

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПК «ПРОГРЕСС»

«УТВЕРЖДЕНА»

Постановлением № 14 от «16» 11 2015г.

об утверждении схемы

Глава Васильевского сельского
исполнительного комитета

Касымуллин Ш.М.



Схема водоснабжения и водоотведения
Васильевского сельского поселения
Альметьевского муниципального района РТ

Шифр – № 733/15-8 НБК

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПК «ПРОГРЕСС»

Республика Татарстан, г. Альметьевск
ул.Базовая 57, ул.Советская 165 «А».
Тел/факс 36-92-52,36-92-50

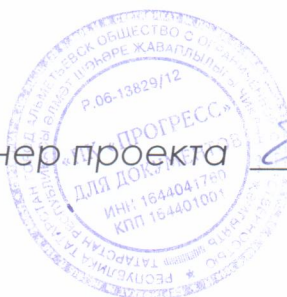
Свидетельство №СРО-П-115-088.6-1644041760-10092015

о допуске к работам по подготовке
проектной документации, которые влияют на безопасность объектов капитального строительства.
«10» сентября 2015г.

Схема водоснабжения и водоотведения
Васильевского сельского поселения
Альметьевского муниципального района РТ

Шифр – № 733/15-8 НВК

Главный инженер проекта



Гафарова А.С.

1. Содержание

№№ пп	Наименование раздела	Стр.
1	Содержание	
2	Введение	
3	Общие сведения	
3.1	Экономико-географическое положение	
3.2	Климатические условия	
3.3	Технико-экономические показатели Васильевского сельского поселения	
4	Схема водоснабжения	
4.1	Существующее положение в сфере водоснабжения	
4.1.1	Описание структуры системы водоснабжения	
4.1.2	Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	
4.1.3	Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества воды	
4.1.4	Описание состояния и функционирования существующих насосных станций	
4.1.5	Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку износа сетей и определение возможности определения качества воды в процессе транспортировки	
4.1.6	Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения	
4.1.7	Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении сельского поселения	
4.1.8	Описание централизованной системы горячего водоснабжения	
4.2	Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды	
4.2.1	Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке	
4.2.2	Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений	
4.2.3	Структурный баланс реализации воды по группам потребителей	
4.2.4	Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом водопотреблении	
4.2.5	Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета	

733/15 – 8 – ПЗ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения Альметьевского муниципального района. Пояснительная записка.	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
							ООО «ПК «Прогресс»		

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

- 4.2.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения
- 4.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения
 - 4.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);
 - 4.3.2 Описание территориальной структуры потребления воды
 - 4.3.3 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке
 - 4.3.4 Перспективные водные балансы
 - 4.3.5 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений системы водоснабжения
- 4.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения
 - 4.4.1 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях
 - 4.4.2 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству сооружений на водопроводных сетях
 - 4.4.3 Сведения о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения
 - 4.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение
 - 4.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду
- 4.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.
 - 4.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод
 - 4.5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)
- 4.6 Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения
- 4.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения
- 4.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию
- 5 Схема водоотведения
 - 5.1 Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования
 - 5.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения
 - 5.1.2 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных

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

Изм.	Копч.	Лист	Несж	Подп.	Дата

Поселение расположено на юго–востоке Республики Татарстан, в юго-восточной части Альметьевского муниципального района.

Васильевское сельское поселение граничит :

- на севере и востоке – с Верхнемактаминским сельским поселением Альметьевского муниципального района,
- на юге – с Зай-Каратайским сельским поселением Лениногорского муниципального района
- на юго-западе и западе – со Старосуркинским сельским поселением Альметьевского муниципального района,
- на северо-западе – с Миннибаевским сельским поселением Альметьевского муниципального района,

Общая площадь Васильевского сельского поселения составляет 3770 га, в т. ч. площадь населенных пунктов 132,59 га, из них: с. Васильевка – 113,09 га и д.Улаклы мЧишма – 19,50 га.

В поселении имеется начальная общеобразовательная школа, детский сад, сельский дом культуры, сельский клуб, фельдшерско-акушерский пункт, почтовое отделение связи, библиотека, сельскохозяйственное предприятие ООО «Васильевское».

Транспортная связь Васильевского сельского поселения с другими районами Республики Татарстан и регионами Российской Федерации в настоящее время осуществляется через региональные и местные автомобильные дороги.

В юго-западной части поселения к с.Васильевка подходит автомобильная дорога регионального значения «Нижняя Мактама – Старое Суркино» - Васильевка, в южной части поселения проходит автомобильная дорога регионального значения «Альметьевск – Лениногорск», в северо-западной части поселения вдоль Куйбышевской железной дороги проходит автомобильная дорога регионального значения «Альметьевск – Старое Шугурово».

В юго-восточной части поселения к д.Улаклы Чишма подходит автомобильная дорога местного значения «Подъезд к д.Улаклы Чишма», в северо-западной части поселения к с.Васильевка подходит автомобильная дорога местного значения «Альметьевск – Старое Шугурово» - Васильевка, в восточной части поселения к животноводческой ферме возле с.Васильевка подходит автомобильная дорога местного значения «Подъезд к животноводческой ферме у с.Васильевка».

По северо-западной части поселения проходит Куйбышевская железная дорога в направлении «Агрыз – Акбаш»

Территориальная организация Васильевского сельского поселения является частью системы расселения Альметьевского муниципального района, которая входит в Альметьевскую групповую систему Республики Татарстан.

В соответствии с проведенным анализом потенциала развития систем расселения в Схеме территориального планирования Республики Татарстан Альметьевский муниципальный район входит в группу районов с наивысшим показателем потенциала развития системы расселения.

Основным системообразующим фактором в системе расселения является автомобильная дорога, по которой осуществляется связь населенных пунктов друг с другом и с районным центром г. Альметьевск.

Вторым системообразующим фактором является речная сеть, по которой в результате исторического развития начала формироваться система расселения территории поселения, района и всей территории Республики Татарстан.

