



ООО «СибЭкоЭксперт»

630069 г. Новосибирск, ул. Дунаевского, 16 оф. 22

ИНН 5401372647 КПП 540101001

ОГРН 1135476152096 БИК 045004821

ОАО «МДМ БАНК» г.Новосибирск

р/сч 40702810801380000780

к/сч 30101810100000000821

Разрешена проектная деятельность на основании Свидетельства СРО-П-175-03102012-5401372647-01, выданного 10 июня 2014 года г.Москва «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».

Схема водоснабжения села Сарыбалык, поселка Горькое озеро Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области

**Раздел 1 Пояснительная записка
16-1-2015-СХ
Том 1**

**г. Новосибирск
2015**

Инд. № подл.	Взам. в. №
Подпись и дата	



ООО «СибЭкоЭксперт»

630069 г. Новосибирск, ул. Дунаевского, 16 оф. 22

ИНН 5401372647 КПП 540101001

ОГРН 1135476152096 БИК 045004821

ОАО «МДМ БАНК» г. Новосибирск

р/сч 40702810801380000780

к/сч 30101810100000000821

Разрешена проектная деятельность на основании Свидетельства СРО-П-175-03102012-5401372647-01, выданного 10 июня 2014 года г. Москва «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».

Схема водоснабжения села Сарыбалык, поселка Горькое озеро Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области

Раздел 1 Пояснительная записка 16-1-2015-СХ Том 1

Директор ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ» Ю.А. Дятлова

Главный инженер проекта



О.А. Кузьмина

г. Новосибирск
2015 г.

Взам. в. №

Подпись и дата

Интв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование раздела	Применение
16-1-2015-СХ-С	Содержание тома	
16-1-2015-СХ - ПЗ	Общая пояснительная записка	
	Приложения: Приложение А - Расчет водопользования МО Сарыбалыкский сельсовет Здвинского района Новосибирской области (Расчетный срок - 2032г.) Приложение Б - Копия технического задания на разработку схемы водоснабжения	
	Графическая часть	
16-1-2015-СХ	Карта-схема села Сарыбалык Сарыбалыкского сельсовета НСО М 1:5000	
16-2-2015-СХ	Карта-схема поселка Горькое озеро Сарыбалыкского сельсовета НСО М 1:5000	

ГАРАНТИЙНАЯ ЗАПИСЬ

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, экологической, пожарной безопасности, а так же требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают, безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий рабочими чертежами проектной документации.

Главный инженер проекта



О.А. Кузьмина

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	16-1-2015-СХ-С							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
			Разраб.	Малыхина						
			Проверил					Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.					П		1
								ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ»		
								СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		

Основные сведения об организации

Полное наименование организации в соответствии с учредительными документами	<i>Администрация Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области</i>
Ф.И.О. руководителя, должность	<i>Пинчуков Александр Николаевич, Глава Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области</i>
Юридический адрес	<i>632953, Новосибирская область, Здвинский район, с. Сарыбалык, ул. Новая, д. 6</i>
Фактический полный почтовый адрес	<i>632953, Новосибирская область, Здвинский район, с. Сарыбалык, ул. Новая, д. 6</i>
Телефон по фактическому адресу	<i>+7 (383 63) 3-81-35, факс: (383 63) 3-81-35</i>
Идентификационный номер (ИНН)	<i>5421100296</i>
Код организации по ОКПО	<i>04201209</i>
Платежные реквизиты (р/с, к/с, БИК)	<i>р/с № 40101810900000010001 в ГРКЦ ГУ Банка России по НСО г. Новосибирск л/с № 04513034370 БИК 045004001</i>

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1.1 Основные технико-экономические показатели муниципального образования	3
1.2 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий	5
1.3 Характеристика населенных пунктов	5
2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	7
2.1. Гидрогеология	7
2.2 Современное состояние подземных и поверхностных вод	7
2.3 Сведения о существующем положении водоснабжения	7
2.4 Сведения о существующем положении канализации	9
2.5 Безхозные объекты	9
3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ	9
3.1 Водоснабжение	9
3.1.1 Расчетные расходы воды и требуемые свободные напоры	9
3.1.2 Расчет водопользования Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района НСО (Расчетный срок – 2032г.)	10
3.1.3 Расчетное (прогнозное) водопотребление Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района НСО (Расчетный срок – 2032г.)	10
3.1.4 Требуемые сводные напоры	10
3.1.5 Источники водоснабжения	10
3.1.6 Схема и система водоснабжения	11
3.1.7 Перечень мероприятий по модернизации системы водоснабжения	11
3.2 Бытовая канализация	11
3.2.1 Расчетные расходы сточных вод	11
3.2.2 Проектные решения	12

Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №		

16-1-2015-СХ-ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Малыхина			
Проверил					
Норм.контр					
Пояснительная записка					
		Стадия	Лист	Листов	
		СХ	2	14	
ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ» г. Новосибирск					

ВВЕДЕНИЕ

Развитие систем водоснабжения, водоотведения поселений в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" необходимо для удовлетворения спроса на воду и обеспечения надежного водоснабжения, водоотведения наиболее экономичным способом, внедрения энергосберегающих технологий. Развитие системы водоснабжения, водоотведения осуществляется на основании схем водоснабжения, водоотведения.

Схема водоснабжения Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области разработана на основании заказа и задания на проектирование, выданных Администрацией Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области.

Данной работой в соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка схемы водоснабжения села Сарыбалык, поселка Горькое озеро Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области.

1.1 Основные технико-экономические показатели муниципального образования

Основные технико-экономические показатели муниципального образования представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Основные технико-экономические показатели муниципального образования

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2014 г.	Первая очередь на 2025 г.	Расчетный срок на 2032 г.
1	2	3	4	5	6
1	ТЕРРИТОРИЯ				
1.1	Всего	Га	28418	28418	28418
1.2	Земли населенных пунктов (всего)	Га	164	183,6	183,6
1.3	Земли сельскохозяйственного назначения	Га	24527	24491,7	24491,7
1.4	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Га	32	47,7	47,7
1.5	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Га	0	0	0
1.6	Земли лесного фонда	Га	3159	3159	3159
1.7	Земли водного фонда	Га	0	0	0
1.8	Земли запаса	Га	536	536	536
2	НАСЕЛЕНИЕ				
2.1	Всего	чел.	906	823	770
2.2	Естественный прирост	чел.	-1	0	1
2.3	Миграционный прирост	чел.	-7	-7	-8
2.4	Число населенных пунктов, из них с численностью населения:	Единиц	2	2	2
	500-100	Единиц	1	1	1
	100-200	Единиц	1	1	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

	Менее 100	Единиц	0	0	0
2.5	Плотность населения	чел/га	0,031	0,029	0,027
2.6	Возрастная структура населения				
	-дети до 16 лет	чел.	175	159	149
	-население в трудоспособном возрасте	чел.	530	481	450
	-старше трудоспособного возраста	чел.	209	190	178
2.7	Численность занятого в экономике населения, всего	чел.	400	378	361
	в том числе:				
	- сельское хозяйство	чел.	231	218	208
	- лесное хозяйство	чел.	1	1	1
	-транспорт и связь	чел.	4	4	4
	- здравоохранение	чел.	8	8	7
	- образование		33	31	30
	- государственное и муниципальное управление		7	7	6
	- прочие отрасли		166	157	150
3	ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ		2	2	2
3.1	Объем промышленного производства	млн. руб.	0,0	0,0	0,0
3.2	Объем производства сельского хозяйства	млн. руб.	18,97	30,36	40,98
4	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
4.1	Всего	кв. м. общей площади	17800	17800	17800
4.2	Обеспеченность населения общей площадью	кв. м/чел.	19,65	21,5	23,0
5	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ				
5.1	Объекты учебно-образовательного обозначения				
	Общеобразовательная школа	объект/мест	1/430	1/430	1/430
	Дошкольное учреждение	объект/мест	1/35	1/75	1/75
5.2	Объекты здравоохранения				
	Больничные учреждения	Ед./коек	0/0	0/0	0/0
	Амбулаторно-врачебные учреждения	Ед.	1	1	1
	Фельдшерско-акушерские пункты	объект	1	1	1
5.3	Объекты культурно-досугового назначения				

Ипв. № Подл. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подл.	Дата

	Дома культуры, клубы	объект /мест	2/290	2/290	2/290
	Спортивные залы	объект/площадь	1/200	1/200	1/200
	Плоскостные спортивные площадки	объект	1/4256	1/4256	1/4256
6	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
6.1	Плотность транспортной сети - автомобильной	км/тыс. Га	0,744	0,744	0,744
6.2	Протяженность автомобильных дорог общего пользования Всего	км	21,16	21,16	21,16
	в том числе:				
	- регионального значения	км	0,0	0,0	0,0
	- межмуниципального значения	км	21,16	21,16	21,16
6.3	Из общего количества автомобильных дорог с твердым покрытием	км	21,16	21,16	21,16
7	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
7.1	Электроснабжение				
	Потребность в электроэнергии на бытовые нужды	тыс. кВт. Ч. /в год	860,7	781,85	731,5
7.2	Теплоснабжение				
	Теплопотребление населением	Гкал/год	4765	4692,2	4667,9
	Протяженность сетей всего	км	4,1	4,1	4,1
7.3	Водоснабжение				
	Водопотребление населением	тыс. м ³ /год	20,8	22,52	28,1
7.4	Санитарная очистка территории				
	Полигоны ТБО	единиц	1	1	1

