6
2	Гидроморфологические изыскания	км	2	1,6
3	<i>Камеральные работы:</i> - Систематизация собранных материалов; - Температура воздуха (среднемесячная); - Температура воздуха (ежедневная); - Ветер (месячные данные); - Ветер (ежедневные данные); - Осадки (месячные данные); - Осадки (ежедневные данные); - Снежный покров (декадные данные); - Атмосферные явления; - Температура почвы; - Розы сильных ветров (1 расчет); - Расчет обеспеченности (2 расчета); - Составление климатической характеристики (1 записка); - Определение площади водосбора (1 дм ²); - Определение уклона водосбора (1 водосбор); - Определение максимальных расходов весеннего половодья или паводков (1 расчет)	1 годостанция		20

Методы и технология выполнения работ:

Работы выполняются в летний период. Необходимо выехать на участок и провести рекогносцировку местности.

Контроль качества и приемка работ:

Полевой контроль осуществляется руководителем отдела изысканий. Проверяется: описание участка перехода. Внутренний контроль качества осуществляет директор изыскательской организации.

Перечень нормативных технических документов, обосновывающих методы выполнения работ: СП 4713330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения, СП11.103.97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.

Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ: Начальник изыскательской группы обеспечивает работников, выполняющих полевые изыскания необходимыми средствами для выполнения изысканий: спасательными жилетами, плавсредствами, рациями, аптечкой, сигнальными средствами, страховочными средствами при работе на реках. Инструктаж по технике безопасности с работниками изыскательской группы проводит начальник группы. Начальник группы до

начала изысканий проводит текущий инструктаж по ТБ с особенностями производства работ на данном объекте. Все работники партии должны быть обеспечены спецодеждой, обувью и медицинской аптечкой.

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



(подпись)

Согласовано:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.



(подпись)

Утверждаю



Глава администрации
Михайловского муниципального района
Архипов В.В.

Сводный сметный расчет
на разработку проектной и рабочей документации объекта:
"Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района
Приморского края"

Виды работ	Стоимость, руб. тыс. руб.
Смета ПСД с. Первомайское (смета №10)	1952,615
Смета ИИ с. Первомайское (геодезия) (смета №26и)	1609,828
	311,169
Смета ИИ с. Первомайское (геология) (смета №27и)	1252,394
Смета ИИ с. Первомайское (экология) (смета №28и)	554,438
Смета ИИ с. Первомайское (гидрометеорология) (смета №29и)	82,485
в том числе НДС	5766,929
ВСЕГО	1153,386
<i>Итого!</i>	6920,315
<i>НДС 20%</i>	

КГАУ «Приморское агентство
ПРОВЕРЕНО

Итого!
Итого: стоимость разработки проектов планировки и проектов межевания территории для проектируемых сетей
и сооружений составит 3 002 999,52 руб. с НДС.

Составил: Панкратов К. И.
(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)

(подпись)

Смета № 10
на проектные (изыскательские) работы

Наименование предприятия, здания, сооружения, стадии проектирования, этапа, вида проектных или изыскательских работ Разработка проектной и рабочей документации объекта: "Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края".

Наименование организации заказчика Администрация Михайловского муниципального района

№ пп.	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номер частей, глав, таблиц, процентов, параграфов и пунктов указаний к разделу Справочника базовых цен на проектные и изыскательские работы для строительства	Расчет стоимости: $(a+bx) \cdot K_i$, или (объем строительно-монтажных работ) * проц./100 или количество x цена	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5
1	Раздел	Проектная документация		
1.1	Сооружения очистки воды для хозяйственных целей. Производительность свыше 1.6 до 3.2 тыс.м3/сут. (в районе ул. Заводской)	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-4-13 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 4. Водопроводные очистные сооружения, п.13 A=327.26 тыс.руб; B=100.04 тыс.руб; Xмин=1.6; Осн. показ. X=0.1 (1 тыс.м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{мин} + 0.6 * (X_{мин} / 2))) * \text{Количество} * K_{ст} * K_1 * K_2 * K_3$ (327260 руб + 100040 руб * (0.4 * 1.6 + 0.6 * (1.6 / 2))) * 1 * 0.6 * 0.2 * 1.2 * 0.7	44 281,92
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Kст = 0.6		
		K1 = 0.2 Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		K2 = 1.2 Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и коммуникаций определяется с коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)		
	<i>K3 = 1,23 (Зависимость)</i>	K3 = 0.7 K'пон = Xзад / (0.5 * Xмин) понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
1.2	Сооружения очистки воды для хозяйственных целей. Производительность свыше 1.6 до 3.2 тыс.м3/сут. (в районе ул. Октябрьской)	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-4-13 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 4. Водопроводные очистные сооружения, п.13 A=327.26 тыс.руб; B=100.04 тыс.руб; Xмин=1.6;	$(A + B * (0.4 * X_{мин} + 0.6 * (X_{мин} / 2))) * \text{Количество} * K_{ст} * K_1 * K_2$ (327260 руб + 100040 руб * (0.4 * 1.6 + 0.6 * (1.6 / 2))) * 1 * 0.6 * 0.2 * 1.2 * 0.7	36 901,60

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

		Осн. показ. $X=0.025$ (1 тыс.м3/сут) Количество = 1	$1.6 + 0.6 * (1.6 / 2)))$ $* 1 * 0.6 * 0.2 * 0.7$	
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Кст = 0.6		
		$K1 = 0.2$ Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		$K2 = 0.7$ $K'_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
				КГАУ «Примгосэкспертиза» ПРОВЕРЕНО
1.3	Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений. Производительность по исходному остатку до 20 м3/сут.	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-7-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 7. Сооружения по сгущению осадка водопроводных очистных сооружений, п.1 $A=67.91$ тыс.руб; $B=3.81$ тыс.руб; $X_{\text{мин}}=20$; Осн. показ. $X=2$ (1 м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{\text{мин}} + 0.6 * (X_{\text{мин}} / 2))) * \text{Количество} * \text{Кст} * K1 * K2$ $(67910 \text{ руб} + 3810 \text{ руб} * (0.4 * 20 + 0.6 * (20 / 2))) * 1 * 0.6 * 0.2 * 0.7 * 1,2$	10-185,00 <i>12222</i>
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Кст = 0.6		
		$K1 = 0.2$ Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		$K2 = 0.7$ $K'_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)	<i>$K=1,2$ рекоменд.</i>	
1.4	Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений. Производительность по исходному остатку до 20 м3/сут.	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-7-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 7. Сооружения по сгущению осадка водопроводных очистных сооружений, п.1 $A=67.91$ тыс.руб; $B=3.81$ тыс.руб; $X_{\text{мин}}=20$; Осн. показ. $X=0.5$ (1 м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{\text{мин}} + 0.6 * (X_{\text{мин}} / 2))) * \text{Количество} * \text{Кст} * K1 * K2$ $(67910 \text{ руб} + 3810 \text{ руб} * (0.4 * 20 + 0.6 * (20 / 2))) * 1 * 0.6 * 0.2 * 0.7$	10 185,00
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Кст = 0.6		

		<p>$K1 = 0.2$ Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)</p>		
		<p>$K2 = 0.7$ $K_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)</p>	<p>«Примгосэкспертиза» ПРОВЕРЕНО</p>	
1.5	<p>Водонапорные башни с металлическим баком и стволом из сборных железобетонных элементов высотой 24 м. Емкость до 50 м3. (2 бака)</p>	<p>СБЦП 81-02-17-2001_0-0-15-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 15. Водонапорные башни, п.1 $A=96.15$ тыс.руб; $B=0.53$ тыс.руб; Осн. показ. $X=50$ (1 м3) Количество = 2</p>	<p>$(A + B * X_{\text{зад}}) * K1$ Количество * Кст * K1 $(96150 \text{ руб} + 530 \text{ руб} * 50) * 1.2 * 0.6 * 1.2$</p>	<p>176 616,00 105940</p>
		<p>Коэффициенты</p>		
		<p>Стадия: Проектная документация Кст = 0.6</p>		
		<p>$K1 = 1.2$ Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и коммуникаций определяется с коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)</p>	<p>$K=1,2$ цена привязки на второй объект (п. 3.2, VII часть 2009)</p>	
1.6	<p>Городской водопровод, сооружаемый открытым способом. Диаметр до 315 мм. Протяженность свыше 1000 до 2000 м. (Две линии реконструируемого водовода, протяжённость каждой 1350 м).</p>	<p>СБЦП 81-02-07-2001_0-0-4-2 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 4. Городской водопровод, п.2 $A=90$ тыс.руб; $B=0.058$ тыс.руб; Осн. показ. $X=1350$ (м) Количество = 1</p>	<p>$(A + B * X_{\text{зад}}) * K1 * K2 * K3$ Количество * Кст * K1 * K2 * K3 $(90000 \text{ руб} + 58 \text{ руб} * 1350) * 1 * 0.5 * 1.2 * 1.1 * 1.15$</p>	<p>127 739,70</p>
		<p>Коэффициенты</p>		
		<p>Стадия: Проектная документация Кст = 0.5</p>		
		<p>$K1 = 1.2$ Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и коммуникаций определяется с коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)</p>		
		<p>$K2 = 1.1$ При проектировании трубопроводов из неметаллических труб (пластмассовых, железобетонных и композитных материалов) к базовым ценам применяется коэффициент Глава 2, п.2.12 (Ценообразующий)</p>		
		<p>$K3 = 1.15$ При проектировании городского водопровода: при параллельной прокладке сетей водоснабжения с количеством линий 2 и более применяется коэффициент 0.15 за каждую последующую линию</p>		