На начало 2011г. средняя плотность Васильевского сельского поселения составила 15 чел. на 1 кв. км. В соответствии с проведенным анализом в Схеме территориального планирования Альметьевского муниципального района Васильевское сельское поселение входит в группу районов со средним показателем плотности населения.

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

Изм.	Копч.	Лист	Недск	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

Лист

5

На территории Васильевского сельского поселения население, с общей численностью 566 человека, проживает на территории двух населенных пунктов: с. Васильевска – центр поселения, д.Улаклы Чишма – рядовой населенный пункт.

Система расселения Васильевского сельского поселения имеет двухранговый характер. Первый ранг занимает центр поселения с. Васильевска с общей численностью населения 493 человека, где размещены административные функции, учреждения образования, культуры, спорта, здравоохранения, предприятия торговли.

Второй ранг занимает д.Улаклы Чишма с общей численностью населения 73 человека, где полностью отсутствуют производственные предприятия и объекты социального обслуживания населения.

3.2. Климатическая характеристика

Климатическая характеристика Васильевского сельского поселения составлена по данным ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» (МС Акташ).

Рассматриваемая территория расположена в климатическом районе IV, характеризуется умеренно-континентальным климатом, с продолжительной холодной зимой и жарким коротким летом.

На основании СП 131.13330.2010/СНиП 23-01-99*:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 33°С
- средняя температура воздуха наиболее холодного периода – минус 19°С
- температура воздуха наиболее холодных суток – минус 40°С
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 36°С
- продолжительность периода со среднесуточной температурой меньше 0°С – 164 дня
- продолжительность периода со среднесуточной температурой меньше +8°С – 221 день
- преобладающие ветры – ЮЗ зимой и СЗ летом
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - +23,9°С

В таблице 3.1 представлены данные по среднемесячной и среднегодовой температуре атмосферного воздуха.

Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха (°С)

Таблица 3.1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-11,5	-11,3	-4,9	5,3	13,5	17,8	19,6	17,0	11,4	3,9	-4,1	-9,6	3,9

Самым теплым месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха +19,6°С. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой –11,5°С. Максимальные температуры повышаются летом до 36-38°С тепла, абсолютный минимум достигает –47°С. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет 160. Расчетная зимняя температура воздуха составляет –30°С. Продолжительность безморозного периода - 143 дня. Средняя температура наиболее холодной части отопительного периода равна –17°С. Глубина сезонного промерзания грунта составляет 1,8 м.

Взам. инв. №	
Листы и дата	
Инв. № листа	

Изм.	Копч.	Лист	Недх	Подп.	Дата

Зима является самой продолжительной частью года (около 5 месяцев). Число дней со снежным покровом достигает 150. Среднемесячная дата появления снежного покрова 23.10-4.11, дата образования устойчивого снежного покрова относится к 14.11-23.11, а время его разрушения приходится на 8.4-24.4. Снежный покров достигает 40-50 см на открытых участках, а на залесенных повышается до 60 см.

Весна длится около двух месяцев, весенний переход среднесуточной температуры через 0 °С происходит 10-12 апреля, через 15 °С происходит в период 1-3 июня, а иногда и 11 июня. Весна характеризуется быстрым повышением температуры, вызванным увеличением притока солнечной радиации, уменьшением облачности, а также выносом теплого воздуха с юга.

Лето начинается с перехода средней суточной температуры воздуха через +15°С в начале июня и продолжается до начала сентября. Высокие температуры и значительная сухость воздуха вызывают интенсивное испарение. Гидротермический коэффициент составляет менее 1,0, что указывает на недостаточное увлажнение территории.

Наступление осеннего периода характеризуется резким понижением температуры воздуха и почвы, увеличением числа облачных и дождливых дней, усилением ветров, повышением влажности воздуха. Возникновение указанных условий погоды обычно совпадает с окончанием безморозного периода и переходом средней суточной температуры через +10 °С. Этот переход приходится на 15-21 сентября. Осенний период продолжается в среднем около полутора месяцев: с 15-20 сентября до конца октября.

Годовое количество осадков в среднем составляет 505,9 мм (таблица 3.2).

Среднемесячное и годовое количество осадков (мм)

Таблица 3.2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
35,8	26,6	20,8	25,9	40,2	68,5	54,8	52,2	55,6	49,1	38,6	37,8	505,9

В таблице 3.3 представлены данные по числу дней с осадками >1,0 мм.

Число дней с осадками >1,0 мм

Таблица 3.3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
10	7	6	6	7	10	10	8	10	11	9	10	104

В годовом цикле преобладают южные и юго-восточные ветры, доля которых составляет 41% (табл. 3.4, рис. 3.1).

Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Таблица 3.4

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	8	2	2	15	40	14	12	7	11
II	9	4	4	14	31	13	14	11	14
III	10	4	3	14	36	15	10	8	14
IV	11	7	5	15	28	11	14	9	11
V	16	8	6	11	20	10	13	16	11
VI	10	6	7	15	23	11	14	14	12
VII	16	8	8	10	19	8	12	19	18
VIII	16	6	5	12	21	10	13	17	13
IX	10	4	5	14	24	16	16	11	12
X	9	5	4	14	26	14	15	13	7
XI	8	4	2	15	29	16	17	9	8
XII	6	3	3	17	38	14	11	8	13

