



Р Е Ш Е Н И Е
ДУМЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД-КУРОРТ ГЕЛЕНДЖИК

от 15 октября 2021 года

№ 428

г. Геленджик

**О внесении изменений в схему водоснабжения
и водоотведения муниципального образования
город-курорт Геленджик, утвержденную
решением Думы муниципального образования
город-курорт Геленджик от 14 апреля 2014 года № 97
(в редакции решения Думы муниципального
образования город-курорт Геленджик
от 27 августа 2021 года №410)**

В целях актуализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Геленджик, в связи с вводом в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, в соответствии со статьей 38 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (в редакции Федерального закона от 1 июля 2021 года №276-ФЗ), подпунктом «а» пункта 8 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 22 мая 2020 года № 728), руководствуясь статьями 2, 16, 35 Федерального закона от 6 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 1 июля 2021 года №289-ФЗ), статьями 8, 27, 70 Устава муниципального образования город-курорт Геленджик, Дума муниципального образования город-курорт Геленджик р е ш и л а:

1. Утвердить изменения в схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Геленджик, утвержденную решением Думы муниципального образования город-курорт Геленджик от 14 апреля 2014 года №97 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Геленджик» (в редакции решения Думы муниципального образования город-курорт Геленджик от 27 августа 2021 года №410) (прилагается).

2. Опубликовать настоящее решение в печатном средстве массовой информации «Официальный вестник органов местного самоуправления муниципального образования город-курорт Геленджик» и разместить на официальном сайте администрации муниципального образования город-курорт Геленджик в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 15 дней со дня его принятия (www.gelendzhik.org).

3. Решение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Глава муниципального образования
город-курорт Геленджик

А.А. Богодистов

Председатель Думы муниципального
образования город-курорт Геленджик

М.Д. Димитриев

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ
решение Думы
муниципального образования
город-курорт Геленджик
от 15.10.2021года №428

ИЗМЕНЕНИЯ,
внесенные в схему водоснабжения и водоотведения
муниципального образования город-курорт Геленджик,
утвержденную решением Думы муниципального образования
город-курорт Геленджик от 24 октября 2014 года №97
«Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения
муниципального образования город-курорт Геленджик»
(в редакции решения Думы муниципального образования
город-курорт Геленджик от 27 августа 2021 года №410)

1. Главу 1 изложить в следующей редакции:

«Глава 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Муниципальное образование город-курорт Геленджик расположено на юго-западе Краснодарского края, занимает полосу Черноморского побережья Кавказа, протянувшуюся с северо-запада на юго-восток от мыса Пенай до бухты Инал Туапсинского района, протяженность береговой полосы составляет 94 км.

Город Геленджик – административный центр муниципального образования, расположен в 40 км к юго-востоку от г.Новороссийска на берегу Геленджикской бухты Черного моря. С краевым центром г.Геленджик связан автомобильными дорогами федерального значения.

Муниципальное образование город-курорт Геленджик занимает территорию площадью 122754 га, что по отношению к площади территории края (76 тыс. км²) составляет 1,62%. Численность постоянного населения по состоянию на начало 2012 года – 90,1 тыс. человек, общее количество населения оценивается в пик сезона не менее, чем в 200 тыс. человек.

По климатическим характеристикам Геленджик относится к зоне сухих субтропиков средиземноморского типа. Он характеризуется сухим, жарким летом и тёплой, влажной зимой. Кавказские горы защищают Геленджик от северных холодных масс воздуха. Чёрное море смягчает летнюю жару, а зимой, наоборот, отдаёт побережью накопленное за лето тепло.

Инженерно-геологические условия территории весьма сложные и характеризуются сильной расчлененностью, наличием крутосклонных долин и выположенных водораздельных пространств, а также значительной степенью хозяйственного освоения территории и изменением естественных рельефов прибрежных зон.

Территория относится к зоне землетрясений с магнитудой 5-6 ед. В соответствии с новыми территориальными строительными нормативами, рекомендациями РАН, приведенными к картам сейсмического районирования Краснодарского края, и изменениями № 5 СНиП 11-7-81 для объектов повышенной ответственности, проектирование должно производиться с учетом землетрясений в 9 баллов.

Административно-территориальное деление муниципального образования город-курорт Геленджик – 1 город, 20 сельских населенных пунктов.

Границы муниципального образования город-курорт Геленджик установлены законом Краснодарского края от 10 марта 2004 года № 668-КЗ «Об установлении границ муниципального образования город-курорт Геленджик и наделении его статусом муниципального образования», данные внесены в государственный кадастр недвижимости.

Границы населенных пунктов муниципального образования город-курорт Геленджик на настоящий период юридически не установлены. При разработке генерального плана существующие границы принимаются по фактически сложившейся застройке с включением участков, имеющих категорию «земли населенных пунктов», согласно данным единого государственного кадастра недвижимости.



Рисунок 1 – Географическое расположение города-курорта Геленджик

Источники питьевого водоснабжения и запасы пресных вод.