1.2 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий

Территория поселения общей площадью 28110 кв. км расположена в юго-западной части Новосибирской области на расстоянии 400 км от областного центра г.Новосибирска, в 24 км от районного центра с.Здвинск и в 90 км от ближайшей железнодорожной станции г.Барабинск. Протяженность поселения с севера на юг составляет 18 км и с запада на восток-28 км.

Климат поселения континентальный умеренного пояса. Резкие колебания температуры воздуха наблюдаются как в течение года и сезона, так и в течение суток. Максимальная температура воздуха может подниматься до абсолютной отметки в 38°С и опускается до -48°С. Заморозки на почве начинаются во второй половине сентября и заканчиваются в конце мая. Продолжительность холодного периода — 178, тёплого — 188, 86 безоблачных дней в году, 67 — со сплошной облачностью.

1.3 Характеристика населенных пунктов

с.Сарыбалык

Населенный пункт с.Сарыбалык является центром муниципального образования Сарыбалыкского сельсовета.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Общая численность населения, по данным на «01» января 2014 г., составляет 760 чел.

Жилой фонд представлен, в основном, усадебной, малоэтажной, многоквартирной застройкой.

В населенном пункте расположены:

- производственные предприятия: ЗАО «Сарыбалыкское»

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование показателей	Современное состояние (2015г)	Проектное предположение (2032г)
1	Общая площадь земель в границах населенного пункта (га)	164	164
	В том числе:		
	- жилые зоны	132	132
	- иные	32	32
2	Численность постоянного населения, (чел)	698	600
3	Численность временного населения, (чел)	73	69
4	Количество жилых домов, общее (ед.)	132	132
	одноквартирные	58	58
	многоквартирные	74	74
5	Количество организаций/предприятий, общее (ед.)	7	7
	общественные организации	-	-
	производственные предприятия	2	2
	торговые организации	5	5

п. Горькое озеро

Населенный пункт п. Горькое озеро входит в состав муниципального образования Сарыбалыкского сельсовета.

Общая численность населения, по данным на «01» января 2014 г., составляет 109 чел.

Жилой фонд представлен, в основном, усадебной, малоэтажной, многоквартирной застройкой.

В населенном пункте расположены:

- производственные предприятия: отделение №2 ЗАО «Сарыбалыкское»

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование показателей	Современное состояние (2014г)	Проектное предположение (2032г)
1	Численность постоянного населения, (чел)	78	80
2	Численность временного населения, (чел)	31	21
3	Количество жилых домов, общее (ед.)	17	17
	одноквартирные	2	2
	многоквартирные	15	15
4	Количество организаций/предприятий, общее (ед.)	2	2
	общественные организации	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

производственные предприятия	1	1
торговые организации	1	1

2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Гидрогеология

Подземные воды в поселении изучены на глубину около 1100 м (максимальная). Перспективными для централизованного водоснабжения являются водообильные пресные или маломинерализованные (до 3 г/л) водоносные горизонты атлымской, ипатовской и покурской свит. На всей территории сельсовета они при вскрытии скважинами самоизливаются.

В поселении имеются достаточно богатые ресурсы подземных вод - 307 тыс. м³/сут., в том числе пресных вод 190 тыс. м³/сут.

2.2 Современное состояние подземных и поверхностных вод

В настоящее время на территории поселения большая часть пользуется централизованным водоснабжением.

По химическому составу воды соответствуют показателям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Физические свойства воды: вода без цвета, без запаха, прозрачная, осадок светлый, хлопьевидный, незначительный.

Население пользуется выгребными ямами и туалетами.

Согласно Водному кодексу РФ размеры и границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос, а также режим их использования устанавливаются исходя из следующего:

- ширина водоохранной зоны рек и ручьёв устанавливается от их истоков для рек и ручьёв протяжённостью:

До 10 км	50 м
От 10 до 50 км	100 м
От 50 км и более	200 м

- для реки, ручья протяжённостью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров;

- ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 метров для обратного и нулевого уклона, 40 метров для уклона до 3 градусов и 50 метров для уклона 3 и более градуса.