		(n=2) (максимальный) Глава 2.3, п.2.3.3 (Ценообразующий)		
1.7	Городской водопровод, сооружаемый открытым способом. Диаметр до 315 мм. Протяженность от 100 до 1000 м. (Кольцевая перемычка, протяжённость 250 м).	СБЦП 81-02-07-2001_0-0-4-1 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 4. Городской водопровод, п.1 A=12 тыс.руб; B=0.136 тыс.руб; Осн. показ. X=250 (м) Количество = 1	(A + B * Xзад) * Количество * Кст * K1 (12000 руб + 136 руб * 250) * 1 * 0.5 * 1.1	25 300,00
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Кст = 0.5		
		K1 = 1.1 При проектировании трубопроводов из неметаллических труб (пластмассовых, железобетонных и композитных материалов) к базовым ценам применяется коэффициент Глава 2, п.2.12 (Ценообразующий)		
1.8	ДЭС с дизельгенераторами единичной мощностью до 24 кВт, при мощности станции до 24 кВт <i>к=0,2 (заборного ценопривязка)</i> <i>(МУ 2009, п. 3.2. ч. III)</i>	СБЦП 81-02-07-2001_0-0-16-1 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 16. Дизельные электростанции п.1 A=114.71 тыс.руб; Количество = 1 (объект)	A * Количество * Кст 114710 руб * 1 * 0.4 * 0,2	45 884,00 <i>9174</i>
		Коэффициенты		
		Стадия: Проектная документация Кст = 0.4 <i>Защита восточной</i>	<i>Итого:</i> <i>К=1,23</i>	<i>341778</i> <i>457287</i>
1.10	Всего Проектная документация:		Сумма от п.1.9	477 093,22
2	Раздел	Рабочая документация <i>К=4,24</i>		<i>1952615</i>
2.1	Сооружения очистки воды для хозяйственных целей. Производительность свыше 1.6 до 3.2 тыс.м3/сут. (в районе ул. Заводской)	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-4-13 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 4. Водопроводные очистные сооружения, п.13 A=327.26 тыс.руб; B=100.04 тыс.руб; Xмин=1.6; Осн. показ. X=0.1 (1 тыс.м3/сут) Количество = 1	(A + B * (0.4 * Xмин + 0.6 * (Xмин / 2))) * Количество * Кст * K1 * K2 * K3 (327260 руб + 100040 руб * (0.4 * 1.6 + 0.6 * (1.6 / 2))) * 1 * 0.4 * 0.2 * 1.2 * 0.7	29 521,28
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.4		
		K1 = 0.2 Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		K2 = 1.2 Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и коммуникаций определяется с		

		коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)		
		$K3 = 0.7 K'_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
2.2	Сооружения очистки воды для хозпитьевых целей. Производительность свыше 1.6 до 3.2 тыс.м3/сут. (в районе ул. Октябрьской)	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-4-13 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 4. Водопроводные очистные сооружения, п.13 A=327.26 тыс.руб; B=100.04 тыс.руб; X _{мин} =1.6; Осн. показ. X=0.025 (1 тыс.м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{\text{мин}} + 0.6 * (X_{\text{мин}} / 2))) * \text{Количество} * K_{\text{ст}} * K1 * K2$ (327260 руб + 100040 руб * (0.4 * 1.6 + 0.6 * (1.6 / 2))) * 1 * 0.4 * 0.2 * 0.7	24 601,07
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация K _{ст} = 0.4		
		K1 = 0.2 Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		$K2 = 0.7 K'_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
2.3	Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений. Производительность по исходному остатку до 20 м3/сут.	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-7-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 7. Сооружения по сгущению осадка водопроводных очистных сооружений, п.1 A=67.91 тыс.руб; B=3.81 тыс.руб; X _{мин} =20; Осн. показ. X=2 (1 м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{\text{мин}} + 0.6 * (X_{\text{мин}} / 2))) * \text{Количество} * K_{\text{ст}} * K1 * K2$ (67910 руб + 3810 руб * (0.4 * 20 + 0.6 * (20 / 2))) * 1 * 0.4 * 0.2 * 0.7 * 1,2	6790,00 8148
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация K _{ст} = 0.4		
		K1 = 0.2 Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		$K2 = 0.7 K'_{\text{пон}} = X_{\text{зад}} / (0.5 * X_{\text{мин}})$ понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по		

		проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
2.4	Сооружения сгущения осадка водопроводных очистных сооружений. Производительность по исходному остатку до 20 м3/сут.	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-7-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 7. Сооружения по сгущению осадка водопроводных очистных сооружений, п.1 А=67.91 тыс.руб; В=3.81 тыс.руб; Хмин=20; Осн. показ. Х=0.5 (1 м3/сут) Количество = 1	$(A + B * (0.4 * X_{\text{мин}} + 0.6 * (X_{\text{мин}} / 2))) * \text{Количество} * K_{\text{ст}} * K1 * K2$ (67910 руб + 3810 руб * (0.4 * 20 + 0.6 * (20 / 2))) * 1 * 0.4 * 0.2 * 0.7	6 790,00
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.4		
		К1 = 0.2 Цена привязки типовой или повторно применяемой проектной документации, без внесения изменений в надземную часть здания, определяется по ценам Справочников с применением коэффициента МУ 2009 г. Часть III п. 3.2 (Ценообразующий)		
		К2 = 0.7 К'пон = Хзад / (0.5 * Хмин) понижающий коэффициент, учитывающий разницу в трудоемкости работ по проектируемому объекту и объекту аналогу (Ценообразующий)		
2.5	Водонапорные башни с металлическим баком и стволом из сборных железобетонных элементов высотой 24 м. Емкость до 50 м3. (2 башни)	СБЦП 81-02-17-2001_0-0-15-1 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г. Таблица 15. Водонапорные башни, п.1 А=96.15 тыс.руб; В=0.53 тыс.руб; Осн. показ. Х=50 (1 м3) Количество = 2	$(A + B * X_{\text{зад}}) * \text{Количество} * K_{\text{ст}} * K1$ (96150 руб + 530 руб * 50) * 2 * 0.4 * 1.2 * 1.2	117 744,00 40 646
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.4		
		К1 = 1.2 Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и коммуникаций определяется с коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)		
2.6	Городской водопровод, сооружаемый открытым способом. Диаметр до 315 мм. Протяженность свыше 1000 до 2000 м. (Две линии реконструируемого водовода, протяжённость каждой 1350 м).	СБЦП 81-02-07-2001_0-0-4-2 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 4. Городской водопровод, п.2 А=90 тыс.руб; В=0.058 тыс.руб; Осн. показ. Х=1350 (м) Количество = 1	$(A + B * X_{\text{зад}}) * \text{Количество} * K_{\text{ст}} * K1 * K2 * K3$ (90000 руб + 58 руб * 1350) * 1 * 0.5 * 1.2 * 1.1 * 1.15	127 739,70
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.5		
		К1 = 1.2 Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию сооружений и		