Город Геленджик по обеспеченности эксплуатационными запасами пресных подземных вод относится к району с ограниченными запасами. Суммарные утвержденные запасы пресных подземных вод по всему району г. Геленджика составляют 93,5 тыс. м³/сут. Водопотребность же в хозпитьевой воде на 2005 год для всего Геленджикского района составила 87 тыс. м³/сут., а в перспективе на расчетный срок 100 тыс. м³/сут. Крайне неравномерное распределение месторождений пресных подземных вод по площади, которое всецело связано с определенными геолого-гидрогеологическими условиями, а также обратная пропорциональность количества проживающего населения от разведанных запасов, ставят проблему современного и перспективного водоснабжения г. Геленджика очень актуальной. На территории муниципального образования город-курорт Геленджик по состоянию на 1 июля

2013 года на добычу пресных подземных вод выдано 72 лицензии 62 предприятиям, ведущим добычу из 204 скважин, 9 колодцев и 1 каптируемого родника. В пределах города Геленджика добыча пресной воды ведется из 39 водозаборов.

Современная организация водоснабжения района не может считаться удовлетворительной. Большая часть водопотребителей испытывает постоянную нехватку в пресных водах питьевого качества, особенно возрастающую в летнее время. Единственным источником централизованного хозяйственного водоснабжения центрального района города, где проживает подавляющее количество населения, является Мезыбское месторождение с утвержденными запасами по категории А+В в количестве 20 тыс. м³/сут. В настоящее время оно полностью освоено. Производительность ведомственных водозаборов для технического и хозяйственного водоснабжения, состоящих, в основном из 3-5 эксплуатационных скважин, составляет от 6 до 25-120 м³/сут. Все ведомственные водозаборы в черте города эксплуатируют подземные воды зоны экзогенной трещиноватости. В летне-осенний меженный период их производительность уменьшается. Водоснабжение с. Дивноморское базируется на водозаборе в долинах рек Мезыбь и Адерба и скважинах ведомственного подчинения. В частных хозяйствах используются колодцы, вскрывающие воды аллювиальных и пролювиальных отложений. Хутор Джанхот в настоящее время не имеет централизованного водоснабжения. Жилые дома, базы отдыха и детские лагеря снабжаются водой за счет небольших водозаборов, представляющих собой шахтные колодцы глубиной до 8,5 м, находящиеся в зоне застройки. Используются также малодобитные скважины и родники из отложений верхнего мела. Поселок Светлый, села Адербиевка, Возрождение и другие мелкие населенные пункты базируются на подрусловых водах аллювия рек Адербы и Мезыбь, подземных водах делювиально-пролювиальных отложений, каптируемых неглубокими шахтными колодцами и мелкими скважинами, находящимися в ведомственном и частном владении.

Все известные месторождения пресных питьевых подземных вод приурочены к аллювию рек Черноморского побережья. По водозаборам, каптирующим воды трещинных зон меловых отложений, сведений по запасам нет. Ниже приведены данные о запасах известных месторождений:

Мезыбское месторождение пресных подземных вод. Разрешенный лимит (эксплуатационные запасы) водоотбора по лицензии – 20000 м³/сут (7300 тыс. м³/год). По состоянию на 1 января 2019 года запасы составляли по категориям А–10 тыс. м³/сут и В – 10 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ГКЗ № 9017 от 23 июня 1982 года).

С целью обеспечения питьевого водоснабжения г. Геленджик за счет оптимизации режима эксплуатации Мезыбского месторождения подземных вод, предусматривающем увеличение площади месторождения (увеличение длины линейного ряда скважин), равномерное распределение эксплуатационной нагрузки по всей площади месторождения и искусственное восполнение запасов подземных вод в меженный период, с переоценкой запасов питьевых подземных вод в объеме не менее 7300 тыс.м³/год при форсированном режиме эксплуатации месторождения, предусматривающем

увеличение водоотбора в паводковый период года и последующее снижение в меженный период Обществом с ограниченной ответственностью «Концессии водоснабжения – Геленджик» получено дополнение №1 к лицензии на пользование недрами КРД КРД 05433 ВЭ от 24 июля 2020 года. В соответствии с данным дополнением предусматривается выполнение следующих работ:

- строительство сборной водопроводной сети;
- строительство систем электроснабжения скважин (трансформаторные подстанции – 3 шт., кабельные линии 10 кВ и 4кВ);
- строительство ограждения первого пояса зоны санитарной охраны второй очереди скважин;
- доразведка Адерба-Мезыбского месторождения пресных подземных вод с переоценкой запасов подземных вод, в рамках которой осуществляется, в том числе:
 - уточнение геолого-гидрогеологических и экологических условий площади Адерба-Мезыбского месторождения подземных вод в условиях современной техногенной нагрузки;
 - уточнение гидрогеологических параметров эксплуатируемого водоносного горизонта в пределах площади (с учетом увеличения) месторождения;
 - доизучение качества подземных вод и оценка его соответствия целевому назначению;
 - строительство второй очереди скважин, увеличение длины линейного ряда скважин, для целей переоценки запасов подземных вод Мезыбского месторождения с учетом увеличения его площади;
 - переоценка запасов подземных вод Мезыбского месторождения с учетом увеличения его площади и искусственного восполнения запасов подземных вод, в объеме не менее 7300 тыс.м³/год при форсированном режиме эксплуатации месторождения, предусматривающем увеличение водоотбора в паводковый период года и последующее снижение в меженный период;
 - разработка и утверждение в установленном порядке Проекта организации зон санитарной охраны водозабора;
 - разработка и утверждение в установленном порядке Проекта водозабора.

Пшадское месторождение пресных подземных вод.

