



**Российская Федерация
Новгородская область**
АДМИНИСТРАЦИЯ ВАЛДАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

18.02.2025 № 419

Валдай

**Об утверждении схем водоснабжения
и водоотведения Любницкого
сельского поселения**

В соответствии с федеральными законами от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Валдайского муниципального района Администрация Валдайского муниципального района **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемые схемы водоснабжения и водоотведения Любницкого сельского поселения.

2. Опубликовать постановление в бюллетене «Валдайский Вестник» и разместить на официальном сайте Администрации Валдайского муниципального района в сети «Интернет».

Глава муниципального района

Ю.В.Стадэ

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Администрации
муниципального района
от 18.02.2025 № 419

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЮБНИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Раздел 1. Общие положения

1.1. Схема водоснабжения и водоотведения Любницкого сельского поселения – документ, устанавливающий требования к составу схем водоснабжения и водоотведения поселения (далее – схема водоснабжения и водоотведения), разрабатываемых в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее рациональным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

1.2. Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», документами территориального планирования сельского поселения, программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

1.3. Для целей настоящего документа используются следующие термины и определения:

Инженерная инфраструктура – единый обособленный комплекс как совокупность систем, объектов, сооружений и оборудования, и коммуникаций, обеспечивающих жизнедеятельность потребителей (населения, общественных, промышленных и прочих предприятий) конструктивно обособленный как единое целое;

Схема инженерной инфраструктуры – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок;

Система наружного водоснабжения – часть инженерной инфраструктуры - совокупность источников водоснабжения, водозаборных гидротехнических сооружений, водопроводных очистных сооружений, водоводов, регулирующих емкостей, насосных станций, внутриквартальных сетей, обеспечивающих население, общественные, промышленные и прочие предприятия водой;

Система водоотведения – часть инженерной инфраструктуры - совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей,

коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочие предприятий;

Схема водоснабжения и водоотведения – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок;

Расчетные расходы воды – определенные по действующим методикам с использованием установленных нормативов потребления расходы воды для различных видов водоснабжения;

Источник водоснабжения – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

Водовод – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления.

Раздел 2. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития систем водоснабжения и водоотведения

Обследование системы водоснабжения и анализ существующей ситуации в водоснабжении и водоотведении сельского поселения;

определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;

минимизация затрат на водоснабжение и водоотведения в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

обеспечение жителей Любницкого сельского поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно-питьевого назначения;

выбор оптимального варианта развития водоснабжения и основные рекомендации по развитию системы водоснабжения сельского поселения до 2035 года.

2.2. Краткая характеристика природных условий

Территория сельского поселения расположена в юго-восточной части Новгородской области на Валдайской возвышенности, на западе от города Валдай, на территории Валдайского национального парка.

Географическое положение Любницкого сельского поселения – на границе Валдайской возвышенности и Приильменской низменности, в юго-восточной части Новгородской области, к западу от города Валдай.

По территории поселения протекают река Полометь, её приток Хоронятка, Кобыльщина (бассейна Хоронятки) и другие.

В состав Любницкого сельского поселения входит 24 населенных пунктов.

Административным центром поселения является д. Любница.

Численность населения Любницкого сельского поселения на 01.01.2025: 629 человек.

Территория Любницкого сельского поселения, относящаяся к зоне избыточного увлажнения, имеет много рек и ручьёв различной величины.

В геологическом строении принимает участие мощная толща осадочных палеозойских отложений, залегающая на породах кристаллического фундамента и включающая в себя ряд систем (кембрий, ордовик, деван и карбон). Представлена она переслаивающимися известняками, доломитами, мергелями, песками, песчаниками, алевролитами и глинами общей мощностью свыше 1500 м.

Климат умеренно-континентальный, характеризуется избыточным увлажнением, нежарким летом и мягкой зимой. Средняя годовая температура составляет 3,7°C. Самый теплый месяц июль имеет среднемесячную температуру +17,2°C, а самый холодный январь – 8,9°C. Абсолютный минимум температуры – -47°C, максимум – +32°C.

2.3. Жилищное строительство и жилищная обеспеченность

Жилищно-коммунальная сфера занимает одно из важнейших мест в социальной инфраструктуре, а жилищные условия являются важной составляющей уровня жизни населения. В этой связи обеспечение потребности населения в жилье должно быть приоритетной целью перспективного развития Любницкого сельского поселения.

Наличие общей площади жилого фонда на территории поселения на 01.01.2025 составляет 29 859,12 м².

В Любницком сельском поселении преобладает частный жилищный фонд (85% всего жилищного фонда поселения), на долю муниципального фонда приходится 15%.

Раздел 3. Существующее положение в сфере холодного водоснабжения

Источником водоснабжения потребителей д. Любница, д. Лутовёнка и д. Ермошкино являются артезианские скважины и шахтные колодцы общего и частного пользования.

Характеристика систем централизованного водоснабжения населенных пунктов поселения приведена в таблице.