Ширина водоохранной зоны озера с акваторией менее 0,5 квадратного километра не устанавливается. На территории поселения озёра такой площади отсутствуют.

В качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области, а также сельскохозяйственного производства и животноводства приняты подземные воды из артезианских скважин.

Отбор воды осуществляется из артскважин и шахтных колодцев.

Кроме низкого качества питьевой воды и не соответствие зачастую ее санитарным нормам, большого физического износа сетей водопровода, существенной проблемой систем водоснабжения района являются старые недостаточной глубины скважины, неудовлетворительное санитарное состояние санитарно-защищенных зон скважин, что также сказывается на качестве питьевой воды.

2.3 Сведения о существующем положении водоснабжения

Населенный пункт с.Сарыбалык	
Артскважина №	132-Г
Назначение	хозяйственно-питьевые нужды

Изн. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата

Расположение	в 300 метрах на северо – восток от центра села
Введена в эксплуатацию	в 1974г.
Глубина	762 м.
Насос марки	К160/30Б
Год выпуска	2009
Год установки	2010
Производительность	
Павильон	Имеется
Год постройки	1976
Зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса	30X30 метров
Ограждение	Полностью
Годовая загруженность	45.4
Фактический износ	100%
Водопроводная сеть	тупиковая
Общая протяженность	6,2
Наличие очистных сооружений	не имеются
Вводы в жилой фонд по ул.	Береговая, Школьная, Новая
Кол-во вводов в жилой фонд	3
Общее кол-во вводов	3
Счетчики	87%
Фактический износ	68%
Полиэтиленовые трубы	
Протяженность	4,3
Диаметр	32
Металлические трубы	
Протяженность	1,9
Диаметр	32
Населенный пункт п.Горькое озеро	
Артскважина №	Б-198
Назначение	хозяйственно-питьевые нужды
Расположение	в 200 метрах на северо – восток от центра поселка
Введена в эксплуатацию	в 2007г.
Глубина	256 м.
Насос марки	ЭЦВ-6-10-8-1
Год выпуска	2013
Год установки	2013
Производительность	
Павильон	Имеется
Год постройки	
Зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса	30X30 метров
Ограждение	Полностью
Годовая загруженность	17.0
Фактический износ	37%
Количество отказов и ремонтов за последние 3 года	2
Водопроводная сеть	тупиковая
Общая протяженность	1.5
Наличие очистных сооружений	не имеются
Вводы в жилой фонд по ул.	Озерная, Центральная
Кол-во вводов в жилой фонд	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Прот.	Модиф.	Подп.	Дата

16-1-2015-СХ-ПЗ

Лист

8

Расположение	в 300 метрах на северо – восток от центра села
Введена в эксплуатацию	в 1974г.
Глубина	762 м.
Насос марки	К160/30Б
Год выпуска	2009
Год установки	2010
Производительность	
Павильон	Имеется
Год постройки	1976
Зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса	30X30 метров
Ограждение	Полностью
Годовая загруженность	45,4
Фактический износ	100%
Водопроводная сеть	тупиковая
Общая протяженность	6,2
Наличие очистных сооружений	не имеются
Вводы в жилой фонд по ул.	Береговая, Школьная, Новая
Кол-во вводов в жилой фонд	3
Общее кол-во вводов	3
Счетчики	87%
Фактический износ	68%
Полиэтиленовые трубы	
Протяженность	4,3
Диаметр	32
Металлические трубы	
Протяженность	1,9
Диаметр	32
Населенный пункт п.Горькое озеро	
Артскважина №	Б-198
Назначение	хозяйственно-питьевые нужды
Расположение	в 200 метрах на северо – восток от центра поселка
Введена в эксплуатацию	в 2007г.
Глубина	256 м.
Насос марки	ЭЦВ-6-10-8-1
Год выпуска	2013
Год установки	2013
Производительность	
Павильон	Имеется
Год постройки	
Зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса	30X30 метров
Ограждение	Полностью
Годовая загруженность	17,0
Фактический износ	37%
Количество отказов и ремонтов за последние 3 года	2
Водопроводная сеть	тупиковая
Общая протяженность	1,5
Наличие очистных сооружений	не имеются
Вводы в жилой фонд по ул.	Озерная, Центральная
Кол-во вводов в жилой фонд	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Имя	Кол.	Лист	Медок	Подп.	Дата

16-1-2015-СХ-ПЗ

Лист

8

Общее кол-во вводов	2
Счетчики	10%
Фактический износ	68%
Полиэтиленовые трубы	
Протяженность	0,9
Диаметр	32
Металлические трубы	
Протяженность	0,6
Диаметр	32

2.4 Сведения о существующем положении канализации

Централизованные системы водоотведения в населенных пунктах сельского поселения отсутствуют.