Месторождение состоит из четырех участков – Криницинский первый, Криницинский второй, Пшадский первый, Пшадский второй. По состоянию на 1 января 2019 года запасы на Криницинском первом участке составляли по категории В – 12,7 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ТКЗ № 261-58 от 9 декабря 2016 года), Криницинском втором участке составляли по категории В – 10,7 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ТКЗ № 261-58 от 9 декабря 2016 года), Пшадском первом участке по категориям А – 0,8 тыс. м³/сут и В – 0,8 тыс. м³/сут, всего 1,6 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ТКЗ № 261-58 от 9 декабря 2016 года), Пшадском втором участке составляли по категориям В – 3,9 тыс. м³/сут и С1 – 11,1 тыс. м³/сут, всего 15 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ТКЗ № 261-58 от 9 декабря 2016 года). Разрешенный лимит

(эксплуатационные запасы) водоотбора для всех 4 участков – 40 тыс. м³/сут (14 600 тыс. м³ в год).

Вуланское месторождение пресных подземных вод. По состоянию на 1 января 2019 года запасы составляли по категориям А - 12,3 тыс. м³/сут, В - 10,6 тыс. м³/сут, С1 - 5,1 тыс. м³/сут, всего 28 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ГКЗ № 6065 от 21 октября 1970 года). Разрешенный лимит (эксплуатационные запасы) водоотбора по лицензии – 11184 м³/сут (4082,16 тыс. м³/год).

Яшамбинский участок недр малых артезианских бассейнов Черноморского побережья. По состоянию на 1 января 2019 года запасы составляли по категории С2 – 4,9 тыс. м³/сут (утверждены протоколом ТКЗ № 8/10 от 21 декабря 2010 года). Разрешенный лимит водоотбора - 10 м³/сут (3,65 тыс. м³/год).

Каптаж в Можаровой щели производительностью 0,3 тыс. м³/сут.

Каптаж «Дообская щель» производительностью 0,27 тыс. м³/сут.

Расчётная потребность населения Геленджикского района на расчётный срок генерального плана для хозяйственно-питьевого водоснабжения составит 100 тыс. м³/сутки. Кроме местных источников питьевых вод, дополнительным источником может являться Троицкий групповой водопровод (до 28 тыс. м³/сутки).

Общая перспектива развития водоснабжения города Геленджик может быть построена на освоении Пшадского, Вуланского, Мезыбского месторождений, Яшамбинского и Беттинского участков, Пенайских источников, использования трещинных вод, а также разделения подземных вод на воды для технического и питьевого водоснабжения. Одной из первоочередных задач по решению проблемы водоснабжения является повышение эффективности работы наиболее крупных водозаборов. Запасы пресных подземных вод основных эксплуатируемых месторождений города Геленджика утверждены в 1970-1982 годах сроком на 25 лет. Срок эксплуатации месторождений истек 6 лет назад. Основным мероприятием по расширению перспектив водоснабжения следует считать переоценку месторождений пресных подземных вод с введением в эксплуатацию дополнительных скважин и доведения расчетной нагрузки на каждую скважину до 500 м³/сут. Сегодня же нагрузка на одну скважину (Мезыбское месторождение) в период межени достигает 750-1000 м³/сутки, что чревато созданием больших понижений уровня в центре водозабора и, как следствие, заилению прискважинных пространств с последующим отключением насосов. Также стабилизирующим фактором работы водозаборов, расположенных в узких речных долинах Черноморского побережья, принято считать искусственное восполнение запасов подземных вод.

Главным условием стабильной работы водозабора является сохранение на определенный (меженный (критический) до 180 суток) период допустимой мощности, регулируя положение русла реки или создавая второе искусственное русло по другую сторону ряда скважин, можно значительно повысить эффективность работы водозабора. Расположение Геленджикского водозабора в долинах рек Адерба и Мезыбь, сливающихся почти у южного фланга

водозабора, дает уникальную возможность применения искусственного восполнения подземных вод. Для этого необходимо построить ряд инфильтрационных бассейнов в нижнем течении этих рек.

Выводы: город Геленджик по обеспеченности эксплуатационными запасами пресных подземных вод относится к району с ограниченными запасами. Современная организация водоснабжения района не может считаться удовлетворительной. Большая часть водопотребителей испытывает постоянную нехватку в пресных водах питьевого качества, особенно возрастающую в летнее время.»

2. Раздел 3.4. изложить в следующей редакции:

«3. 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной раздельной системы водоотведения.

Проектом предусмотреть выполнение строительно-монтажных работ канализационных очистных сооружений для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся на территории Геленджика. Город Геленджик представляет собой классический приморский курорт, с резким, почти двукратным изменением численности населения от зимнего сезона к курортному. Пиком курортного сезона является август. Курорт привлекает большое число отдыхающих - более 4 млн. в год. В условиях тенденций к увеличению значимости отечественных курортов в обеспечении отдыха россиян, усилившихся в условиях глобальной пандемии коронавируса и угрозы аналогичных заболеваний, усилия, предпринимаемые Правительством Российской Федерации по созданию современной инфраструктуры в городском округе Геленджик приведут к существенному возрастанию роли курорта и притоку в него как отдыхающих, так и постоянно проживающего населения. Прогнозируется существенный рост как числа постоянно проживающего населения, так и отдыхающих. Необходимо предусмотреть разделение единой централизованной системы водоотведения поселений (ЦСВП), работавшей на существующие ОСК «Толстый мыс», на два бассейна канализования. Следует отметить, что в бассейне канализования ОСК «Толстый мыс» находится большее количество постоянно проживающего населения, гостиницы и гостевые дома малого размещения, а на ОСК «Тонкий мыс» будут подаваться стоки больших пансионатов, морского порта и иных сезонных источников хозяйственно бытового стока, помимо постоянно проживающего населения, поэтому коэффициенты сезонной неравномерности на ОСК «Толстый мыс» и ОСК «Тонкий мыс» следует принять 1,3 и 1,1 соответственно. Определение исходных данных как для ЦСВП, так и ОСК существующих и новых, необходимо определить, на основании: - схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Геленджик на период 20 лет (до 2041 года) с выделением первой очереди строительства – до 2022 года и на перспективу до 2041 года (утверждена решением Думы муниципального образования город-курорт Геленджик от 14 апреля 2014 года № 97);