год	11	5	5	14	27	13	13	12	11
-----	----	---	---	----	----	----	----	----	----

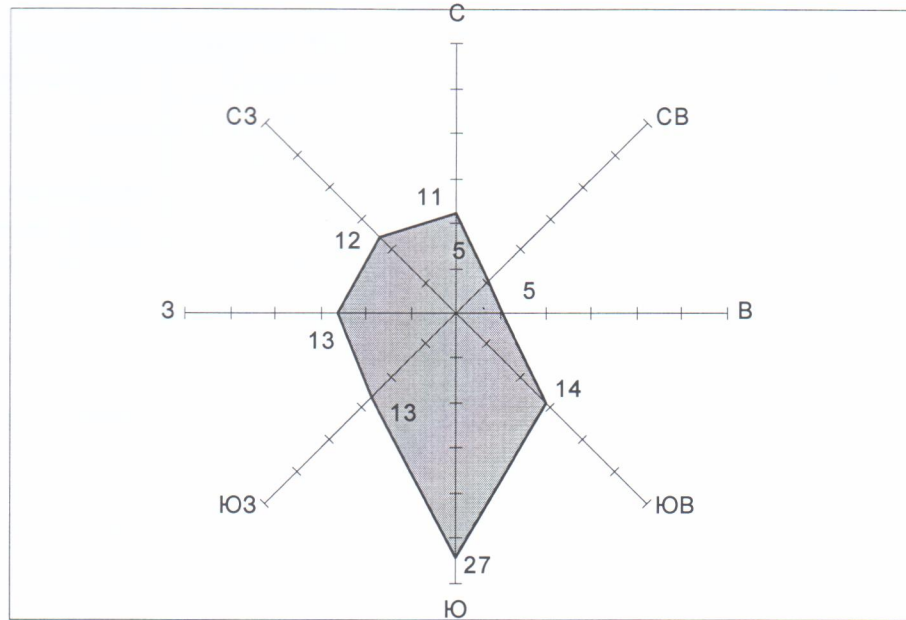


Рис. 3.1. Повторяемость ветров по направлениям (%)
 В таблице 3.5 представлены сведения по среднемесячной и годовой скорости ветра.
 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 3.5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3,7	3,3	3,1	3,4	3,5	3,0	2,6	2,7	3,1	3,5	3,6	3,4	3,2

Повторяемость различных градаций скорости ветра за год (%)

Таблица 3.6

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
23,4	37,0	23,5	10,5	4,2	1,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0

Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5%, равна 8 м/с. В таблице 3.7 приведены данные о числе дней с туманами.

Число дней с туманами

Таблица 3.7

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	7

По материалам Схемы территориального планирования Республики Татарстан метеорологический потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) территории умеренный. Его значения изменяются в пределах от 2,4 до 2,7, следовательно, здесь создаются равновесные условия как для рассеивания, так и для накопления выбросов загрязняющих веществ.

По данным ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» параметры, определяющие ПЗА, составляют:

- повторяемость приземных инверсий, % (по данным АС Казань) – 40;
- мощность приземных инверсий, км (по данным АС Казань) – 0,4;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 21;
- продолжительность туманов, часы – 30.

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

Изм.	Копуч.	Лист	Недэк.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

3.3 Техничко-экономические показатели Васильевского сельского поселения

Баланс использования территории Васильевского сельского поселения

Наименование территории	Существующее положение		Расчетный срок	
	Га	%	Га	%
Общая площадь территории Васильевского сельского поселения, в т.ч.	3770	100	3770	100
Территории населенных пунктов – всего, в т.ч.	132,59	3,5	143,42	3,8
- с. Васильевка	113,09	3,0	113,09	3,0
- д. Улаклы Чишма	19,50	0,5	30,33	0,8
Территории промышленного производства	0,02	0,0005	0,02	0,0005
Территории объектов агропромышленного комплекса	1,4	0,04	1,4	0,04
Территории сельскохозяйственного назначения, в т.ч.	2537,8	67,3	2527,0	67,0
- пашни	1968,0	52,2	1957,2	51,9
- пастбища, сенокосы	569,8	15,1	569,8	15,1
Земли лесного фонда	898,0	23,8	898,0	23,8
Природные территории, в т.ч.	9,2	0,2	9,2	0,2
- древесно-кустарниковая растительность, не входящая в лесной фонд	6,4	0,2	6,4	0,2
- под поверхностными водными объектами	2,8	0,07	2,8	0,07
Территории специального назначения	1,4	0,04	1,4	0,03
Иные территории	189,3	5,0	189,3	5,0

Таблица 3.8.

Основные технико-экономические показатели генерального плана Васильевского сельского поселения

№№ Пп	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2011г.)	Первая очередь (2011 - 2020г.г.)	Вторая очередь (2021 - 2035г.г.)
1	Население				
1.1	Численность населения – всего, в т.ч.	чел.	566	383	339
	с. Васильевка		493	326	287
	д. Улаклы Чишма		73	57	52
2	Жилищный фонд				
2.1	Жилищный фонд – всего, в т.ч.	тыс. кв. м	15,20	19,17	28,86
	с. Васильевка		10,90	10,90	10,90

	д.Улаклы Чишма		4,30	8,27	17,96
2.2	Новое жилищное строительство за период – всего, в т.ч.	тыс.кв.м	-	3,97	9,69
	с.Васильевка		-	-	-
	д.Улаклы Чишма		-	3,97	9,69
2.3	Средняя обеспеченность населения общей площадью жилья	Кв.м/чел.	26,9	50,1	85,1
3	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
3.1	Детские дошкольные учреждения, в т.ч.	мест	20	20	20
	- существующие сохраняемые		-	20	20
	- новое строительство		-	-	-
3.2	Внешкольные учреждения, в т.ч.	Мест	75	75	75
	- существующие сохраняемые		-	75	75
	- новое строительство		-	-	-
3.3	Общеобразовательные школы, в т.ч.	мест	80	80	80
	- существующие сохраняемые		-	80	80
	- новое строительство		-	-	-
3.4	Амбулаторно-поликлинические учреждения, в т.ч.	пос./см.	11	11	11
	- существующие сохраняемые		-	11	11
	- новое строительство		-	-	-
3.5	Учреждения культуры и искусства, в т.ч.	мест	200	200	200
	- существующие сохраняемые	мест	-	200	200
	- новое строительство		-	200	200
3.6	Спортивные залы, в т.ч.	кв.м пола	162	162	162
	- существующие сохраняемые		-	162	162
	- новое строительство		-	-	-
3.7	Плоскостные сооружения, в т.ч.	кв.м	300	747	747
	- существующие сохраняемые		-	300	747
	- новое строительство	кв.м	-	447	-
3.8	Предприятия розничной торговли, в т.ч.	кв.м торг.пл.	30	115	115
	- существующие сохраняемые		-	30	115
	- новое строительство		-	85	-
4.	Ритуальное обслуживание населения				
	Общее количество кладбищ	га	1,4	1,4	1,4
5	Транспортная инфраструктура				
	Протяженность автомобильных дорог, в т.ч.	Км	18,2	30	30
5.1	Федерального значения		-	3,9	3,9
5.2	Регионального значения		14,6	20,4	20,4
5.3	Местного значения		3,6	5,7	5,7
5.4	Протяженность железнодорожных путей		1,6	1,6	4,6

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Копуч	Лист	№дк	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

Лист

10

4. Схема водоснабжения

4.1 Существующее положение в сфере водоснабжения

4.1.1 Описание структуры системы водоснабжения

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Васильевского сельского поселения являются подземные воды. Население пользуется водой как из артезианских скважин, так и из родников.