		коммуникаций определяется с коэффициентом (минимальный) Глава 2, п.2.9 (Ценообразующий)		
		K2 = 1.1 При проектировании трубопроводов из неметаллических труб (пластмассовых, железобетонных и композитных материалов) к базовым ценам применяется коэффициент Глава 2, п.2.12 (Ценообразующий)		
		K3 = 1.15 При проектировании городского водопровода: при параллельной прокладке сетей водоснабжения с количеством линий 2 и более применяется коэффициент 0.15 за каждую последующую линию (n=2) (максимальный) Глава 2.3, п.2.3.3 (Ценообразующий)		
2.7	Городской водопровод, сооружаемый открытым способом. Диаметр до 315 мм. Протяженность от 100 до 1000 м. (Кольцевая перемычка, протяжённость 250 м).	СБЦП 81-02-07-2001_0-0-4-1 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 4. Городской водопровод, п.1 A=12 тыс.руб; B=0.136 тыс.руб; Осн. показ. X=250 (м) Количество = 1	(A + B * Xзад) * Количество * Кст * K1 (12000 руб + 136 руб * 250) * 1 * 0.5 * 1.1	25 300,00
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.5		
		K1 = 1.1 При проектировании трубопроводов из неметаллических труб (пластмассовых, железобетонных и композитных материалов) к базовым ценам применяется коэффициент Глава 2, п.2.12 (Ценообразующий)		
2.8	ДЭС с дизельгенераторами единичной мощностью до 24 кВт, при мощности станции до 24 кВт	СБЦП 81-02-07-2001_0-0-16-1 Коммунальные инженерные сети и сооружения, 2012 г. Раздел 3. Таблица 16. Дизельные электростанции п.1 A=114.71 тыс.руб; Количество = 1 (объект)	A * Количество * Кст 114710 руб * 1 * 0.6 * 0,2	68 826,00 13465
		Коэффициенты		
		Стадия: Рабочая документация Кст = 0.6	Итого! = 1,23	306 511 374 009
2.10	Всего Рабочая документация:		Сумма от п.2.9	407 312,05
3	Итого по смете:		K = 4,27	884 405,27 160982
4	Индекс на IV квартал 2019 года на проектные работы к уровню цен 01.01.2001	Письмо Минстроя России от 09.12.2019 №46999-ДВ/09	Коэф - т 4.27 от п.3 884 405.27 руб * 4.27	3 776 410,50
5	НДС	ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАТРАТ, ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ. ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ	20% от п.4 3 776 410.50 руб * 20 / 100	755 282,10
6	Всего по смете:	<i>Б.А.</i> БАРАНОВСКАЯ С.А.	Сумма от п.4-5	4 531 692,60

Всего по смете (руб.):

3 776 410.50 (Три миллиона семьсот семьдесят шесть тысяч
—четыреста десять рублей пятьдесят копеек)

3 562 443

3562 443 руб.

Кроме того НДС 20% (руб.):

755 282.10 (Семьсот пятьдесят пять тысяч двести восемьдесят два рубля десять копеек)

Всего с НДС (руб.):

4 531 692.60 (Четыре миллиона пятьсот тридцать одна тысяча шестьсот девяносто два рубля шестьдесят копеек)

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)



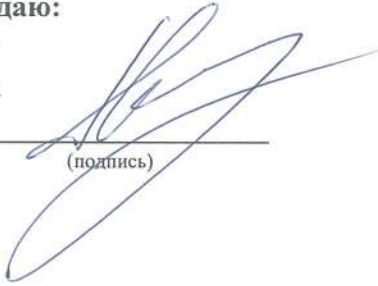
(подпись)

Согласовано, объёмы работ подтверждаю:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.



(подпись)

**ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАТРАТ,
ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ.
ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ**



БАРАНОВСКАЯ С.А.

**Смета № 26и
на изыскательские работы**

Наименование объекта изысканий: Выполнение инженерных изысканий по объекту: "Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края" (инженерно-геодезические изыскания)

Заказчик: Администрация Михайловского муниципального района

Сметный расчет составлен по следующим документам: Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. 2004 г.

№ пп.	Наименование работ и затрат	Ед. измерения	Кол-во	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел			Полевые работы		
1.1	Инженерно-топографические планы. Масштаб съемки 1:500. Высота сечения рельефа 0,5 м. Категория сложности II. Вид территории: застроенная	1 га	6.2	СБЦи5.6_0-2-9-5-2-1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. 2004 г. Часть I, Глава 2, Таблица 9. Цены на создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:500-1:10000 п.5 А=3.284 тыс.руб; Количество = 6.2 (1 га)	А * Количество * Ктек * К1 3284 руб * 6.2 * 4.29 * 1.55 <i>4,35</i>	135389 <i>137,283</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены	<i>IV кв 2019г</i>		Ктек = 4.29		
	Стоимость съемки подземных коммуникаций с помощью приборов поиска (трубокабелеискателя) и составление плана подземных коммуникаций на застроенных территориях			К1 = 1.55 Прим. к табл.9 п.4 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 135389 руб.		<i>134,283</i>
1.3	Всего Полевые работы:				Сумма от п.1.2	135389
2	Раздел			Лабораторные работы		
2.2	Всего Лабораторные работы:				Сумма от п.2.1	0
3	Раздел			Камеральные работы		
3.1	Инженерно-топографические планы. Масштаб съемки 1:500. Высота сечения рельефа 0,5 м. Категория сложности II. Вид территории: застроенная	1 га	6.2	СБЦи5.6_0-2-9-5-2-2 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. 2004 г. Часть I, Глава 2, Таблица 9. Цены на создание инженерно-топографических планов в масштабах 1:500-1:10000 п.5 А=1.067 тыс.руб; Количество = 6.2 (1 га)	А * Количество * Ктек * К1 1067 руб * 6.2 * 4.29 * 1.55 <i>4,35</i>	43989 <i>44,604</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 4.29 <i>4,35</i>		
	Стоимость съемки подземных коммуникаций с помощью приборов поиска			К1 = 1.55 Прим. к табл.9 п.4 (Ценообразующий)		

	(трубокабелеискателя) и составление плана подземных коммуникаций на застроенных территориях				
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ		100% = 43989 руб.		
3.3	Всего Камеральные работы:			Сумма от п.3.2	43 989 44,604
4	<i>Раздел Работы от заказчика</i>		Прочие расходы 1,25 (н.89, е.0,4) 0,25		11,151
4.1	Расходы по внутреннему транспорту. Расстояние от базы до участка изысканий до 5 км. Сметная стоимость полевых изыск. работ св. 150 до 300 тыс.руб <i>до 45 тыс.</i>		О.у. п.9 табл 4 8,75%	7.50% от п.1.3 135 389 руб * 7.50 / 100	10 154 12,012
4.2	Расходы по внешнему транспорту. Расстояние проезда и перевозки в одном направлении св.100 до 300 км Продолжительность экспедиции до 1 мес		О.у. п.10 табл 5	19.6% от п.1.3, 4.1 (135 389 + 10 154) руб * 19.6 / 100	28 526 29,262
4.3	прогнозный коэф. 2 кв.2020 г. к 2 кв.2019 г., 2 кв.2019 г. к 01.01.1991 на инж.из.(1.041*47.78) с учетом коэффициента для изысканий со сметной стоимостью свыше 75 до 150 тыс. руб (K=1.5) <i>до 45. K=2.0</i>		О.у. п.13	Коэф - т 1.5 и 6% от п.1.3, 4.1 (135 389 + 10 154) руб * 1.5 * 1 * 6 / 100	13 099 14,915
4.4	Составление технического отчета (пояснительной записки) по геодезическим работам. Стоимость полевых и камеральных работ, определенная по ценам глав 4-8, до 100 тыс. руб		СБЦ на инж.из. для стр-ва "Инженерно-геодезические изыскания" (табл. 79) <i>Работы от заказчика 1,3 (с.4 к.8.9.е)</i>	(п.1.3 + п.3.3) * 100 / 100 с искл. п.1.1, 3.1 (135 389 + 43 989) руб +) * 10 / 100 0,3	58,942
4.5	Всего Прочие расходы:			Сумма от п.4.1-4.4	51 779 118,131
5	Итого по смете:				231 157
6	Районная надбавка. Районный коэффициент к зар. плате 1.3		п.8д О.у. Табл.3	Коэф - т 0.15 от п.5 231 157 руб * 0.15	34 674
7	Надбавка при выполнении изысканий в южных районах Иркутской области, Красноярского края и Дальнего Востока (Амурская область. Приморский и Хабаровский края), в Архангельской и Читинской областях, Республика Бурятия, Карелия, Коми (за исключением районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера)		СБЦ на инж.из. для стр-ва "Инженерно-геодезические изыскания" (ОУ п. 8е)	Коэф - т 0.15 от п.5 231 157 руб * 0.15	34 674
8	НДС			20% от п.5 - 7 300 505 руб * 20 / 100	60 101,00

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

9	Всего по смете:	КГАУ «Примгосэкспертгаз»	Сумма от п.5-8	360 606,00
---	-----------------	--------------------------	----------------	------------



311,169

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)

(подпись)

Согласовано, объёмы работ подтверждаю:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.