- п. 9.1.5 СП 32.13330-2018.

Таблица 1. Расчет суммарного притока на очистные сооружения г. Геленджика.

Тонкий мыс

№ п/п	Наименование потребителя	На 2024 год			Коэффициент сезонной неравномерности	На 2032 год			На расчетный срок (2041 год)		
		Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход м ³ /сут.		Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход с учетом коэффициента сезонности, м ³ /сут.	Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход с учетом коэффициента сезонности, м ³ /сут.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	В пиковый сезон										
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями (л/сут. на чел.)	170	18040	3067	1,10	170	21528	4026	170	25693	4804
2	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и централизованным горячим водоснабжением	200	20507	4101	1,10	190	24472	5115	190	29207	6104
3	Доля с местными водонагревателями	-	0,468	-	-	-	0,468	-	-	0,468	-
4	Доля с централизованным ГВ	-	0,532	-	-	-	0,532	-	-	0,532	-
5	Итого постоянное население	-	38547	7168	-	-	45999	9141	-	54899	10908
6	Доля бассейна водоотведения Тонкого мыса во временном населении	-	45	-	-	-	60	-	-	60	-
7	Временное организованное население всего по бассейну водоотведения	200	11925	2385	1,10	190	21000	4389	190	24600	5141
8	Временное неорганизованное население всего по бассейну водоотведения	170	54450	9257	1,10	170	84600	15820	170	96000	17952

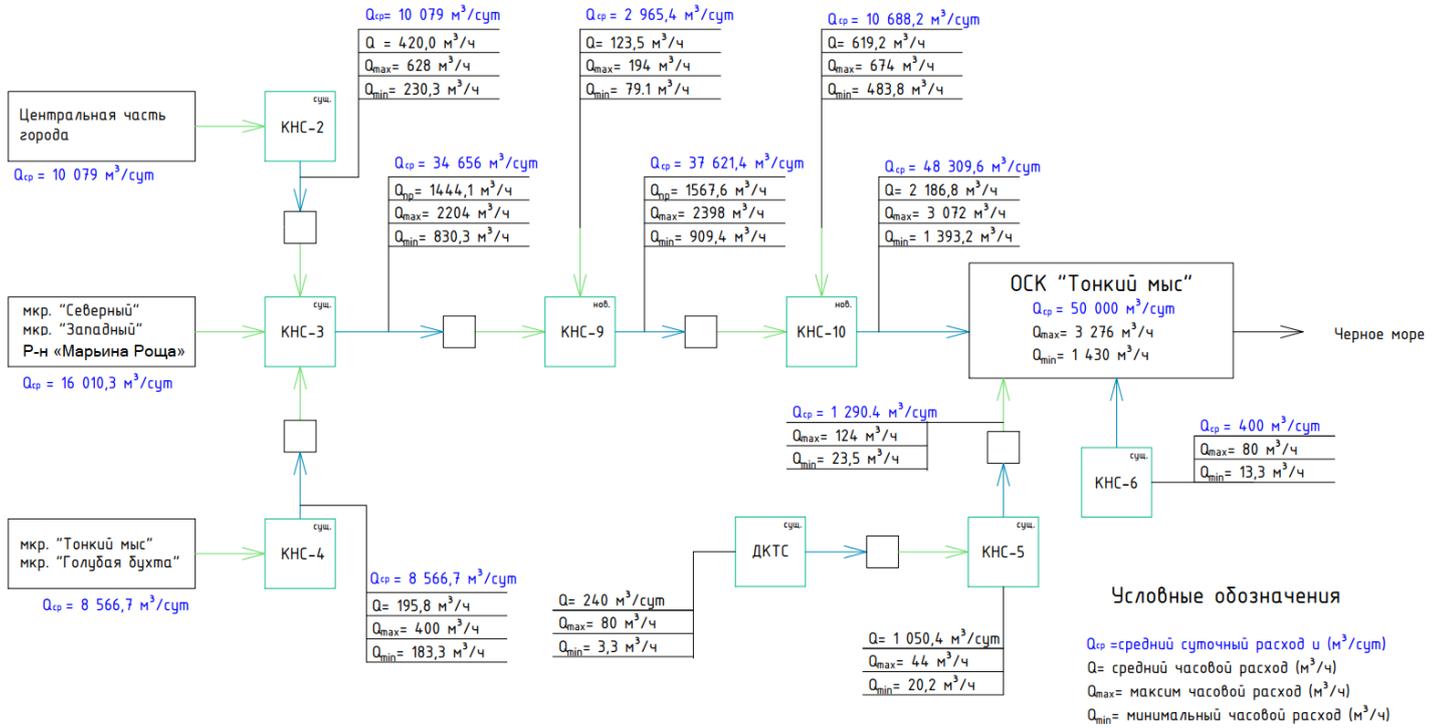
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Всего от постоянного и временного населения	-	-	18810	-	-	151600	29350	-	175499	34001
10	Неучтенные расходы (8%)	8	-	1505	-	8	-	2348	8	-	2720
11	Предприятия местной промышленности (9%)	9	-	-	-	9	-	2642	9	-	3060
12	Всего приток в сухую погоду	-	-	20315	-	-	-	34340	-	-	39781
13	Расход сточных вод от неканализованных районов	25	4304	108	-	25	4574	115	25	5264	132
14	Доп. неорг. приток (15% от притока в сухую погоду)	15	-	3047	-	15	-	5151	15	-	5967
15	Всего в пиковый сезон (1% обеспеченности)	-	109226	23470	-	-	156174	39606	-	175499	45879