Все существующие системы водоснабжения обособлены (выполнены для каждого населенного пункта).

Водоснабжение предприятий агропромышленного комплекса осуществляется из собственных источников водоснабжения (артезианских скважин).

4.1.2 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником водоснабжения являются подземные воды артезианских скважин, родников, расположенных на территории Васильевского сельского поселения. Вода при помощи насосов подается в водонапорные башни и далее в водопроводную сеть.

Сведения об источниках и о сооружениях системы водоснабжения Васильевского сельского поселения представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Источник водоснабжения		Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м ³ /сут	Глубина скважины, м	Наличие павильона	Водонапорная башня, (накопит. емкость) м ³
	Артезианские скважины, шт.	Родники, шт.					
Васильевское СП							
с. Васильевка	1		1989	130	70	нет	ВБ V=25м ³
	1		1987	130	60	Нет	V=20м ³
	1		1983	130	60	Нет	ВБ V=25 м ³
		2	-	-	-		
д. Улаклы Чишма	1		1985	130	50	есть	V=50м ³

Техническое состояние сельских водозаборов – удовлетворительное. Надземные павильоны над скважинами (кроме д. Улаклы Чишма) отсутствуют.

4.1.3 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества воды

Население снабжается водой из артезианских скважин, расположенных на территории поселения. Водоподготовка отсутствует.

По исследованным химическим и микробиологическим показателям вода из скважин, родников соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

4.1.4 Описание состояния и функционирования существующих насосных станций

Повысительные насосные станции на территории Васильевского сельского поселения отсутствуют.

Подъем воды из артезианских скважин осуществляется скважинными погружными насосами типа ЕСО-6.

Технические характеристики существующих насосных агрегатов представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м. вод. ст.	Мощность двигателя, кВт
Васильевское СП				
д. Васильевка	ЭКО-6 - 3шт	5,4	148	1,5
д. Улаклы Чишма	ЭКО-6 - 1шт	5,4	148	1,5

4.1.5 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку износа сетей и определение возможности определения качества воды в процессе транспортировки

Перечень водопроводных сетей представлен в таблице 4.3

Таблица 4.3

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Материал	Процент износа, %
Васильевское СП				
д. Васильевка	9200	150, 100, 50	металл	68
д. Улаклы Чишма	1100	100	металл	70

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

Изм.	Колуч.	Лист	Несдж	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Доля бюджетных организаций в структуре водопотребления составляет 12% от общего водопользования.

4.2.4 Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом водопотреблении

Удельные среднесуточные нормы водопотребления приняты в соответствие с СП 31.13330.2012 (СНиП 2.04.02-84*) «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Согласно таблице 1 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя составляет 125 – 160л/сут, 160 – 230 л/сут.

Согласно таблице 3 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя составляет 60 л/сут

Общее водопотребление включает в себя расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и в общественных зданиях, на наружное пожаротушение, на полив улиц и зеленых насаждений.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения подсчитаны исходя из норм водопотребления на одного жителя в зависимости от степени благоустройства зданий (санитарно-технического оборудования), принятых по СП 31.13330.2012 и коэффициентов суточной и часовой неравномерности водопотребления.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте принята согласно таблице 1 СП 31.13330.2012 в зависимости от числа жителей и этажности застройки и составляет 5л/с (1 пожар с расходом воды 5 л/с) на существующее положение.

Продолжительность тушения пожара – 3часа.

Согласно СП 8.13130.2009 при количестве проживающих в населенном пункте менее 50 человек, пожаротушение не предусматривается.

Результаты расчетов на существующее положение (2014-2015 г.)

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

Изм.	Копч.	Лист	Подж.	Подп.	Дата

Таблица 4.6

Расчетное водопотребление населением

№№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор					Q _{max} , м ³ /сут	Неучтенные расходы, м ³ /сут	Полив, м ³ /сут)	Пожаротушение, м ³ /сут	Итого, м ³ /сут
		Число жителей									
		Среднесуточный расход, м ³ /сут									
(1)	(2)	(3)	(4)	Q _{ср} , м ³ /сут							
<u>Существующее положение</u>											
1	с. Васильевка	-	<u>99</u> 18,81	<u>354</u> 49,56	<u>40</u> 1,60	<u>493</u> 69,97	83,96	10,49	29,58	54,00	178,03
2	д. Улаклы Чишма	-	<u>15</u> 2,85	<u>47</u> 6,58	<u>11</u> 0,44	<u>73</u> 9,87	11,84	1,48	4,38	54,00	71,7
<u>1 очередь (2025г.)</u>											
1	с. Васильевка	-	<u>197</u> 37,43	<u>110</u> 15,40	<u>19</u> 0,76	<u>326</u> 53,59	64,30	8,04	19,56	54,00	145,9
2	д. Улаклы Чишма	-	<u>29</u> 5,51	<u>28</u> 3,92	-	<u>57</u> 9,43	11,32	1,41	3,42	54,00	70,15

Примечание: Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 4.7 нормам водопотребления на 1 человека.

Удельные нормы водопотребления

Таблица 4.7

№№ пп	Степень благоустройства жилых домов	Q _ж , л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	То же с местными водонагревателями	190
3	То же без ванн	120
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	40

4.2.5 Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета

Индивидуальные приборы учета (ИПУ) индивидуальных жилых домов по данным администрации сельского поселения отсутствуют.