(подпись)

ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАТРАТ,
ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ.
ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ

БАРАНОВСКАЯ С.А.

**Смета № 27н
на изыскательские работы**

Наименование объекта изысканий: Выполнение инженерных изысканий по объекту: "Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края" (инженерно-геологические изыскания)

Заказчик: Администрация Михайловского муниципального района

Сметный расчет составлен по следующим документам: Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г.

№ пп.	Наименование работ и затрат	Ед. измерения	Кол-во	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел			Полевые работы		
1.1	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости: хорошей. Категория сложности II	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-1-9-1-2-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 1. Инженерно-геологическое, инженерно-гидрогеологическое и инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование Таблица 009. Рекогносцировочное обследование п.1 А=0.0233 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек * К1 23.3 руб * 1.6 * 48.85 * 1.25 <i>19,53</i>	2276 <i>2,308</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 <i>49,53</i>		
	Стоимость гидрогеологической рекогносцировки для целей водоснабжения обследованием санитарного состояния участка определяется с применением коэффициента			К1 = 1.25 Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.2 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 2276 руб.		
1.2	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками, м: до 50. Категория сложности II	1 выработка (точка)	10	СБЦи5.2_0-25-93-1-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 25. Геодезические работы Таблица 093. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек. п.1 А=0.0085 тыс.руб; Количество = 10 (1 выработка (точка))	А * Количество * Ктек * К1 8.5 руб * 10 * 48.85 * 0.5 <i>49,53</i>	2076 <i>2,105</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 <i>49,53</i>		
	Стоимость предварительной разбивки местоположения			К1 = 0.5 Часть VIII, Глава 25,		

	выработок (точек) определяется по ценам с применением коэффициента			примечание 1 к таблице 93 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 2076 руб.		
1.3	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками, м: до 50. Категория сложности II	1 выработка (точка)	10	СБЦи5.2_0-25-93-1-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 25. Геодезические работы Таблица 093. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек. п.1 А=0.0085 тыс.руб; Количество = 10 (1 выработка (точка))	А * Количество * Ктек 8.5 руб * 10 * 48.85 49,53	4-152 4,210
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 4152 руб.		
1.4	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками, м: св. 100 до 200. Категория сложности II	1 выработка (точка)	9	СБЦи5.2_0-25-93-3-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 25. Геодезические работы Таблица 093. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек. п.3 А=0.0144 тыс.руб; Количество = 9 (1 выработка (точка))	А * Количество * Ктек * К1 14.4 руб * 9 * 48.85 * 0.5 49,53	3-165 3,210
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость предварительной разбивки местоположения выработок (точек) определяется по ценам с применением коэффициента			К1 = 0.5 Часть VIII, Глава 25, примечание 1 к таблице 93 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 3165 руб.		
1.5	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками, м: св. 100 до 200. Категория сложности II	1 выработка (точка)	9	СБЦи5.2_0-25-93-3-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 25. Геодезические работы Таблица 093. Цены на плановую и высотную привязку отдельных точек. п.3 А=0.0144 тыс.руб; Количество = 9 (1 выработка (точка))	А * Количество * Ктек 14.4 руб * 9 * 48.85 49,53	6-331 6,419
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 6331 руб.		
1.6	Колонковое бурение скважины диаметром до 160 мм, глубиной, м: до 15. Категория породы III	1 м	145	СБЦи5.2_0-4-17-1-3 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства.	А * Количество * Ктек * К1	271-572 245,852

			1999 г. Глава 4. Колонковое бурение Таблица 017. Колонковое бурение скважин п.1 А=0.0426 тыс.руб; Количество = 145 (1 м)	42.6 руб * 145 * 48.85 * 0.9 49,53		
Коэффициенты						
Коэфф.перехода в тек.цены						
			Ктек = 48.85 49,53			
При бурении скважин самоходными и передвижными установками без устройства циркуляционной системы к ценам применяются коэффициенты: для скважин глубиной до 15 и до 25 м						
К1 = 0.9 Часть II, Глава 4, примечание к табл.17 (Ценообразующий)						
КГАУ «Примгосэксперт» ПРОВЕРЕНО						
Разделы документации						
1. Полный комплекс работ						
			100% = 271572 руб.			
1.7	Гидрогеологические наблюдения при бурении скважины диаметром, мм: до 160. Глубина скважины, м: до 15	1 м	145	СБЦи5.2_0-4-18-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 4. Колонковое бурение Таблица 018. Сопутствующие работы п.1 А=0.0016 тыс.руб; Количество = 145 (1 м)	А * Количество * Ктек * К1 1.6 руб * 145 * 48.85 * 0.6 49,53	6800 6,895
Коэффициенты						
Коэфф.перехода в тек.цены						
			Ктек = 48.85 49,53			
При выполнении гидрогеологических наблюдений без "тартания" к ценам применяется коэффициент						
К1 = 0.6 Часть II, Глава 4, п.8 (Ценообразующий)						
Разделы документации						
1. Полный комплекс работ						
			100% = 6800 руб.			
1.8	Отбор монолитов с глубины, м: до 10. Из буровых скважин (связные грунты)	1 монолит	20	СБЦи5.2_0-16-57-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 057. Цены на отбор монолитов связных и несвязных грунтов для лабораторных исследований из буровых скважин, горных выработок и котлованов. п.1 А=0.0229 тыс.руб; Количество = 20 (1 монолит)	А * Количество * Ктек 22.9 руб * 20 * 48.85 49,53	22373 22,685
Коэффициенты						
Коэфф.перехода в тек.цены						
			Ктек = 48.85			
Разделы документации						
1. Полный комплекс работ						
			100% = 22373 руб.			
1.9	Отбор монолитов с глубины, м: до 10. Из горных выработок и котлованов: несвязные грунты	1 монолит	20	СБЦи5.2_0-16-57-1-3 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 057. Цены на отбор	А * Количество * Ктек 37.4 руб * 20 * 48.85 49,53	36540 37,048

				монолитов связных и несвязных грунтов для лабораторных исследований из буровых скважин, горных выработок и котлованов. п.1 А=0.0374 тыс.руб; Количество = 20 (1 монолит)		
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 36540 руб.		
1.10	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воды с глубины более 0,5 м	1 проба	6	СБЦи5.2_0-16-60-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 060. Цены на отбор проб воды, льда, снега, донных отложений, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим) показателям. п.2 А=0.0076 тыс.руб; Количество = 6 (1 проба)	А * Количество * Ктек 7.6 руб * 6 * 48.85 49,53	2-228 2,289
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 49,53		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 2228 руб.		362,494
1.12	Всего Полевые работы:				Сумма от п.1.11	357 513
2	Раздел			Лабораторные работы		
2.1	Комплексные исследования физико-механических свойств глинистых грунтов. Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунту срезу (консолидированный срез) и компрессионными испытаниями под нагрузкой до 0,6 МПа. Плотность и влажность, границы текучести и раскатывания, плотность частиц грунта. Гранулометрический анализ методом ареометра. Сопротивление срезу с нагрузками до 0,6 МПа - 4 точки. Влажность и плотность до и после опыта. Показатели сжимаемости по одной ветви с нагрузкой до 0,6 МПа с наблюдением за консолидацией - 6 точек.	1 образец	20	СБЦи5.2_0-17-63-25 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 17. Единичные определения и комплексные исследования (испытания) физико-механических свойств грунтов (пород) Таблица 063. Цены на комплексные исследования физико-механических свойств глинистых грунтов. п.25 А=0.193 тыс.руб; Количество = 20 (1 образец)	А * Количество * Ктек 193 руб * 20 * 48.85 49,53	188 561 191,186