Толстый мыс

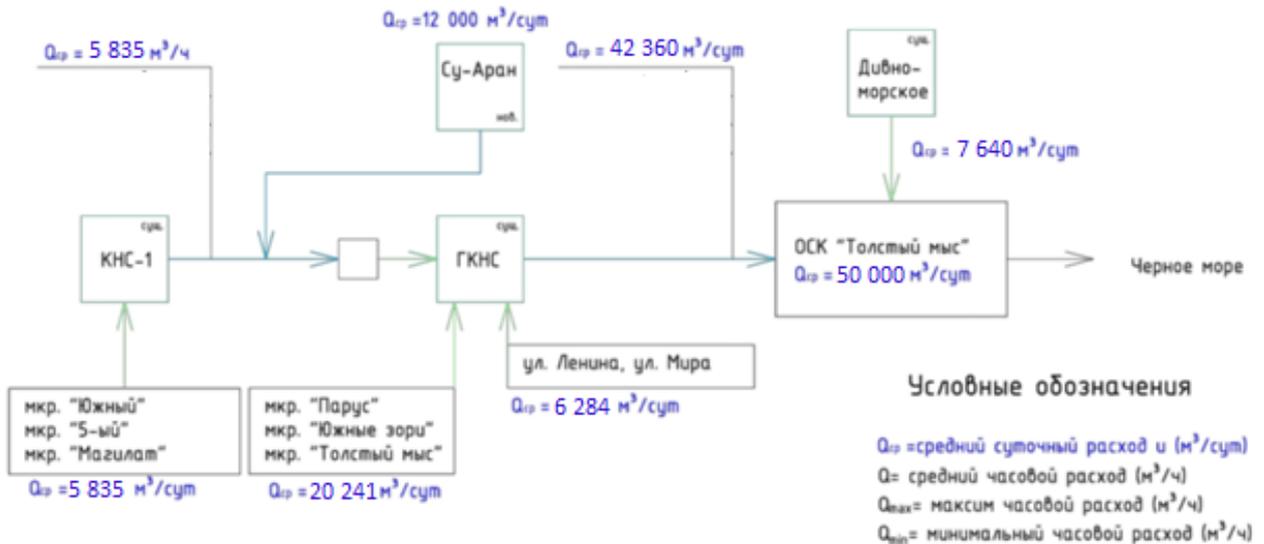
№ п/п	Наименование потребителя	На 2024 год			Коэффициент сезонной неравномерности	На 2032 год			На расчетный срок (2041 год)		
		Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход м ³ /сут.		Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход с учетом коэффициента сезонности, м ³ /сут.	Норма водопотребления, л/сут.	Количество потребителей, чел.	Расход с учетом коэффициента сезонности, м ³ /сут.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	В пиковый сезон										
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями (л/сут. на чел.)	170	20670	3514	1,30	170	23868	5275	170	25505	5637
2	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией	210	23497	4934	1,30	190	27132	6702	190	28994	7162

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	с ванными и централизованным горячим водоснабжением										
3	Доля с местными водонагревателями	-	0,468	-	-	-	0,468	-	-	0,468	-
4	Доля с централизованным ГВ	-	0,532	-	-	-	0,532	-	-	0,532	-
5	Итого постоянное население в бассейне	-	44167	8448	-	-	50999	11977	-	54499	12799
6	Доля бассейна водоотведения Толстого мыса во временном населении	-	55	-	-	-	40	-	-	40	-
7	Временное организованное население всего по бассейну водоотведения	200	14575	2915	1,30	190	14000	3458	190	16400	4051
8	Временное неорганизованное население всего по бассейну водоотведения	170	66550	11314	1,30	170	56400	12464	170	64000	14144
9	Всего население/приток от населения по бассейну канализования	-	125292	22677	-	-	-	27899	-	-	30994
10	Неучтенные расходы (8%)	8	-	1814	-	8	-	2232	8	-	2480
11	Предприятия местной промышленности (9%)	9	-	2041	-	9	-	2511	9	-	2789
12	Всего приток в сухую погоду	-	-	26532	-	-	-	32642	-	-	36263
13	Доп. орг. приток (Су-Аран)	-	-	12000	-	-	-	12000	-	-	0
14	Расход сточных вод от неканализованных районов	25	3578	90	-	25	4230	106	25	4800	120
15	Доп. неорг приток (15% от притока в сухую погоду)	15	-	5780	-	15	-	6696	15	-	5439
16	Всего в пиковый сезон (1% обеспеченности)	-	125292	44402	-	-	121399	51444	-	134899	41822

Балансовая схема западной части города



Балансовая схема восточной части города



3.4.1. Сценарий 1

В городе Геленджике действует централизованная система канализации, состоящая из самотечных и напорных сетей, канализационных насосных станций и очистных сооружений. На территории города имеются и многие индивидуальные домовладения, неохваченные централизованной сетью хозяйственно-бытовой канализацией и представленные в виде септиков.