Объем потребления определяется расчетами по нормативам потребления.

На данном этапе первоочередной задачей является установка приборов учета во всех жилых домах Васильевского сельского поселения.

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- установка и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- эксплуатация узлов учета, включая снятие показаний приборов учета и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду;
- поверку, ремонт и замена приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами. Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действующими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов.

Снятие показаний приборов учета и представление сведений о количестве поданной (полученной) воды производятся абонентом.

4.2.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Таблица 4.8

№№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Максимальное водопотребление, м ³ /сут	Мощность водозаборных сооружений, м ³ /сут	Резерв производственных мощностей, %
	Васильевское СП			
1	д. Васильевка	83,96	390	78
2	д. Улаклы Чишма	11,84	130	90

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения показывает, что в настоящее время имеется значительный резерв по мощности, составляющий 78-90%.

4.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

4.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

Изм.	Копч.	Лист	№дх	Подп.	Дата

Таблица 4.9

№№ п/п	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Численность, чел		Водопотребление					
				Среднесуточное, м ³ /сут		Суточное макс., м ³ /сут		Годовое, тыс. м ³	
		2015г.	2025г.	2015г.	2025г.	2015г.	2025г.	2015г.	2025г.
Васильевское СП									
1	д. Васильевка	493	1011	93,7	202,2	112,4	242,6	41	88,6
2	д. Улаклы Чишма	73	297	13,8	56,4	16,5	67,7	6,0	24,7

4.3.2 Описание территориальной структуры потребления воды

Территориальный баланс потребления воды по каждому населенному пункту, имеющему централизованное водоснабжение, в процентах от общего водопотребления представлен в таблице 4.10.

Таблица 4.10

№№ п/п	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Водопотребление среднесут., м ³ /сут		Водопотребление, %	
		2015г.	2025	2015	2025
Васильевское СП		107,5	258,6	100	100
1	д. Васильевка	93,7	202,2	87,1	78,2
2	д. Улаклы Чишма	13,8	56,4	12,8	21,8

4.3.3 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений системы водоснабжения

Согласно данным, предоставленным администрацией Васильевского сельского поселения, на период до 2025 года наблюдается рост численности населения. В связи с этим прогнозируется увеличение объемов водопотребления.

Для определения перспективной проектной производительности водозаборных сооружений (ВЗС) были рассчитаны среднесуточные расходы воды с учетом собственных нужд и потерь воды при ее транспортировке конечным потребителям по всем населенным пунктам Васильевского сельского поселения, в которых имеется централизованная система водоснабжения.

Информация по резерву производительности водозаборных сооружений на 2025г. по каждому населенному пункту представлена в таблице 4.11.

Анализ данных прогнозного водопотребления показал, что за весь период до 2025 года резерв производительности водозаборных сооружений составит от 38% до 48%.

Существующих мощностей источников водоснабжения достаточно для покрытия нужд водопотребления населения, бюджетных организаций с учетом потерь воды при ее транспортировке конечным потребителям.

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

Изм.	Копч.	Лист	№дк	Подп.	Дата
------	-------	------	-----	-------	------

Таблица 4.11

№№ п/п	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Максимальное водопотребление, м ³ /сут	Мощность водозаборных сооружений, м ³ /сут	Резерв производственных мощностей, %
Васильевское СП				
1	д. Васильевка	242	390	38
2	д. Улаклы Чишма	67,6	130	48

4.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Основные направления развития водоснабжения – бесперебойное обеспечение населения района водой питьевого качества, повышение надежности систем, сокращение количества аварий на сетях, увеличение пропускной способности сетей, уменьшение потерь воды.

В рамках реализации концепции развития предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- обеспечение населенных пунктов централизованной системой водоснабжения, организовав кольцевую водопроводную сеть вдоль улиц с установкой пожарных гидрантов и подводом воды непосредственно в жилые дома и предприятия по обслуживанию населения;
- реконструкция и замена сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий;
- оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации;
- усиление контроля по рациональному расходованию воды потребителями и совершенствованию системы мониторинга качества воды в системе водоснабжения.

Примечание:

1. Водоснабжение как существующих, так и предлагаемых крупных объектов агропромышленного комплекса (животноводческие фермы) предлагается организовать от собственных источников водоснабжения (арт. скважины, каптаж родников и др.);
2. Количество артезианских скважин, емкости резервуаров, производительности насосных станций, протяженность водопроводной сети уточняются на последующих стадиях проектирования после проведения гидравлического расчета.

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

Изм.	Копч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.4.1 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях.

Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях сроком до 2025 года представлены в таблице 4.12

Таблица 4.12

Наименование населенного пункта	Диаметр, мм	Материал	Протяженность переключаемых сетей взамен существующих, км	Протяженность вновь прокладываемых сетей, км
Васильевское СП				
д. Васильевка	100, 150	сталь	9,2	1,1
д. Улаклы Чишма	100-	Сталь, полиэтилен-	-	1,0

Трассы новых сетей прокладываются вдоль намеченных на перспективу дорог, границ населенных пунктов.

Для повышения надежности водоснабжения потребителей должно быть предусмотрено кольцевание сетей.

Трассы прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

4.4.2 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству сооружений на водопроводных сетях.

Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству сооружений на водопроводных сетях сроком до 2025 года представлены в таблице 4.13.

Таблица 4.13

Наименование населенного пункта	Наименование мероприятия	Производительность	Характеристика сооружений
Васильевское СП			
1. д. Васильевка	1. Замена насоса, кабеля, 2. Установка станции управления	5,4 м ³ /час	1. Насос ECO-6 (3 шт)
2. д. Улаклы Чишма	1. Замена насоса, кабеля, 2. Установка станции управления	5,4 м ³ /час	1. Насос ECO-6

4.4.3 Сведения о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Схемой водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения на период до 2025 года вывод из эксплуатации действующих объектов системы централизованного водоснабжения не предусматривается.