№ п/п	Наименование населенного пункта	Кол-во общих колодцев	Кол-во приусадебных колодцев, скважин	Кол-во артскважин, открытых водозаборов	Глубина скважин, м дебит скважин л/сек	Кол-во водонапорных башен; объем бака м ³ ; высота столба, м	Протяженность водопроводных сетей, км	Кол-во водоразборных колонок на сетях
-------	---------------------------------	-----------------------	---------------------------------------	---	---	---	---------------------------------------	---------------------------------------

1	д. Ермошкино	-	3	1 / -	96 / 1,1	1/15/14	1,75	8
2	д. Кстечки (от скважины д.Ермошкино)	-	-	- / -	-	-		5
3	д. Лутовёнка	-	5	1 / -	135 / 0,9	1/25/ 15	3,60	7
4	д. Любница	5	2	2 / -	150/ 1,5 80/1,0	1/25/11 1/15/11 (резерв.)	6,20	16

Территории первого пояса зоны санитарной охраны (зона строгого режима) артезианских скважин озеленены и имеют ограждение.

Из скважин вода насосами подается в водонапорные башни, расположенные в каждой из деревень. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенных пунктов. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 11,55 км. На сетях установлены водоразборные колонки. В деревнях Лутовёнка и Любница на сетях хозяйственно-питьевого водопровода имеется по одному пожарному гидранту. Часть населения д. Любница и д. Лутовёнка имеют централизованное водоснабжение. Жители остальных домов выше указанных деревень отбирают воду на хозяйственно-бытовые нужды через водоразборные колонки и шахтные колодцы общего и частного пользования. Водоснабжение д. Кстечки осуществляется из артезианской скважины, расположенной в д. Ермошкино. Жители домов отбирают воду на хозяйственно-питьевые нужды через водоразборные колонки и шахтные колодцы общего и частного пользования.

Водоснабжение площадки родительского стада птицеплемрепродуктора, расположенной около д. Карнаухова осуществляется из существующих артезианских скважин. На кольцевой сети хозяйственно-питьевого водопровода установлены пожарные гидранты.

В настоящее время в остальных населенных пунктах Любницкого сельского поселения сети хозяйственно-питьевого водопровода отсутствуют. Вода населением отбирается из шахтных колодцев общего и частного пользования.

Водопотребление Любницкого сельского поселения

Наименование водопотребителя	Население тыс. человек	Удельное хоз.питьевое водопотр. на 1 человека ср. сут. (за год) л/сут	Средний суточный расход м ³ /сут.	Коэффиц. суточной неравномерности	Расчетный суточный расход м ³ /сут	α тах	β тах	Коэффиц. часовой неравномерности	Расчетный часовой расход м ³ /час	Расчетный секундный расход л/сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Существующая застройка										
д. Луговёнка, д. Любница										
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,248	160	39,68	1,20	47,62	1,20	3,25	3,90	7,74	2,15
2. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и жилые дома с водопользованием из колодцев без канализации.	0,538	50	26,90	1,20	32,28	1,2	2,45	2,94	3,95	1,10
Итого по поз: 1-2	0,786		66,58		79,90				11,69	3,25
3. Неучтенные расходы (10%)			6,66	-	8,00	-	-	-	1,17	0,33
Итого с не учтёнными			73,24	-	87,90	-	-	-	12,86	3,58
4. Полив:	0,786	50	39,30	-	39,30	-	-	-	-	-
Всего с поливом:	0,786		112,54	-	127,20	-	-	-	12,86	3,58
Остальные деревни поселения										
1. Застройка зданиями с водопользованием из колодцев.	0,248	50	12,40	1,20	14,88	1,20	3,25	3,90	2,42	0,67
2. Неучтённые расходы (10%)			1,24		1,50				0,24	0,07
Итого с не учтёнными:			13,64		16,38				2,66	0,74
3. Полив:	0,248	50	12,40		12,40	-	-	-	-	-
Всего с поливом:	0,248		26,04		28,78				2,66	0,74
1. Инвестиционная площадка			470,60		470,60					
Всего на хоз.питьевые нужды по Любницкому сельскому поселению (существующая застройка):	1,034		86,88		104,28				15,52	4,32
Всего на полив:	1,034	50	51,70	-	51,70	-	-	-	-	-
Всего на производственные нужды:			470,61		470,61					
Всего с поливом по Любницкому сельскому поселению (существующая застройка):	1,034		609,19	-	626,59	-	-	-	15,52	4,32

3.1. Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды на перспективный срок, с учетом различных сценариев развития поселения

Общее водопотребление существующей и проектируемой застройки по Любницкому сельскому поселению составляет 1480,83 м³/сут., в том числе:

хозяйственно-питьевые нужды 419,66 м³/сут.;

на полив 119,95 м³/сут.;

производственные нужды 1480,83 м³/сут.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды и полив приняты в соответствии с СНиП 2.04.01-85* и СНиП 2.04.02-84*.

Источником водоснабжения потребителей существующей и проектируемой застройки д. Любница, д. Лутовёнка и д. Ермошкино являются существующие и проектируемые скважины и шахтные колодцы общего и частного пользования.