В населенных пунктах сточные воды от жилой застройки самотечной сети поступают в водонепроницаемые выгребные ямы, с последующим вывозом в место, отведенное государственным учреждением «Центр государственного санитарно – эпидемиологического надзора в Здвинском районе Новосибирской области»

Населенный пункт	Сеть канализации	Приемник сточных вод
с.Сарыбалык	нет	нет
п.Горькое озеро	нет	нет

2.5 Безхозные объекты

В МО Сарыбалыкский сельсовет Здвинского района Новосибирской области безхозных объектов нет.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

3.1 Водоснабжение

3.1.1 Расчетные расходы воды и требуемые свободные напоры

Расчетное водопотребление включает:

- расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения;
- расход воды на поливку приусадебных участков;
- расход воды на противопожарные нужды.

При расчете водопользования использованы следующие расчетные формулы и нормативные данные:

- средний суточный расход воды $Q_{сут. ср.}$ на хозяйственно-питьевые нужды населения определен по формуле:

$$Q_{сут. ср.} = \frac{q_{ж. ср.} \times N_{ж.}}{1000}, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

где $q_{ж. ср.}$ – удельное водопотребление в средние сутки, л/сут на одного человека;
 $N_{ж.}$ - расчётное число жителей.

- максимальный суточный расход $Q_{сут. макс.}$ в $\text{м}^3/\text{сут.}$ на хозяйственно-питьевые нужды определяем по формуле:

$$Q_{сут. макс.} = \frac{q_{ж. макс.} \times N_{ж.}}{1000}, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Полн	Дата

где $q_{ж. макс.}$ – удельное водопотребление в сутки максимального водопользования, л/сут на одного человека.

- расход воды на поливку приусадебных участков определяем по формуле
 $Q_{сут.пол.} = F \times n \times 10^{-3}, \text{ м}^3/\text{сут}$

где F – площадь приусадебных участков, м^2 ;

3.1.2 Расчет водопользования Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района НСО (Расчетный срок – 2032г.)

Расчет водопользования представлен в приложении А.

3.1.3 Расчетное (прогнозное) водопотребление Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района НСО (Расчетный срок – 2032г.)

Расчетное (прогнозное) водопотребление сведено в таблицу.

№п.п	Населенный пункт сельского поселения, объект водопользования	Расчетный срок 2020г.	
		В средние сутки	В сутки макс потребления
1	с. Сарыбалык	347,94	294,53
2	п. Горькое озеро	42,05	45,83
	Всего по сельскому поселению	389,99	340,36
	В т.ч. На полив зеленых насаждений	101,60	101,60

3.1.4 Требуемые сводные напоры

В соответствии с п.2.26 СНиП 2.04.01- 84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» минимальный напор воды в сети водопровода поселения над поверхностью земли при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении должен быть:

- при одноэтажной застройке – 10 м.
- при застройке до двух этажей – 14м.

Свободный напор в сети низкого давления при наружном пожаротушении, согласно п. 4.4 СП 31.13330.2012, должен быть не менее 10 м.

3.1.5 Источники водоснабжения

Источником водоснабжения населенных пунктов муниципального образования принимаются подземные воды; по степени обеспеченности подземными водными ресурсами, пригодными для целей водоснабжения, территория сельского поселения обеспечена.

В данный момент на территории действуют 2 скважины, глубина которых находится в промежутке от 256 до 762 м.

Не хватает оборудования для управления насосными станциями. Нет системы очистки питьевой воды.

Налажена нормальная работа по водоснабжению населения.

Сельсовет	Количество артезианских скважин, ед.	Производительность скважин, $\text{м}^3/\text{час}$	Количество водонапорных башен	Количество и объем дополнительных емкостей, куб. м
с. Сарыбалык	1	32	-	0
п. Горькое озеро	1	24	1	0
Всего сельсовет	2		1	0

Проводимые мероприятия по совершенствованию водоснабжения должны исключать возможность подачи воды, не соответствующей установленным нормативным требованиям.

3.1.6 Схема и система водоснабжения

Система водоснабжения является частью поселенческой инфраструктуры, содержание которой необходимо для поддержки жизнеобеспечения жителей муниципального образования. Сегодня система водоснабжения муниципального образования является комплексом сооружений различного назначения.