4.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

В течение рассматриваемого периода схемой водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения предусматривается устройство автоматизированных систем управления режимами водоснабжения с установкой приборов учета расхода воды на существующих и вновь проектируемых водозаборных узлах.

4.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Оснащенность индивидуальными приборами учета (ИПУ) индивидуальных жилых домов по данным администрации сельского поселения отсутствует.

Объем потребления определяется расчетами по нормативам потребления.

На данном этапе первоочередной задачей является установка приборов учета на всех жилых домах Васильевского сельского поселения.

4.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

4.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

В системе централизованного водоснабжения Васильевского сельского поселения водоподготовка отсутствует, вследствие этого отсутствуют и промывные воды.

4.5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)

В системе централизованного водоснабжения Васильевского сельского поселения водоподготовка отсутствует.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

4.6 Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий, предусмотренных в схеме водоснабжения, включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- техническое перевооружение;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией инвестиционной программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства объектов. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль.

Сметная стоимость в текущих ценах – это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учётом всех вышеперечисленных составляющих.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками.

На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов.

При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации по единичным

Взам инв. №	
Листы и даты	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

расценкам. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение.

Общие сведения по рассчитанной стоимости выполнения мероприятий по водоснабжению Васильевского сельского поселения представлены в таблице 4.14.

Таблица 4.14

Наименование населенного пункта	Наименование мероприятия	Объемные показатели	Стоимость реализации, млн. руб
<i>Васильевское СП</i>			
1. д. Васильевка	1. Автоматизация и модернизация существующих и перспективных артезианских скважин(замена насоса, установка станции управления), установка прибора учета расхода воды	3	1,5
	1. Замена водонапорной башни V=25м ³	2	0,8
	2. Замена водопровода ПЭ d110, 150 п.м	9200	16,0
	3. Строительство водопровода ПЭ д.110, 63 п. м	1100	1,9
2. д. Улакпы Чишма	2. Автоматизация и модернизация существующих и перспективных артезианских скважин(замена насоса, установка станции управления), установка прибора учета расхода воды	1	0,5
	4. Строительство водопровода ПЭ д.110, 63 п. м	1000	1,7
Итого			22,4 млн.руб.

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

Изм.	Копч.	Лист	Недх	Подп.	Дата

4.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Повышение показателей качества питьевой воды:

1. Постоянный контроль качества воды, поднимаемой артезианскими скважинами.
2. Ремонт и реконструкция существующих водозаборных сооружений.
3. Своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (скважин, резервуаров, водопроводных сетей).
4. Установление и соблюдение поясов зон санитарной охраны у источников водоснабжения, сооружений и сетей.
5. При проектировании, строительстве и реконструкции сетей использовать трубопроводы из современных материалов, не склонных к коррозии.

Повышение показателей надежности и бесперебойности водоснабжения:

1. Строительство новых водозаборных узлов, в составе которых имелись бы две артезианские скважины, резервуары чистой воды, насосные станции 2-го подъема.
2. При проектировании и строительстве новых сетей использовать принципы кольцевания водопровода, объединять сети различных ВЗУ населенного пункта.

Взам. инв. №	
Листы и дата	
Инд. № листа	

Изм.	Копуч.	Лист	№дк	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

Лист

24

Повышение показателей качества обслуживания абонентов

1. Проведение профилактических работ.
2. Своевременное обнаружение и устранение аварий на сетях и сооружениях системы водоснабжения.

Повышение показателей эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке:

1. Установка приборов учета воды на скважинах, насосных станциях 2-го подъема, у потребителей.
2. Контроль объемов отпуска и потребления воды.
3. Замена изношенных и аварийных участков водопровода.
4. Использование современных систем трубопроводов и арматуры, исключающих потери воды из системы.

Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности.

Реализация мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения предполагает:

- строительство новых водопроводных сетей и замена ветхих сетей;
- бурение скважин;
- автоматизация и модернизация существующих и перспективных артезианских скважин, установка приборов учета расхода воды;
- замена существующих водонапорных башен.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество подаваемой воды и снизить затраты на обслуживание системы водоснабжения.

Общая стоимость реализации данных мероприятий составляет 22,4 млн. руб.

Увеличение охвата территорий сетями централизованного водоснабжения

1. Прокладка сетей водопровода к территориям существующей застройки, не имеющей централизованного водоснабжения.
2. Прокладка сетей водопровода к новым потребителям на территории существующей застройки.

Всего листов	
Листы в документе	
Итого листов	

Изм.	Копия	Лист	№ док	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

Лист

25

4.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Исполнительным комитетом Васильевского сельского поселения запланировано в течении 2015-2020 г. провести работу по выявлению бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения.

5 Схема водоотведения

5.1 Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

5.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения

Централизованная система водоотведения на территории Васильевского сельского поселения отсутствует. Отвод хозяйственно-бытовых стоков в населенных пунктах от зданий, имеющих внутреннюю канализацию, осуществляется в выгребные ямы, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

Вопрос вывоза сточных вод решается при помощи наемной техники путем вывоза на поля фильтрации ассенизаторскими машинами, что значительно удорожает стоимость коммунальных услуг и ложится дополнительным бременем на местный бюджет.

Ливневая канализация на территории поселения отсутствует.

Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Нормы водоотведения для Васильевского сельского поселения в соответствии с СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85) п. 5.1.1 приняты, равные нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территории и зеленых насаждений. Коэффициент суточной неравномерности принят равным 1,2.

5.1.2 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях

Система утилизации осадка сточных вод отсутствует.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Копч.	Лист	№дк	Подп.	Дата

5.1.3 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В состав Васильевского сельского поселения входят населенные пункты, не имеющие централизованной системы водоотведения.

Автономные системы очистки сточных вод отсутствуют.

5.1.4 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

В Васильевском сельском поселении существуют следующие технические и технологические проблемы:

- Отсутствие централизованных систем водоотведения (или систем автономной канализации) во всех населенных пунктах сельского поселения, создающих эпидемиологическую опасность для населения и угрозу загрязнения водоемов и почв.
- Отсутствие сооружений биологической очистки сточных вод.
- Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых и общественных зонах сельского поселения, что способствует загрязнению водных объектов, грунтовых вод, а также подтоплению территории.