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

	Плотность и влажность до и после опыта				
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 188561 руб.	
2.2	Комплексные исследования физико-механических свойств песчаных грунтов. Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунта срезу под нагрузкой до 0,6 МПа. Влажность, плотность в рыхлом и уплотненном состоянии, плотность частиц грунта. Гранулометрический анализ ситовым методом. Коэффициент фильтрации, угол естественного откоса в сухом состоянии и под водой. Сопротивление срезу под нагрузкой до 0,6 МПа - 4 точки. Расчет плотности сухого грунта, коэффициента пористости до и после среза	1 образец	20	СБЦи5.2_0-17-65-6 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 17. Единичные определения и комплексные исследования (испытания) физико-механических свойств грунтов (пород) Таблица 065. Цены на комплексные исследования физико-механических свойств песчаных грунтов. п.6 А=0.0946 тыс.руб; Количество = 20 (1 образец)	А * Количество * Ктек 92424 <i>93,411</i> 94.6 руб * 20 * 48.85 <i>19,53</i>
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 92424 руб.	
2.3	Комплексные исследования химического состава. Полный анализ воды. Физические свойства (запах, цветность, взвешенные вещества, вкус), водородный показатель -рН, углекислота свободная, гидрокарбонаты и карбонаты, хлориды, сульфаты, нитриты, нитраты, аммоний, гидрокарбонат и карбонат-ионы, кальций, магний, калий, натрий, железо закисное, железо окисное, кремниевая кислота, сухой остаток, окисляемость, виды жесткости (расчетом)	1 проба	6	СБЦи5.2_0-18-73-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 073. Цены на комплексные исследования химического состава воды. п.1 А=0.0962 тыс.руб; Количество = 6 (1 проба)	А * Количество * Ктек 28196 <i>28,589</i> 96.2 руб * 6 * 48.85 <i>49,53</i>
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 <i>49,53</i>	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 28196 руб.	

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

2.4	Определение коррозионной активности грунтов и воды. Коррозионная активность грунтов по отношению к стали	1 образец	6	СБЦи5.2_0-18-75-4 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 075. Цены на определение коррозионной активности грунтов и воды. п.4 А=0.0182 тыс.руб; Количество = 6 (1 образец)	А * Количество * Ктек 18.2 руб * 6 * 48.85 49,53	5-334 5,409
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 5334 руб.		
2.5	Определение коррозионной активности грунтов и воды. Коррозионная активность грунтовых и других вод по отношению к стали	1 образец	6	СБЦи5.2_0-18-75-9 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 075. Цены на определение коррозионной активности грунтов и воды. п.9 А=0.0117 тыс.руб; Количество = 6 (1 образец)	А * Количество * Ктек 11.7 руб * 6 * 48.85 49,53	3-429 3,444
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 3429 руб.		
2.7	Всего Лабораторные работы:				Сумма от п.2.6	317944 322,342
3	Раздел			Камеральные работы		
3.1	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости: хорошей. Категория сложности II	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-1-9-1-2-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 1. Инженерно-геологическое, инженерно-гидрогеологическое и инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование Таблица 009. Рекогносцировочное обследование п.1 А=0.0185 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек * К1 18.5 руб * 1.6 * 48.85 * 1.25 49,53	1-807 1,833
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 49,53		
	Стоимость гидрогеологической рекогносцировки для целей водоснабжения			К1 = 1.25 Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.2 (Ценообразующий)		

	обследованим санитарного состояния участка определяется с применением коэффициента					
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1807 руб.		
3.2	Камеральная обработка материалов буровых и горнопроходческих работ с гидрогеологическими наблюдениями. Категория сложности инженерно-геологических условий II	1 м выработки	145	СБЦи5.2_0-21-82-2-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 21. Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ Таблица 082. Цены на камеральную обработку материалов буровых и горнопроходческих работ. п.2 А=0.0093 тыс.руб; Количество = 145 (1 м выработки)	А * Количество * Ктек 9.3 руб * 145 * 48.85	65 874 <i>66,791</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 65874 руб.		
3.3	Итого Камеральные работы:					67 681 <i>68,624</i>
3.4	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений физико-механических свойств глинистых грунтов (пород)			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 86 п.1)	20.0% от п.2.1 с начислениями 188 561 руб * 20.0 / 100	37 712 <i>38,237</i>
3.5	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений физико-механических свойств песчаных грунтов (пород)			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 86 п.2)	15.0% от п.2.2 с начислениями 92 424 руб * 15.0 / 100	13 864 <i>14,057</i>
3.6	Камеральная обработка химических и бактериологических <i>водных</i> бактериологических анализов на загрязненность почв-грунтов, воды, льда, снега и донных отложений при инженерно-экологических изысканиях			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 86 п.6)	20.0% от п.2.3 с начислениями 28 196 руб * 20.0 / 100 <i>15/0</i>	5 639 <i>4,288</i>
3.7	Камеральная обработка определения коррозионной активности грунтов и воды <i>Работы не набавка от камеральных работ</i>			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 86 п.8)	15.0% от п.2.4 - 2.5 с начислениями 8 763 руб * 15.0 / 100 <i>0,25</i>	1 314 <i>1,333</i> <i>118,871</i>
3.8	Всего Камеральные работы:				Сумма от п.3.3-3.7	126 210 <i>271,983</i>
4	Раздел			Прочие расходы		
4.1	Расходы по внутреннему транспорту. Расстояние от базы до участка изысканий до 5 км. Сметная стоимость полевых изыск.работ евные <i>до 5 млн руб.</i>			О.у. п.9 табл 4 <i>8,75</i>	3.75% от п.1.12 357 513 руб * 3.75 / 100	13 407 <i>31,718</i>
4.2	Расходы по внешнему транспорту. Расстояние			О.у. п.10 табл 5	19.6% от п.1.12, 4.1	72 700 <i>74,265</i>

	проезда и перевозки в одном направлении св.100 до 300 км Продолжительность экспедиции до 1 мес			(357 513 + 13 407) руб * 19.6 / 100	
4.3	Расходы по организации и ликвидации работ <i>от 5 до 10 тыс руб.</i>	О.у. п.13 $K = 1,5 \times 6\%$		6% от п.1.12, 4.1 (357 513 + 13 407) руб * 1.0 * 1 * 6 / 100	22 255 35,449
4.4	Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ. Стоимость камеральных работ св. 100 тыс. руб. Категория <i>до 5 тыс.</i> сложности инженерно-геологических условий II <i>Работные надбавка к несевсеел. 0,3</i>	СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 87)		14% от п.3.8 126 210 руб * 14 / 100	17 669 26,543
4.5	Всего Прочие расходы:			Сумма от п.4.1-4.4	126 031 296,548
5	Итого по смете:				927 698
6	Районная надбавка. Районный коэффициент к зар. плате 1.3	п.8д О.у. Табл.3		Коеф - т 0.15 от п.5 927 698 руб * 0.15	139 155
7	Надбавка при выполнении изысканий в южных районах Иркутской области, Красноярского края и Дальнего Востока (Амурская область. Приморский и Хабаровский края), в Архангельской и Читинской областях, Республика Бурятия, Карелия, Коми (за исключением районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера)	СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (ОУ п. 8е)		Коеф - т 0.15 от п.5 927 698 руб * 0.15	139 155
8	НДС			20% от п.5 - 7 1 206 008 руб * 20 / 100	241 201,60
9	Всего по смете:			Сумма от п.5-8	1 447 209,60

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)


(подпись)

1253,394

Согласовано, объёмы работ подтверждаю:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.


(подпись)

ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАТРАТ,
ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ.
ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ



БАРАНОВСКАЯ С.А.

Смета № 28и
на изыскательские работы

Наименование объекта изысканий: Выполнение инженерных изысканий по объекту: "Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края" (инженерно-экологические изыскания)

Заказчик: Администрация Михайловского муниципального района

Сметный расчет составлен по следующим документам: Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г.