В данном сценарии предусматриваются мероприятия по строительству очистных сооружений канализации на Тонком мысе производительностью 50 тыс. м³/сут, глубоководного выпуска и строительству КНС, реконструкцию существующих очистных сооружений Толстого мыса г. Геленджика.



На Этапе 1 выполнить следующие работы:

- строительство ОСК «Тонкий мыс» производительностью 30 тыс. м³/сут (на 2024 год), производительностью 40 тыс. м³/сут. (на 2032 год) и производительностью 50 тыс. м³/сут. (на расчетный срок 2041 год).
- строительство отводящего коллектора сброса очищенных сточных вод;
- строительство глубоководного выпуска.

Для обеспечения надежности отводящий коллектор от очистных сооружений прокладывается в две нитки. Общая протяженность составляет 1838 пог. м.

При выполнении проектной документации Объекта рассмотреть следующие концептуальные решения:

- применение технологии биологического удаления фосфора и азота;
- исключение сушки осадка с площадки очистных сооружений.

На Этапе 2 выполнить следующие работы:

- реконструкция КНС-2 производительностью не более 10 100 м. куб/сут;
- реконструкция КНС-3 производительностью не более 34 700 м. куб/сут;
- реконструкция КНС-5 производительностью не более 1 300 м. куб/сут;
- реконструкция КНС-6 производительностью не более 400 м. куб/сут;
- строительство КНС-9 производительностью не более 37 700 м. куб/сут;
- строительство КНС-10 производительностью не более 48 400 м. куб/сут;
- предусмотрены отдельным проектом, выполненным в 2015 году.

При проектировании и строительстве на основании обновлённых проектных решений обеспечить перенос КНС-3 и КНС-10 в иное местоположение, обеспечивающее наиболее эффективную их эксплуатацию.

КНС-4 существующая, работы не выполняются.

- строительство участков сетей хозяйственно-бытовой канализации:
 - от КНС-2 до КНС-3 по Приморскому бульвару, протяженность трассы 4000 м, диаметр 400-1000 мм;
 - от КНС-3 до площадки ОСК «Тонкий мыс» (с учетом участков КНС-3 – КНС-9, КНС-9 – КНС 10, КНС-10 – ОСК «Тонкий мыс»), протяженность трассы 8000 м, диаметр 700-1200 мм;
 - от КНС-6 до площадки ОСК «Тонкий мыс», протяженность трассы 1600 м, диаметр 125 мм;
 - от КНС-5 до площадки ОСК «Тонкий мыс» (с учетом подключения стоков от ДКТС), протяженность трассы 1120 м, диаметр 125 мм;
 - прокладка самотечного коллектора от Геленджикского морского порта (колодец 1216) до КНС-3, протяженность трассы 1913м, диаметр 400-700 мм- прокладка самотечного коллектора от колодца (2224) до КНС-4, протяженность трассы 1015 м, диаметр 400-500 мм.

Схема трасс левой (западной) части Геленджикской бухты.



На Этапе 3 выполнить следующие работы:

- строительство напорного коллектора от ГКНС до существующих ОСК «Толстый мыс» производительностью 50 тыс.м.куб/сут, прокладываемого в две линии: «Южная ветка» (по ул. Декабристов, Новороссийской, Леселидзе), протяженность трассы 2210 м, диаметр 800 мм и «Северная ветка» (по ул. Кирова, Курзальной, Ульяновской, Грибоедова, Полевой, Краснодарской) протяженность трассы 1930 м, диаметр 800 мм;
 - реконструкция КНС-1 производительностью не более 5 900 м³/сут;
 - реконструкция ГКНС производительностью 42 400 не более м³/сут;
 - строительство камеры Су-Аран производительностью 12 000 м³/сут, при условии решения вопросов предварительной очистки при отведении сточных вод в систему бытовой канализации и перехвата стока в сухой период.
- К 2041 году предусмотреть мероприятия по устранению несанкционированных врезок в коллектор р.Су-Аран;

- строительство самотечного коллектора по ул. Мира от ул. Горной до ул. Ленина и далее по ул. Ленина в сторону ГКНС до ул. Советской, протяженность трассы 1860 м, диаметр 500-1000 мм;
- строительство самотечного коллектора по ул. Новороссийской, от пересечения с ул. Островского и далее по ул. Чайковского до ГКНС, протяженность трассы 1500 м, диаметр 800 мм;
- строительство самотечного коллектора по ул. Островского от ул. Мичурина до ул. Новороссийской, протяженность трассы 500 м, диаметр 400 мм;
- строительство самотечного коллектора по ул. Садовой до КНС-1, протяженность трассы 78 м, диаметр 200 мм;
- реконструкция самотечного коллектора от перехватывающей камеры Су-Аран до ГКНС, протяженность трассы 650 м, диаметр 1000 мм;
- строительство напорного коллектора от КНС-1 до ул. Ленина, протяженность трассы 261 м, диаметр 355 мм;
- строительство самотечных коллекторов:
 - по ул. Революционной от ул. Крымской до колодца e488 в районе ГКНС, протяженность трассы 823 м, диаметр 500-600 мм;
 - по ул. Советской от колодца q135 до колодца k1778, протяженность трассы 268 м, диаметр 300 мм;
 - по ул. Севастопольской в створе ул. Вишневой (колодец k1745) и ул. Советской (колодец q143), протяженность трассы 500 м, диаметр 200 мм.