Качество питьевой воды в поселении не везде отвечает нормативным документам по санитарно – химическим показателям (цветность, мутность, окисляемость, содержание железа).

3.1.7 Перечень мероприятий по модернизации системы водоснабжения

Согласно п. 9.113 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» на подземных водозаборах производительностью более 50 куб. м/сут следует предусматривать мероприятия по обеззараживанию воды вне зависимости от соответствия исходной воды гигиеническим нормам. В связи с этим предлагается устройство комплекса обеззараживания воды.

Рассмотрев расчетное водопотребление населения на расчетный период (приложение А), делаем вывод, что в с. Сарыбалык, п. Горькое озеро производительности существующих скважин достаточно для обеспечения хозяйственно – питьевых нужд населения и полива из центрального водопровода.

Для приведения системы водоснабжения в соответствие с требованиями нормативных документов предусмотрен следующий перечень мероприятий(см.таблицу).

№№ п/п	Мероприятие	Год	Результат	Сумма, тыс.руб
с. Сарыбалык				
1	Капитальный ремонт водопроводных сетей	2016	Обеспечение бесперебойного водоснабжения	30000
2	Строительство глубоководной скважины	2017		1500
п. Горькое озеро				
1	Капитальный ремонт водопроводных сетей	2015	Обеспечение бесперебойного водоснабжения	7000
2	Строительство водозаборной скважины	2019		1000

3.2 Бытовая канализация

3.2.1 Расчетные расходы сточных вод

Объем среднесуточного водоотведения бытовых сточных вод от населения принимается равным расчетному среднесуточному водопользованию без учета расхода воды на полив зеленых насаждений и корректируются с учетом конкретного обустройства жилой застройки.

№п.п	Населенный пункт сельского поселения, объект водопользования	Расчетный срок 2020г.	
		В средние сутки	В сутки мах потребления

Инд. № Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Код.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	с. Сарыбалык	132,13	157,54
2	п. Горькое озеро	18,90	22,68
	Всего по сельскому поселению	151,04	180,22

3.2.2 Проектные решения

Развитие централизованной системы канализации не предусматривается.

В Сарыбалытском сельсовете Здвинского района НСО проектными решениями на расчетный срок строительства сохраняется существующая система водоотведения с отведением сточных вод в выгребные септики и индивидуальные выгреба.

Ниже приводится краткое описание указанных систем очистки сточных вод.

Накопители сточных вод (выгреба)

Накопители сточных вод (выгреба) целесообразно проектировать в виде колодцев с возможно более высоким подводом сточных вод для увеличения используемого объема накопителя; глубина заложения днища накопителя от поверхности земли не должна превышать 3 м для возможности забора стоков ассенизационной машиной.

Накопитель изготавливается из сборных железобетонных колец, монолитного бетона или сплошного глиняного кирпича. Накопитель должен быть снабжен внутренней и наружной (при наличии грунтовых вод) гидроизоляцией, обеспечивающими фильтрационный расход не более 3 л/(м²*сут).

Накопитель снабжается утепленной крышкой с теплоизолирующей прослойкой из минеральной ваты или пенопласта. Рабочий объем накопителя должен быть не менее емкости двухнедельного расхода сточных вод и не менее емкости ассенизационной цистерны. При необходимости увеличения объема накопителя предусматривается устройство нескольких емкостей, соединенных патрубками.

К накопителю должна быть предусмотрена возможность подъезда ассенизационной машины; целесообразно снабжать накопитель поплавковым сигнализатором уровня заполнения.

На перекрытии накопителя следует устанавливать вентиляционный стояк диаметром не менее 100 мм, выводя его на 700 мм выше планировочной отметки земли.

Внутренние поверхности накопителя следует периодически обмывать струей воды.

Ив. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение А

3.1.2 Расчет водопользования МО Сарыбалыкского сельского Совета Здвинского района НСО (Расчетный срок – 2032г.)