№ пп.	Наименование работ и затрат	Ед. измерения	Кол-во	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел			Полевые работы		
1.1	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости: хорошей. Категория сложности I	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-1-9-1-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 1. Инженерно-геологическое, инженерно-гидрогеологическое и инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование Таблица 009. Рекогносцировочное обследование п.1 А=0.0183 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек * К1 * К2 18.3 руб * 1.6 * 48.85 * 1.1 * 1.25 <i>49,53</i>	1967 <i>1,813</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость инженерно-экологической рекогносцировки определяется с применением коэффициента для II категории сложности			К1 = 1.1 <i>ис. обосн. (I кат)</i> Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.1 (Ценообразующий)		
	Стоимость гидрогеологической рекогносцировки для целей водоснабжения обследованием санитарного состояния участка определяется с применением коэффициента			К2 = 1.25 Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.2 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1967 руб.		
1.2	Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении карты: инженерно-геологической, гидрогеологической, почвенной, инженерно-экологической в масштабе: 1:2000-1:1000. Категория проходимости: хорошая	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-2-10-4-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и	А * Количество * Ктек * К1 16.3 руб * 1.6 * 48.85 * 0.6 <i>49,53</i>	764 <i>0,785</i>

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

				инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 010. Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении карты: инженерно-геологической, гидрогеологической, почвенной, инженерно-экологической п.4 А=0.0163 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)		
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется с применением коэффициента			К1 = 0.6 Часть I, Глава 2, п.5 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 764 руб.		
1.3	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт . Категория сложности И I КАР	1 точка	6	СБЦи5.2_0-2-11-2-2-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 011. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) и инженерно-экологических карт п.2 А=0.0117 тыс.руб; Количество = 6 (1 точка)	А * Количество * Ктек * К1 * К2 43 11.7 руб * 6 * 48.85 * 0.6 * 1.3 49,53	2.675 7,692
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 49,53		
	Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется с применением коэффициента			К1 = 0.6 Часть I, Глава 2, п.5 (Ценообразующий)		
	При выполнении маршрутных наблюдений для составления других карт к ценам применяются коэффициенты: гидрогеологическая карта для целей водоснабжения с установлением границ зон санитарной охраны			К2 = 1.3 Часть I, Глава 2, примечание 1 к табл.11 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 2675 руб.		

1.4	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) карт. Категория сложности II	1 точка	2	СБЦи5.2_0-2-11-1-2-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 011. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) и инженерно-экологических карт п.1 А=0.0102 тыс.руб; Количество = 2 (1 точка)	А * Количество * Ктек 48.85 * 2 * 48.85 * 49,53	997 0,723
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 997 руб.		
1.5	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям:почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.)	1 проба	15	СБЦи5.2_0-16-60-7 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 060. Цены на отбор проб воды, льда, снега, донных отложений, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим) показателям. п.7 А=0.0069 тыс.руб; Количество = 15 (1 проба)	А * Количество * Ктек 6.9 руб * 15 * 48.85 * 49,53	5056 5,126
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 5056 руб.		
1.6	Отбор проб для бактериологического анализа:почво-грунтов с одной пробной площадки	1 проба	4	СБЦи5.2_0-16-60-10 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 060. Цены на отбор проб воды, льда, снега, донных отложений, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим)	А * Количество * Ктек 37.7 руб * 4 * 48.85 * 49,53	7367 7,469

				показателям. п.10 А=0.0377 тыс.руб; Количество = 4 (1 проба)		
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 7367 руб.		
1.7	Измерение потока радона на участке.	20 точек	2	СБЦи5.2_0-24-91-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 24. Радиометрические работы Таблица 091. Цены на определение плотности потока радона. п.11 А=0.535 тыс.руб; Количество = 2 (20 точек)	А * Количество * Ктек 535 руб * 2 * 48.85	52-270 52,994 49,53
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 49,53		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 52270 руб.		
1.8	Радиационное обследование участка площадью, га:св. 1,0	0,1 га	22	СБЦи5.2_0-24-92-3-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 24. Радиометрические работы Таблица 092. Цены на радиационное обследование участка. п.3 А=0.0492 тыс.руб; Количество = 22 (0,1 га)	А * Количество * Ктек 49.2 руб * 22 * 48.85	52-875 53,611 49,53
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 49,53		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 52875 руб.		
1.9	Отбор проб для бактериологического анализа:почво-грунтов с одной пробной площадки	1 проба	4	СБЦи5.2_0-16-60-10 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 60. Цены на отбор проб воды, льда, снега, донных отложений, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим) показателям. п.10 А=0.0377 тыс.руб; Количество = 4 (1 проба)	А * Количество * Ктек * К1 37.7 руб * 4 * 48.85 * 0.9 49,53	6-630 6,422 49,53
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость отбора пробы почво-грунтов на гельминтологический анализ			К1 = 0.9 Часть V, Глава 16, примечание 4 к таблице 60 (Ценообразующий)		

	определяется по цене с применением коэффициента					
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 6630 руб.		
1.10	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воды с глубины более 0,5 м	1 проба	2	СБЦи5.2_0-16-60-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 16. Отбор проб Таблица 60. Цены на отбор проб воды, льда, снега, донных отложений, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим) показателям. п.2 А=0.0076 тыс.руб; Количество = 2 (1 проба)	А * Количество * Ктек 7.6 руб * 2 * 48.85 <i>753</i>	743 <i>753</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 743 руб.		<i>131,681</i>
1.12	Всего Полевые работы:				Сумма от п.1.11	131 344
2	Раздел			Лабораторные работы		
2.1	Определения химического состава грунтов (почв). Приготовление водной вытяжки	1 образец	15	СБЦи5.2_0-18-70-83 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.83 А=0.0038 тыс.руб; Количество = 15 (1 образец)	А * Количество * Ктек 3.8 руб * 15 * 48.85 <i>49,53</i>	2784 <i>2,823</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 2784 руб.		
2.2	Определения химического состава грунтов (почв). Водородный показатель рН водной или солевой вытяжки электрометрическим методом	1 образец	15	СБЦи5.2_0-18-70-14 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.14	А * Количество * Ктек 2 руб * 15 * 48.85 <i>49,53</i>	1466 <i>1,486</i>

				A=0.002 тыс.руб; Количество = 15 (1 образец)		
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1466 руб.		
2.3	Определения химического состава грунтов (почв). Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	1 образец	15	СБЦи5.2_0-18-70-63 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.63 А=0.0197 тыс.руб; Количество = 15 (1 образец)	А * Количество * Ктек 19.7 руб * 15 * 48.85 <i>49,53</i>	14 435 <i>14,636</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85 <i>49,53</i>		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 14435 руб.		
2.4	Определения химического состава грунтов (почв). Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	1 образец	15	СБЦи5.2_0-18-70-66 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.66 А=0.0958 тыс.руб; Количество = 15 (1 образец)	А * Количество * Ктек 95.8 руб * 15 * 48.85	70 197 <i>71,445</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 70197 руб.		
2.5	Определения химического состава грунтов (почв). Определение 25 химических элементов без пробоподготовки методом спектрального анализа	1 образец	15	СБЦи5.2_0-18-70-61 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.61 А=0.0768 тыс.руб; Количество = 15 (1 образец)	А * Количество * Ктек 76.8 руб * 15 * 48.85	56 275 <i>57,059</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					

	1. Полный комплекс работ			100% = 56275 руб.		
2.6	Комплексные исследования химического состава грунтов (почв). Анализ пиритосодержащих пород для расчета количества мелиоранта. Валовая сера, кислотный комплекс пиритосодержащих пород, емкость поглощения по Мелиху, кальций и магний в солянокислой вытяжке (применительно для микробиологического исследования почвы на бактерии группы кишечных палочек, энтерококки, патогенные микроорганизмы, сальмонеллы, яйца и личинки гильминтов, термофильные микроорганизмы)	1 образец	4	СБЦи5.2_0-18-71-15 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 71. Цены на комплексные исследования химического состава грунтов (почв). п.15 А=0.0773 тыс.руб; Количество = 4 (1 образец) <i>(кроссчекитсеево)</i>	А * Количество * Ктек 77.3 руб * 4 * 48.85 <i>49,53</i>	15-104 <i>15,815</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 15104 руб.		
2.7	Комплексные исследования химического состава. Стандартный (типовой) анализ воды. Физические свойства (описательно), водородный показатель - рН, углекислота свободная, гидрокарбонаты и карбонат-ионы, хлориды, сульфаты, нитриты, нитраты, фтор, аммоний, кальций, магний, железо закисное, железо окисное, сухой остаток, сумма натрия и калия (расчетом), жесткость общая и карбонатная (расчетом), окисляемость	1 проба	2	СБЦи5.2_0-18-73-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 18. Единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды Таблица 73. Цены на комплексные исследования химического состава воды. п.2 А=0.0673 тыс.руб; Количество = 2 (1 проба)	А * Количество * Ктек 67.3 руб * 2 * 48.85 <i>49,53</i>	6-575 <i>6,664</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 6575 руб.		
2.9	Всего Лабораторные работы:				Сумма от п.2.8	166-836 <i>169,161</i>
3	Раздел			Камеральные работы		
3.1	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости: хорошей. Категория сложности I	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-1-9-1-1-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 1. Инженерно-геологическое, инженерно-гидрогеологическое и инженерно-экологическое	А * Количество * Ктек * K1 * K2 13.5 руб * 1.6 * 48.85 * 1.1 * 1.25 <i>49,53</i>	1-451- <i>1,334</i> ?