Схема трасс восточной (правой) части Геленджикской бухты.



ОСК "Толстый мыс"

Условные обозначения

	коллектор самотечной канализации
	коллектор напорной канализации
	канализационная насосная станция
	канализационные очистные сооружения

На Этапе 4 выполнить следующие работы:

- реконструкция существующих очистных сооружений канализации (ОСК) производительностью 50 тыс. м³/сутки, расположенные по адресу: г.Геленджик, район Толстого мыса по ул. Леселидзе;
- строительство (при необходимости) глубоководного выпуска очищенных сточных вод от ОСК Толстого мыса. Общая протяженность глубоководного выпуска составляет 1 500 пог. м., диаметр 1000 мм;

- реконструкция канализационно-насосной станции №1 (КНС-1) с. Дивноморское производительностью не более 7 700 м³/сутки, расположенной по адресу: Краснодарский край, г. Геленджик, с. Дивноморское;
- реконструкция канализационно-насосной станции №2 (КНС-2) с. Дивноморское производительностью не более 7 700 м³/сутки, расположенной по адресу: Краснодарский край, г. Геленджик, с. Дивноморское, ул. Студенческая;
- реконструкция канализационно-насосной станции №3 (КНС-3) с. Дивноморское производительностью не более 7 700 м³/сутки, расположенной по адресу: Краснодарский край, г. Геленджик, с. Дивноморское, ул. Студенческая (севернее КНС №2);
- строительство второй линии напорного трубопровода от (КНС-3) с. Дивноморское до существующих очистных сооружений канализации (ОСК) Толстого мыса, протяженность трассы 7000м, диаметр 400 мм.





Далее сведения расписаны поэтапно с учетом функционального назначения, состава и характеристики производства или и сведений о линейных объектах.

3.4.1.1 Основные характеристики проектируемых ОСК «Тонкий мыс».

Проектные решения по технологии очистки городских сточных вод и обработки осадка.

Краткое описание технологической схемы.

Технологическая схема включает в себя:

- механическую очистку сточных вод на двух ступенях решетках с отжимом и отмывкой уловленных отбросов;
- отделение песка в горизонтальных песколовках;
- отмывку и обезвоживание песка в пескопромывателях;
- прием и обработку сточных вод, завозимых автотранспортом;
- биологическую очистку сточных вод с процессами нитриденитрификации и биолого-химической дефосфатации по технологии Йоханнесбургского университета;
- дозирование реагента для дополнительного осаждения фосфора;
- разделение иловой смеси в радиальных вторичных отстойниках с илососами;
- доочистку сточных вод от взвешенных веществ фильтрацией;

- обеззараживание очищенных сточных вод, сбрасываемых в водный объект, ультрафиолетовым излучением на безнапорных установках канального типа;

- дополнительную доочистку части потока очищенных вод для использования в технических целях как на площадке ОСК, так и вне ее, с обеззараживанием ультрафиолетовым излучением на напорных установках;

- обработка и утилизация осадка.

3.4.1.2 Основные характеристики проектируемых ОСК «Толстый мыс».

В целях обеспечения требуемой производительности проектируемых очистных сооружений канализации, а также качества очищенных сточных вод предусмотреть строительство зданий и сооружений на площадке ОСК «Толстый мыс».

Для достижения требуемых параметров очистки разработана и предложена технологическая схема, которая включает:

- комплекс механической очистки сточных вод;
- блок усреднения, нитри-денитрификации;
- блок илоотделения;
- блок глубокой доочистки;
- станцию тонкой очистки и обеззараживания сточных вод;
- комплекс отведения и уплотнения осадков сточных вод;
- комплексную систему приготовления и дозирования реагентов;
- обработку и утилизацию осадка;
- станцию повышения давления, подачи и распределения воздуха.

Очищенные и обеззараженные сточные воды транспортируются с площадки ОСК по проектируемому напорно-самотечному трубопроводу выпуска к месту сброса. Размещение проектируемых канализационных очистных сооружений (ОСК) предусматривается на проектируемой площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Россия, Краснодарский край, г. Геленджик, ул. Леселидзе, район Толстого мыса.

3.4.1.3. Сведения о земельных участках.

3.4.1.3.1. Сведения о земельных участках (1 этап).

Схема канализации г. Геленджика настоящим проектом не затрагивается и изменению не подлежит. Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком собираются в канализационную насосную станцию, от которой подаются на площадку проектируемых ОСК «Тонкий мыс».

Очищенные и обеззараженные сточные воды транспортируются с площадки ОСК по проектируемому напорно-самотечному трубопроводу выпуска к месту сброса.

Размещение проектируемых канализационных очистных сооружений (ОСК «Тонкий Мыс») предусматривается на проектируемой площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Россия, Краснодарский край, г. Геленджик, ул. Солнцедарская, б/н.

Для размещения канализационных очистных сооружений необходимо предусмотреть постоянный отвод земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка для размещения ОСК.