№п.п	Населенный пункт сельского поселения, объект водопользования	Единица измерения	Кол-во	Норма расхода воды, л/сут		Расходы воды, м3/сут		Примечание
				В средние сутки	В сутки макс потребления	В средние сутки	В сутки макс потребления	
1	с. Сарыбалык							
1.1	Жители, проживающие в индивидуальных домах с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	чел.	669	150	180	100,35	120,42	Из водопроводной сети
1.2	Неучтенные расходы воды 20%					20,07	24,08	
1.3	МУП ЖКХ «Сарыбалыкское»	работающих	13	12	16	0,16	0,21	
1.4	администрация сельсовета	работающих	10	12	16	0,12	0,16	
1.5	СДК	мест	260	8,6	10	2,24	2,60	
1.6	столовая	усл. Блюдо	396	12	12	4,75	4,75	
1.7	Магазины	работающих	6	12	16	0,07	0,10	
1.8	МҚДОУ «Сарыбалыкский детский сад «Ручеек»	мест	35	21,5	30	0,75	1,05	
1.9	врачебная амбулатория	посетителей	25	13	15	0,33	0,38	
1.10	М КОУ «Сарыбалыкская СОШ»	Учащийся	330	10	11,5	3,30	3,80	
1.11	ЗАО Сарыбалыкское КРС	голов	1625	60	60	97,50	18,69	
1.12	Для животных: КРС	голов	467	60	60	28,02	28,02	
1.13	Для животных: свиньи	голов	234	11	11	2,57	2,57	
1.14	Для животных: овцы	голов	483	5	5	2,42	2,42	
1.15	Лошади	голов	40	60	60	2,40	2,40	
1.16	Для животных: птицы	голов	1658	0,3	0,3	0,50	0,50	
1.17	Итого по пп. 1.1-1.16					265,54	212,13	
1.18	Полив зеленых насаждений (206 участков по 100м2)	м2	20600	4	4	82,40	82,40	Из водопроводной сети и шахтных колодцев
Всего по с. Сарыбалык						347,94	294,53	
2	п. Горькое озеро							

2.1	Жители, проживающие в индивидуальных домах с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	чел.	101	150	180	15,15	18,18	Из водопроводной сети
2.2	Неучтенные расходы воды 20%							
2.3	Клуб	мест	30	8,6	10	3,03	3,64	
2.4	Магазины	работающих	1	12	16	0,61	0,73	
2.5	Объекты здравоохранения (ФАП)	посетителей	8	13	15	0,01	0,02	
2.6	Для животных: КРС	голов	56	60	60	0,10	0,12	
2.7	Для животных: овцы	голов	99	5	5	3,36	3,36	
2.8	Для животных: птицы	голов	318	0,3	0,3	0,50	0,50	
2.9	Итого по пп. 2.1-2.8					22,85	26,63	
2.10	Полив зеленых насаждений (32 участка по 100м2)	м2	3200	6	6	19,20	19,20	Из водопроводной сети и шахтных колодцев
Всего по п. Горькое озеро								
Всего по сельскому поселению (с поливом зеленых насаждений)								
Всего по сельскому поселению (без полива зеленых насаждений)								
						42,05	45,83	
						389,99	340,36	
						288,39	238,76	