КГАУ «Примгосэкспертиза»
ПРОВЕРЕНО

				рекогносцировочное (маршрутное) обследование Таблица 009. Рекогносцировочное обследование п.1 А=0.0135 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)		
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость инженерно-экологической рекогносцировки определяется с применением коэффициента для II категории сложности			К1 = 1.1 <i>не объем [каб]</i> Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.1 (Ценообразующий)		
	Стоимость гидрогеологической рекогносцировки для целей водоснабжения обследованием санитарного состояния участка определяется с применением коэффициента			К2 = 1.25 Часть I, Глава 1, примечания к табл.9, п.2 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1451 руб.		
3.2	Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении карты: инженерно-геологической, гидрогеологической, почвенной, инженерно-экологической в масштабе: 1:2000-1:1000. Категория проходимости: хорошая	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.2_0-2-10-4-1-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 010. Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении карты: инженерно-геологической, гидрогеологической, почвенной, инженерно-экологической п.4 А=0.0016 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек * К1 * К2 1.6 руб * 1.6 * 48.85 * 0.6 * 1.3 <i>49,53</i>	<i>98 0,046</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется с применением коэффициента			К1 = 0.6 Часть I, Глава 2, п.5 (Ценообразующий)		
	При определении мощности эквивалентной дозы гамма-излучения к ценам применяется коэффициент			К2 = 1.3 <i>не объем</i> Часть I, Глава 2, примечание к табл.10 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					

	1. Полный комплекс работ			100% = 98 руб.		
3.3	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт . Категория сложности <i>И I Кост</i>	1 точка	6	СБЦи5.2_0-2-11-2-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 011. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) и инженерно-экологических карт п.2 А=0.0075 тыс.руб; Количество = 6 (1 точка)	А * Количество * Ктек * К1 * К2 7.5 руб * 6 * 48.85 * 0.6 * 1.3	1-715- <i>0,802</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется с применением коэффициента			К1 = 0.6 Часть I, Глава 2, п.5 (Ценообразующий)		
	При выполнении маршрутных наблюдений для составления других карт к ценам применяются коэффициенты: комплексные карты и карта с нанесением данных радиометрических наблюдений			<i>К2 = 1.3</i> <i>не обвен</i> Часть I, Глава 2, примечание 1 к табл.11 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1715 руб.		
3.4	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) карт . Категория сложности <i>И I Кост</i>	1 точка	2	СБЦи5.2_0-2-11-1-2-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Глава 2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-геологических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-экологических карт масштабов 1:50000-1:500 Таблица 011. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-геологических (гидрогеологических) и инженерно-экологических карт п.1 А=0.0065 тыс.руб; Количество = 2 (1 точка)	А * Количество * Ктек * К1 * К2 <i>4.5</i> 6.5 руб * 2 * 48.85 * 0.6 * 1.3	495- <i>0,348</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		

	Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется с применением коэффициента			К1 = 0.6 Часть I, Глава 2, п.5 (Ценообразующий)		
	При выполнении маршрутных наблюдений для составления других карт к ценам применяются коэффициенты: комплексные карты и карта с нанесением данных радиометрических наблюдений			К2 = 1.3 Часть I, Глава 2, примечание 1 к табл.11 (Ценообразующий)		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 495 руб.		
3.5	Измерение потока радона на участке.	20 точек	2	СБЦи5.2_0-24-91-1-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 24. Радиометрические работы Таблица 091. Цены на определение плотности потока радона. п.11 А=0.161 тыс.руб; Количество = 2 (20 точек)	А * Количество * Ктек 161 руб * 2 * 48.85 <i>49,53</i>	15-730 <i>15,949</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 15730 руб.		
3.6	Радиационное обследование участка площадью, га: св. 1,0	0,1 га	22	СБЦи5.2_0-24-92-3-2 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 24. Радиометрические работы Таблица 092. Цены на радиационное обследование участка. п.3 А=0.0148 тыс.руб; Количество = 22 (0,1 га)	А * Количество * Ктек 14.8 руб * 22 * 48.85 <i>49,53</i>	15-906 <i>16,124</i>
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 15906 руб.		
3.7	Составление таблицы гидрологической изученности бассейна реки при числе пунктов наблюдений: до 50 <i>затраты на гидрометеоролог. изыскания.</i>	1 таблица	1	СБЦи5.3_0-11-51-1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 11, Таблица 51. Цены на обобщение материалов гидрометеорологической изученности п.1 А=0.105 тыс.руб; Количество = 1 (1 таблица)	А * Количество * Ктек 105 руб * 1 * 48.85	5-129 <i>цены. учесть в сев. 2911</i>

	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 5129 руб.	
3.8	Составление схемы гидрометеорологической изученности бассейна реки при числе пунктов наблюдений: до 50	1 схема	1	СБЦи5.3_0-11-51-3 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 11, Таблица 51. Цены на обобщение материалов гидрометеорологической изученности п.3 А=0.061 тыс.руб; Количество = 1 (1 схема)	А * Количество * Ктек 61 руб * 1 * 48.85 2980 <i>иски</i> <i>учета в ссн. 294</i>
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 2980 руб.	
3.9	Цены на составление программы производства работ. Средняя глубина исследования до 5 м. Исследуемая площадь до 1 км ²	1 программа	1	СБЦи5.2_0-20-81-1-1 Инженерно-геологические и инженерно-экологические. 1999 г. Глава 27. Регистрация изыскательских работ и приемка материалов инженерных изысканий Таблица 81. Цены на составление программы производства работ. п.1 А=0.2 тыс.руб; Количество = 1 (1 программа)	А * Количество * Ктек 200 руб * 1 * 48.85 9770 <i>иски</i> <i>учета в ссн. 294</i>
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85	
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ			100% = 9770 руб.	
3.10	Итого Камеральные работы:				53 274 34,639
3.11	Камеральная обработка химических и бактериологических анализов на загрязненность почв-грунтов, воды, льда, снега и донных отложений при инженерно-экологических изысканиях			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 86 п.6)	20.0% от п. 0 руб * 20.0 / 100 0 33,832
3.12	Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ. Стоимость камеральных работ до 5 тыс.руб. Категория сложности инженерно-геологических условий П ₂			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (табл. 87)	21% от п.3.1 - 3.11 106 548 руб * 21 / 100 22 375 12,325
3.13	Всего Камеральные работы:				Сумма от п.3.10-3.12 75 649 143,285

4	Раздел		Прочие расходы			
4.1	Расходы по внутреннему транспорту. Расстояние от базы до участка изысканий до 5 км. Сметная стоимость полевых изыск. работ свыше 50 тыс.руб <i>до 5 тыс. руб.</i>		О.у. п.9 табл 4	<i>8,75%</i>	3.75% от п.1.12 131 344 руб * 3.75 / 100	4-925 <i>11,522</i>
4.2	Расходы по внешнему транспорту. Расстояние проезда и перевозки в одном направлении св.100 до 300 км Продолжительность экспедиции до 1 мес		О.у. п.10 табл 5		19.6% от п.1.12, 4.1 (131 344 + 4 925) руб * 19.6 / 100	26-709- <i>28,068</i>
4.3	Расходы по организации и ликвидации работ <i>от 2 до 5 тыс. руб.</i>		О.у. п.13	<i>K=2,6%</i>	6% от п.1.12, 4.1 (131 344 + 4 925) руб * 1.0 * 1 * 6 / 100	8-176- <i>74,184</i>
4.4	Всего Прочие расходы: <i>Районный коэффициент к повсеместным прочим</i>				Сумма от п.4.1-4.3	39-810 <i>56,537</i> <i>113,318</i>
5	Итого по смете:					413-639
6	Районная надбавка. Районный коэффициент к зар. плате 1.3		п.8д О.у. Табл.3		Коэф - т 0.15 от п.5 413 639 руб * 0.15	62-046
7	Надбавка при выполнении изысканий в южных районах Иркутской области, Красноярского края и Дальнего Востока (Амурская область. Приморский и Хабаровский края), в Архангельской и Читинской областях, Республика Бурятия, Карелия, Коми (за исключением районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера)		СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (ОУ п. 8е)		Коэф - т 0.15 от п.5 413 639 руб * 0.15	62-046 <i>554,438</i>
8	НДС				20% от п.5 - 7 537 731 руб * 20 / 100	107-546,20
9	Всего по смете:				Сумма от п.5-8	645-277,20 <i>554,438</i>

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)


(подпись)

Согласовано, объёмы работ подтверждаю:

Начальник отдела ЖКХ администрации

Михайловского муниципального района

Соловьянов А. В.