На расчетный период до 2025г. схемой водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения внедрение централизованной системы водоотведения не предусматривается.

В Васильевском сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения. Часть населения пользуется выгребными ямами, с последующим вывозом на районные очистные сооружения канализации.

5.2 Сведения о расчетных расходах системы водоотведения

При проектировании системы канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

5.3 Предложения по строительству объектов централизованных систем водоотведения

В целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия водных источников в первоочередных мероприятиях предусматривается следующее:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

Изм.	Копуч	Лист	Подж	Подп.	Дата

12. СП 32.13330.2012 (СНиП 2.04.3-85*) «Канализация. Наружные сети и сооружения»
13. СНиП 23-01-99* «Строительная климатология». – М., 1999 г.
14. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» -ФЗ
15. Федеральный закон «О недрах» - № 2395-1 от 21.02.1992
16. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» -ФЗ
17. Федеральный закон №52«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30.03.1999
18. Федеральный закон от 7.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

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

Изм.	Копуч	Лист	Недэк	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

6. Приложения

1. Задание на проектирование
2. Свидетельство №СРО-П-14-088.6-1644041760-10092015

7. Графическая часть

1. 733/15-8 –НВК лист 1 План-схема водоснабжения д.Васильевка
2. 733/15-8 –НВК лист 2 План-схема водоснабжения д. Улаклы-Чишма

Лист и дата

Инд. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№дхж	Подп.	Дата

733/15 – 8– ПЗ

Лист

30

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава

МО «Васильевского
сельского поселения»

Ш.М.Касымуллин

«26» 11 2015г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

Схема водоснабжения и водоотведения

Васильевского сельского поселения

наименование и месторасположение проектируемого предприятия, здания и сооружения)

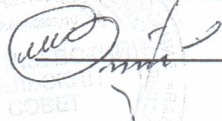
Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Заказчик	Муниципальное образование «Васильевское сельское поселение» 423424, РТ, Альметьевский район, с.Васильевка, ул. Центральная д. 26 Контактное лицо (тел): 36-34-71 Касымуллин Шамиль Мухибуллович 8-927-460-35-62
2. Исполнитель	ООО ПК «Прогресс» 423450, г.Альметьевск, ул.Советская 165 «А» Тел. 36-92-52
3. Наименование объекта	Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения (с.Васильевка)
4. Основание для проектирования	- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ « О водоснабжении и водоотведении» - Федеральный закон от 6 октября 2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» - Программа ЖКХ РТ от 13.08.2015
5. Цели и задачи работы	-Выработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным (оптимальным) образом качественного и надежного водоснабжения и водоотведения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду - Охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем бесперебойного и качественного водоснабжения - Повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды -Повышение качества питьевой воды

	- Снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод
6. Состав работы	1. Пояснительная записка (ПЗ) 2. Графическая часть
7. Требования к порядку разработки, составу и содержанию схем водоснабжения и водоотведения	<p>Текстовая часть должна содержать следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Существующее положение в сфере водоснабжения (водоотведения) -Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды (водоотведения) -Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения (водоотведения) -Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения (водоотведения) -Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения (водоотведения) -Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения (водоотведения) -Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения(водоотведения) <p>Графическая часть должна содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -План сельского поселения с расположением источников водоснабжения и существующих магистральных водопроводных сетей (канализационных) -Схему водопроводных (канализационных) сетей, разработанных на перспективу
8. Источники энергоресурсов	ОАО «Татэнергосбыт»

<p>9. Основные сведения о существующей системе водоснабжения, необходимости реконструкции:</p> <p>-Оборудование (насосное оборудование, водонапорные башни, повысительные установки и т. д.)</p> <p>-Сети водоснабжения (материал труб, диаметр, протяженность)</p> <p>-Количество потребителей</p>	<p>Система водоснабжения в с.Васильевка и д.Улаклы Чишма,</p> <p>1)Артезианская скважина 1А</p> <p>Водонапорная башня: глубина – 70 м; насос ЕСО-6</p> <p>2) артезианская скважина № 2</p> <p>Накопительная емкость- 20 м.куб; глубина- 60 м; Насос ЕСО-6</p> <p>3)артезианская скважина № 3А</p> <p>Водонапорная башня ; глубина-60 м; насос- ЕСО-6</p> <p>4)Родника-коптаж ДНС-12 насосное оборудование</p> <p>5) Родник «Сагит» самотек.</p> <p>6) артезианская скважина № 4А накопительная емкость- 50м.куб насос ЕСО-6</p>
<p>10. Сведения о перспективном потреблении воды (количество потребителей)</p>	<p>Перспектива на прибритене воды в с.Васильевка около 289 домов, в д.Улаклы Чишма 64 домов.</p>
<p>11. Количество выдаваемых заказчику экземпляров:</p>	<p>-2 экземпляра в бумажном варианте</p> <p>-на электронном носителе (CD)</p>
<p>12. Исходные данные и материалы, представленные заказчиком</p>	

Задание составили:

От заказчика



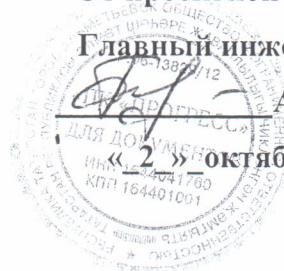
«26» 11 2015г.

От проектной организации

Главный инженер проекта

А. С. Гафарова

« 2 » октября 2015г.





Союз архитекторов
и проектировщиков

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих
подготовку проектной документации

**Некоммерческое партнерство
"Союз архитекторов и проектировщиков
"ВОЛГА-КАМА"**

420043, г. Казань, ул. Хади Атласи, д.9 www.sroap.ru
Регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций: СРО-П-114-14012010

г.Казань

10 сентября 2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства**

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Обществу с ограниченной ответственностью "ПК "ПРОГРЕСС",
ОГРН 1061644065977, ИНН 1644041760,
423450, Республика Татарстан, г.Альметьевск, ул.Базовая, д.57**

Основание выдачи Свидетельства:

**Решение Коллегии СРО НП "ВОЛГА-КАМА",
протокол № 117 от 10 сентября 2015 г.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «10» сентября 2015 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного
от 19 апреля 2013г. №СРО-П-114-088.5-1644041760-19042013

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства

от 10 сентября 2015 г.