Сарыбалык

ул. Озерная

ст. ф50

ул. Партизанская

ст. ф50

мет. ф32

ст. ф50

ул. Партизанская

мет. ф32

ст. ф50

мет. ф32

ул. Партизанская

мет. ф32

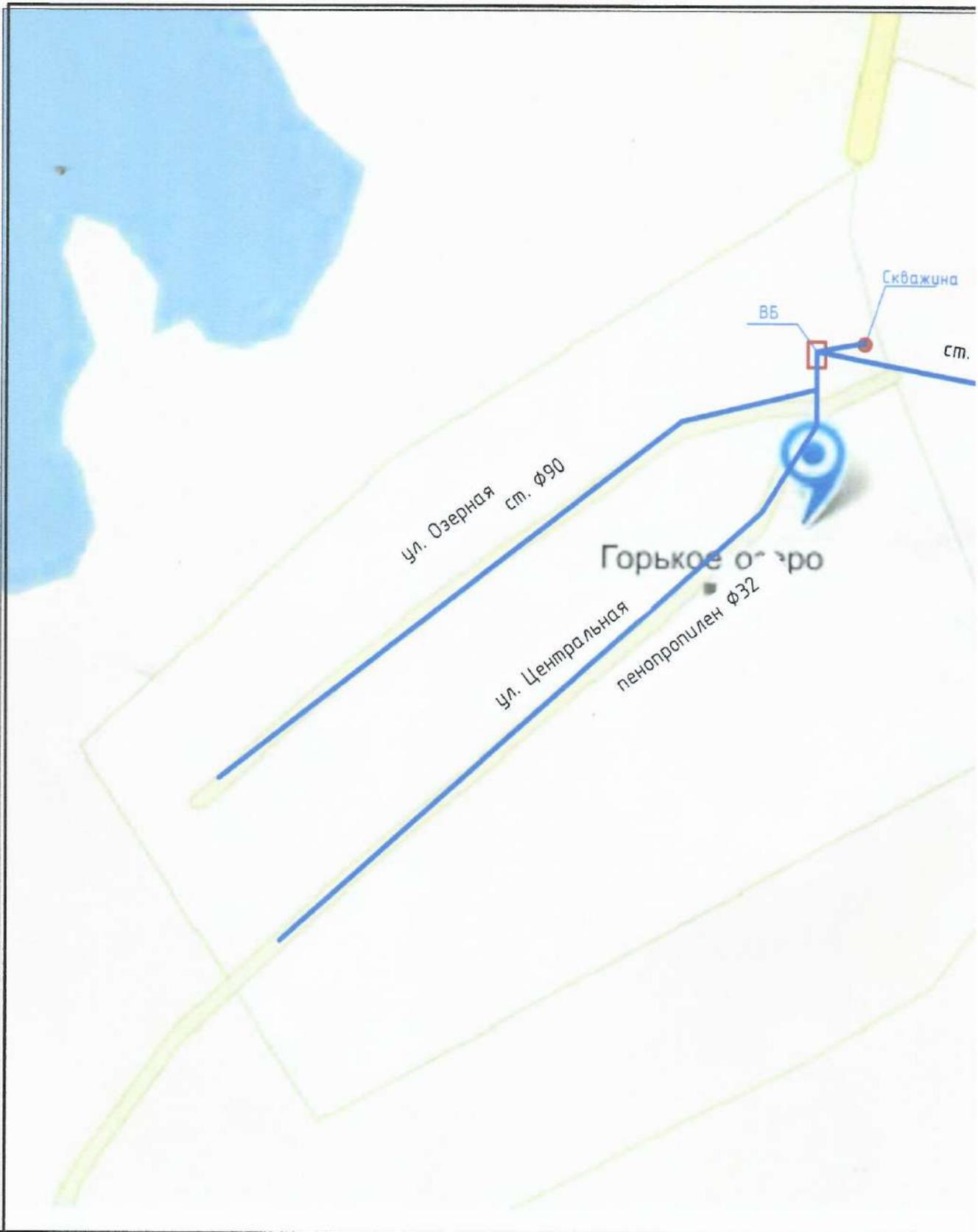
ул. Партизанская

мет. ф32

мет. ф32



						16-1-2015-СХ		
						Схема водоснабжения с. Сарыбалык Эдвинского района Сарыбалыкского сельсовета НСО		
Изм.	Кол.ц.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП						СХ	1	1
Разраб.	Мальхина							
Проверил						ООО "СИБЭКОЭКСПЕРТ"		
Н.Контр.								
Должность	Фамилия	Подпись	Дата			Карта-схема с. Сарыбалык Эдвинского района Сарыбалыкского сельсовета НСО М 1:5000		



ул. Озерная ст. ф90

ул. Центральная

Горькое озеро

пенопропилен ф32

86

Скважина

ст.



16-2-2015-СХ

Схема водоснабжения п. Горькое озеро Эдвинского района
Сарыбалыкского сельсовета НСО

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						СХ	1	1
ГИП						Схема водоснабжения и водоотведения		
Разраб.		Малыхина				Карта-схема п. Горькое озеро Эдвинского района Сарыбалыкского сельсовета НСО М 1:5000		
Проверил						ООО "СИБЭКОЭКСПЕРТ"		
Н.Контр								
Должность		Фамилия		Подпись	Дата			

Формат А3

«Утверждаю»

Глава Сарыбалыкского сельсовета
Здвинского района Новосибирской
области

А.Н. Пинчуков

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку «Схема водоснабжения села Сарыбалык, поселка Горькое
озеро Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской
области»

1. Сроки начала и окончания строительства	2014-2032г.г.
2. Вид строительства	новое
3. Стадийность проектирования	схема
4. Источник водоснабжения	Существующие водозаборные скважины
5. Направление использования воды	Водоснабжение частной застройки и административно - общественных организаций (ЗАО «Сарыбалыкское», отделение №2 ЗАО «Сарыбалыкское»)
6. Общая численность населения МО Чулымского сельсовета Здвинского района НСО на 2032г.	770 чел.
7. Заказчик	Администрация Сарыбалыкского сельсовета Здвинского района Новосибирской области
8. Наименование проектной организации	ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ»
9. Особые условия	нет

Составил:

Инженер ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ»

Малыхина Е.Н.

Согласовано:

Главный инженер ООО «СИБЭКОЭКСПЕРТ»

О.А. Кузьмина