Площадь земельного участка для размещения сооружений ОСК и канализационных коллекторов в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 4,1395 га.

Земельный участок, предназначенный для нового строительства ОСК, ограничен землями г. Геленджика и ранее не использовался под строительство.

С юго-западной стороны участок граничит со смежным земельным участком, с северо-западной, северо-восточной, юго-восточной, частично с юго-западной стороны участок граничит с землями общего пользования в г. Геленджике.

Поверхность участка имеет явно выраженный уклон в сторону моря. Абсолютные отметки изменяются от 33,0 до 43,7 м. Участок пригоден для капитального строительства.

Архитектурно-планировочные решения генерального плана и размеры площадки проектируемых ОСК определены рельефом, характером и размерами зданий и сооружений, технологической взаимосвязью объектов и проектируемыми инженерными коммуникациями. Категория используемых земель - земли населенных пунктов.

3.4.1.3.2. Сведения о земельных участках (2 этап).

Площадка строительства КНС-2.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-2) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на территории пансионата «Кавказ» по ул. Серафимовича в г. Геленджике Краснодарского края.

Площадь земельного участка для размещения КНС в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 1413 м² (градостроительный план земельного участка № RU2330300020209696, КН 23:40:0402016:54).

Площадка строительства КНС-3.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-3) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Геленджик, территория пансионата «Строитель». Площадь земельного участка для размещения КНС-3 в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 0,1448 га (градостроительный план земельного участка № RU2330300020219790, КН 23:40:0402004:736).

Площадка строительства КНС-9.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Геленджик.

Для размещения канализационной насосной станции предусматривается постоянный отвод земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка для размещения КНС.

Площадь земельного участка для размещения КНС в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 0,523 га. (градостроительный план земельного участка № RU2330300020219806, КН 23:40:0402005:73).

Площадка строительства КНС-10.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Геленджик.

Для размещения канализационной насосной станции предусматривается постоянный отвод земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка для размещения КНС.

Площадь земельного участка для размещения КНС в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 0,4505 га (градостроительный план земельного участка № RU2330300020209805, КН 23:40:0000000:5510).

Площадка строительства КНС-5.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-5) предусмотреть на существующей площадке, расположенной по ул. Голубая бухта (близ побережья) в г. Геленджике Краснодарского края.

Площадь земельного участка для размещения КНС-5 в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 1 240 м² (градостроительный план земельного участка КН 23:40:0000000:6182).

Площадка строительства КНС-6.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-6) предусмотреть на существующей площадке, расположенной Краснодарский край, г. Геленджик, ул. Борисовская.

Площадь земельного участка для размещения КНС-6 в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 488 м² (градостроительный план земельного участка КН 23:40:0000000:5792).

3.4.1.4. Сведения о земельных участках (3 этап)

Площадка строительства КНС-1.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-1) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на центральной набережной г. Геленджика на пересечении ул. Садовой и Лермонтовского бульвара.

Площадь земельного участка для размещения КНС-1 в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 464 м² (градостроительный план земельного участка № RU233030006341, КН 23:40:0408007:293).

Площадка ГКНС.

Реконструкцию главной канализационной насосной станции (ГКНС) предусмотреть на существующей площадке, расположенной на земельном участке в районе ул. Курзальной на территории спортивного стадиона в г. Геленджике Краснодарского края.

Площадь земельного участка для размещения ГКНС в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 1032,0 м² (градостроительный план земельного участка № RU233030006369, КН 23:40:0403034:323).

3.4.1.5 Сведения о земельных участках (4 этап)

Очищенные и обеззараженные сточные воды транспортируются с площадки ОСК «Толстый Мыс» по проектируемому напорно-самотечному трубопроводу выпуска к месту сброса.

Размещение проектируемых канализационных очистных сооружений (ОСК «Толстый Мыс») предусмотреть на проектируемой площадке, расположенной на земельном участке по адресу: Россия, Краснодарский край, г. Геленджик, ул. Леселидзе, район Толстого мыса.

Для размещения канализационных очистных сооружений предусматривается постоянный отвод земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка для размещения ОСК.

Площадь земельного участка для размещения сооружений ОСК и канализационных коллекторов в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 7,2705 га.

Площадка строительства КНС-1 с. Дивноморское.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-1 с. Дивноморское) предусмотреть на существующей площадке, расположенной: с. Дивноморское, территория санатория «Дивноморское».

Площадь земельного участка для размещения КНС-1 с. Дивноморское в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 3 465 м² (градостроительный план земельного участка КН 23:40:0507028:215).

Площадка строительства КНС-2 с. Дивноморское.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-2 с. Дивноморское) предусмотреть на существующей площадке, расположенной: с. Дивноморское, ул. Студенческая.

Площадь земельного участка для размещения КНС-2 с. Дивноморское в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 3 448 м² (градостроительный план земельного участка КН 23:40:0507001:546).

Площадка строительства КНС-3 с. Дивноморское.

Размещение проектируемой канализационной насосной станции (КНС-3 с. Дивноморское) предусмотреть на существующей площадке, расположенной: с. Дивноморское, ул. Студенческая (севернее КНС-2).

Площадь земельного участка для размещения КНС-3 с. Дивноморское в соответствии с ГПЗУ и в условной границе проектных работ составляет 4 160 м² (градостроительный план земельного участка КН 23:40:0000000:7688).