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Союз архитекторов и проектировщиков «ВОЛГА-КАМА»

**Общество с ограниченной ответственностью "ПК "ПРОГРЕСС" имеет
Свидетельство**

№	Наименование вида работ
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка
1.1.	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3.	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	Работы по подготовке архитектурных решений
3.	Работы по подготовке конструктивных решений
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
4.1.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6.	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 10 сентября 2015 г.

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

№	Наименование вида работ
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	Работы по подготовке технологических решений
6.1.	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2.	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4.	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.6.	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.8.	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
6.9.	Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов
6.12.	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 10 сентября 2015 г.
№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

№	Наименование вида работ
13.	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью "ПК "ПРОГРЕСС" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 5 000 000 (пять миллионов) рублей.

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 10 сентября 2015 г.

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Союз архитекторов и проектировщиков «ВОЛГА-КАМА» Общество с ограниченной ответственностью "ПК "ПРОГРЕСС" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка
1.1.	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3.	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
3.	Работы по подготовке конструктивных решений
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
4.1.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6.	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений

Исполнительный директор



М.П.

В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 10 сентября 2015 г.

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

№	Наименование вида работ
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	Работы по подготовке технологических решений
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4.	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.6.	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.8.	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
6.9.	Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов
6.12.	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	Работы по разработке специальных разделов проектной документации
7.1.	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
7.2.	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
7.3.	Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
8.	Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 10 сентября 2015 г.

№ СРО-П-114-088.6-1644041760-10092015

№	Наименование вида работ
13.	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью "ПК "ПРОГРЕСС" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 5 000 000 (пять миллионов) рублей.

Исполнительный директор



В.Г. Емелин

Инд. № проекта
Лист и дата
Взам. инв. №



Насосная
ДНС -12

7-В
φ108

Родник

Скважина 1А

Водонапорная
башня

ВБ

Васильевка

Водонапорная
башня

Скважина
емкость

Скважина 3А

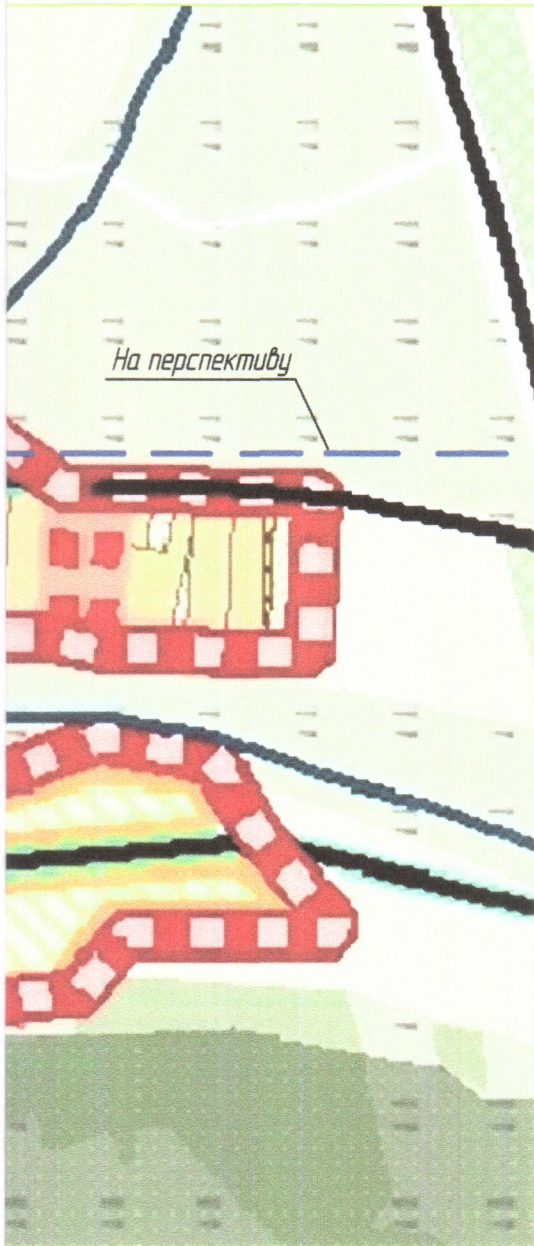
Скважина 2А

ул. Паражная

Условные обозначения

- В — Наружный водопровод
- ВБ
○ Водонапорная башня
- Артезианская скважина

						733/15 - 8			ВК
						<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения Альметьевского муниципального района РТ</i>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Исполнит.	Панова			<i>[Подпись]</i>	10.15.	<i>Схема водоснабжения Васильевского сельского поселения д. Васильевка</i>	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бурханова			<i>[Подпись]</i>			Р	1	2
ГИП	Гафарова			<i>[Подпись]</i>					
Н.контр.	Гафарова			<i>[Подпись]</i>		<i>Схема водоснабжения</i>	<i>ООО "ПК "ПРОГРЕСС" г.Альметьевск РТ</i>		



Условные обозначения

- В — Наружный водопровод
- ВБ Водонапорная башня
- Артезианская скважина

Примечание:
 Общая протяженность сети водоснабжения
 (сталь d=100 мм) ≈ 1,8км

						733/15 - 8		ВК	
						<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения Альметьевского муниципального района РТ</i>			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	<i>Схема водоснабжения Васильевского сельского поселения д. Улаклы Чишма</i>	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Панова			<i>[Signature]</i>	10.15.		Р	2	
Проверил	Бурханова			<i>[Signature]</i>					
ГИП	Гафарова			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Гафарова			<i>[Signature]</i>		<i>Схема водоснабжения</i>	<i>ООО "ПК "ПРОГРЕСС" г.Альметьевск РТ</i>		