(подпись)

ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАДАЧ,
ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ.
ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ

554,438 БАРАНОВСКАЯ С.А.

Смета № 29и
на изыскательские работы

Наименование объекта изысканий: Выполнение инженерных изысканий по объекту: "Строительство водоочистных сооружений в с. Первомайское Михайловского муниципального района Приморского края" (инженерно-гидрометеорологические изыскания)

Заказчик: Администрация Михайловского муниципального района

Сметный расчет составлен по следующим документам: Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г.

№ пп.	Наименование работ и затрат	Ед. измерения	Кол-во	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел			Полевые работы		
1.1	Рекогносцировочное обследование бассейна реки. Категория сложности II	1 км маршрута	1.6	СБЦи5.3_0-8-43-2-2-1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 8, Таблица 43. Цены на рекогносцировочное обследование бассейна реки п.2 А=0.02 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек 20 руб * 1.6 * 48.85 = 1563	1-563 1,585
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 1563 руб.		
1.3	Всего Полевые работы:				Сумма от п.1.2	1-563 - 1,585
2	Раздел			Лабораторные работы		
2.2	Всего Лабораторные работы:				Сумма от п.2.1	0
3	Раздел			Камеральные работы		
3.1	Систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений. Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	1 годостанция	1	СБЦи5.3_0-12-67-1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 12, Таблица 67. Цены на систематизацию данных метеорологических наблюдений и материалов изысканий прошлых лет п.1 А=0.090 тыс.руб; Количество = 1 (1 годостанция)	А * Количество * Ктек 90 руб * 1 * 48.85 = 4397	4-397 11,458
	Коэффициенты					
	Коэфф.перехода в тек.цены			Ктек = 48.85		
	Разделы документации					
	1. Полный комплекс работ			100% = 4397 руб.		
3.2	Составление климатической характеристики района	1 записка	1	СБЦи5.3_0-12-69-1-1 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства.	А * Количество * Ктек	9-819 9,956

	изысканий при числе метеорологических станций: 1. Число годостанций: до 50		Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 12, Таблица 69. Цены на составление климатической характеристики района изысканий п.1 А=0.201 тыс.руб; Количество = 1 (1 записка)	201 руб * 1 * 48.85 49,53	
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены		Ктек = 48.85		
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ		100% = 9819 руб.		
3.3	Рекогносцировочное обследование бассейна реки. Категория сложности II	1 км маршрута	1.6 СБЦи5.3_0-8-43-2-2-2 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 8, Таблица 43. Цены на рекогносцировочное обследование бассейна реки п.2 А=0.007 тыс.руб; Количество = 1.6 (1 км маршрута)	А * Количество * Ктек 7 руб * 1.6 * 48.85 49,53	547 9555
	Коэффициенты				
	Коэфф.перехода в тек.цены		Ктек = 48.85		
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ		100% = 547 руб.		
3.4	Определение максимальных расходов весеннего половодья или дождевых паводков по эмпирическим редуцированным формулам	1 расчет	1 СБЦи5.3_0-11-56-2 Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. 2000 г. Часть II, Глава 11, Таблица 56. Цены на гидрологические расчеты п.2 А=0.034 тыс.руб; Количество = 1 (1 расчет)	А * Количество * Ктек 34 руб * 1 * 48.85 49,53	1661 1,684
	<i>составленные программой Т. 53 ч. 4</i>			<i>0,3 x 1 x 49,53</i>	<i>14,859</i>
	<i>составленные экспертом Т. 51 ч. 3</i>			<i>0,061 x 1 x 49,53</i>	<i>3,021</i>
	<i>составленные табличной гидромет.</i>			<i>0,105 x 1 x 49,53</i>	<i>5,201</i>
	Коэффициенты	<i>Т. 54 ч. 1</i>			
	Коэфф.перехода в тек.цены		Ктек = 48.85		
	Разделы документации				
	1. Полный комплекс работ		100% = 1661 руб.		
3.5	Итого Камеральные работы:				16424 <i>39,484</i>
3.6	Цена на составление технического отчета. Стоимость камеральных работ св. 5000-руб.. Степень гидрометеорологической изученности территории: изученная	<i>от 500 до 1000 руб</i>	СБЦ на инж.из. для стр-ва "Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках" (табл.62)	75% от п.3.5 16 424 руб * 75 / 100	12318 <i>23,84</i>
	<i>Работы не выполнялись</i>			<i>0,25</i>	<i>15,891</i>
3.7	Всего Камеральные работы:			Сумма от п.3.5-3.6	28742 <i>49,468</i>
4	Раздел		Прочие расходы		

4.1	Расходы по внутреннему транспорту. Расстояние от базы до участка изысканий до 5 км. Сметная стоимость полевых изыск. работ св. 20 до 50 тыс. руб <i>до 5 тыс. руб</i>		О.у. п.9 табл 4	8.75% от п.1.3 1 563 руб * 8.75 / 100	137 <i>0,139</i>
4.2	Расходы по внешнему транспорту. Расстояние проезда и перевозки в одном направлении св.100 до 300 км Продолжительность экспедиции до 1 мес		О.у. п.10 табл 5	19.6% от п.1.3, 4.1 (1 563 + 137) руб * 19.6 / 100	333 <i>0,338</i>
4.3	прогнозный коэф. 3 кв.2021 г. к 1 кв.2018 г., инд. 1 кв.2018 г. к 01.01.2001 на пр.раб. (1.167*3.83) с учетом коэффициента для изысканий со сметной стоимостью до 2 тыс. руб (K=2.5) <i>Разделение надбавка к посевкам. 0,3</i>		О.у. п.13 КГАУ «Примгосэкспертиза» ПРОВЕРЕНО	Коэф - т 2.5 и 6% от п.1.3, 4.1 (1 563 + 137) руб * 2.5 * 1 * 6 / 100	255- <i>0,259</i> <i>0,696</i>
4.4	Всего Прочие расходы:			Сумма от п.4.1-4.3	725- <i>1,432</i>
5	Итого по смете:				31 030
6	Районная надбавка. Районный коэффициент к зар. плате 1.3		п.8д О.у. Табл.3	Коэф - т 0.15 от п.5 31 030 руб * 0.15	4 655
7	Надбавка при выполнении изысканий в южных районах Иркутской области, Красноярского края и Дальнего Востока (Амурская область. Приморский и Хабаровский края), в Архангельской и Читинской областях, Республика Бурятия, Карелия, Коми (за исключением районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера)		СБЦ на инж.из. для стр-ва "Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках" (ОУ п. 8е)	Коэф - т 0.15 от п.5 31 030 руб * 0.15	4 655 <i>82,185</i>
8	НДС			20% от п.5 - 7 40 340 руб * 20 / 100	8 068,00
9	Всего по смете:			Сумма от п.5-8	48 408,00

82,485

Составил:

Панкратов К. И.

(рег. номер в НОПРИЗ № П-064827)

[Подпись]
(подпись)

Согласовано, объёмы работ подтверждаю:

Начальник отдела ЖКХ администрации Михайловского муниципального района
Соловьянов А. В.

[Подпись]
(подпись)

ПРОВЕРЕН НОРМАТИВ ЗАДАЧИ,
ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЙ.
ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ-ЭКСПЕРТ

[Подпись] БАРАНОВСКАЯ С.А

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
количество листов 67

Глава администрации

Михайловского муниципального района

/Архипов В. В. /

Директор ООО «АЙ СИ ЭН»

/Гребнев Н. А. /



Владивосток 03
Управление государственного архива
по Дальнему Востоку
Проект хранения 17.12