Для обеспечения бесперебойной работы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения существующей и проектируемой застройки предусматривается:

капремонт существующих водопроводных сетей и сооружений по мере необходимости;

строительство новых артезианских скважин, водонапорных башен и водопроводных сетей.

Источником водоснабжения потребителей существующей и проектируемой застройки д. Сосницы являются проектируемые артезианские скважины и шахтные колодцы общего и частного пользования. В данной деревни, на территории проектируемой и существующей застройки, предусматривается централизованная система водоснабжения. Из скважин вода насосами подается в водонапорную башню, откуда под давлением, созданным высотой башни, подается в водопроводные сети данного населенного пункта.

Водоснабжение потребителей существующей и проектируемой застройки в остальных населенных пунктах Любницкого сельского поселения предусматривается из шахтных колодцев общего и частного пользования и проектируемых индивидуальных скважин.

Источником водоснабжения потребителей, размещаемых на инвестиционной площадке (СЗЗ=300м), расположенной в районе д. Карнаухова являются проектируемые артезианские скважины, расположенные на территории этой площадки.

Месторасположение, количество и производительность скважин решается на следующих стадиях проектирования.

При этом необходимо:

выполнить паспортизацию вновь открытых шахтных колодцев и скважин и произвести анализы воды из колодцев на соответствие ее ГОСТу «Вода питьевая».

В том случае если вода соответствует ГОСТу, водоснабжение потребителей проектируемой застройки и инвестиционных площадок

возможно осуществлять из скважин и колодцев. Для подачи воды из колодца непосредственно потребителю, в доме устанавливается водопроводная насосная станция с баком для воды (ёмкость бака от 9 до 25 литров). В скважине устанавливается насос для скважин. Для обеззараживания подаваемой воды, если это необходимо, установить бактерицидные фильтры после насосной установки.

Водопотребление Любницкого сельского поселения

Наименование водопотребителя	Население тыс. человек	Удельное хоз.питьевое водопотр. на 1 человека ср. сут. (за год) л/сут	Средний суточный расход м ³ /сут.	Кoeffиц. суточной неравномерности	Расчетный суточный расход м ³ /сут	α тах	β тах	Кoeffиц. часовой неравномерности	Расчетный часовой расход м ³ /час	Расчетный секундн-ый расход л/сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
На расчетный срок. Существующая застройка. д. Лутовёнка, д. Любница, д. Сосница										
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,353	160	56,48	1,20	67,80	1,20	2,83	3,40	9,61	2,70
2. Неучтенные расходы (10%)	0,353		5,65		6,78				0,96	0,30
Итого с неучтенными			62,13		74,58				10,57	3,00
4 Полив:	0,353	50	17,65		17,65					
Всего с поливом:	0,353		79,78		92,23				10,57	3,00
Остальные деревни поселения.										
1. Застройка индивидуальными жилыми домами с водопользованием из колодцев.	0,085	50	4,25	1,20	5,10	1,20	4,50	5,40	1,15	0,32
2. Неучтенные расходы (10%)	0,085		0,43		0,51				0,12	0,03
Итого с неучтенными:			4,68		5,61				1,27	0,35
Полив:	0,085	50	4,25		4,25					
Всего с поливом:	0,085		8,93		9,86				1,27	0,35
Всего на хоз.питьевые нужды по Любницкому сельскому поселению на расчетный срок (существующая застройка):	0,438		66,81		80,19				11,84	3,35
Всего на полив:	0,438	50	21,90		21,90					
Промплощадка существующая			470,61		470,61					
Всего с поливом по Любницкому сельскому поселению на расчетный срок (существующая застройка):	0,895		559,32		572,70				11,84	3,35

На расчетный срок. Перспективное развитие (прирезки и незаселённые территории)

д. Лутовёнка, д. Любница, д. Сосница.

1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,344	160	55,04	1,20	66,05	1,20	2,83	3,40	9,36	2,60
2. Неучтенные расходы (10%)			5,50		6,61	-	-	-	0,94	0,26
Итого с неучтенными			60,54		72,66	-	-	-	10,30	2,86
4. Полив:	0,344	50	17,20		17,20	-	-	-	-	-
Всего с поливом:	0,344		77,74		89,86	-	-	-	10,30	2,86
Остальные деревни поселения (перспективное развитие)										
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией.	1,617	125	202,13	1,20	242,55	1,20	1,77	2,12	21,43	5,95
2. Неучтенные расходы (10%)			20,21		24,26				2,14	0,60
Итого с неучтенными			222,34		266,81				23,57	6,55
4. Полив:	1,617	50	80,85		80,85					
Всего с поливом			303,19		347,66	-	-	-	23,57	6,55
Всего на хоз.питьевые нужды по Любницкому сельскому поселению на расчетный срок (перспективное развитие):	1,961		282,88		339,47				33,87	9,41
Всего на полив:	1,961	50	98,05	-	98,05	-	-	-	-	-
Всего с поливом по Любницкому сельскому поселению на расчетный срок (перспективное развитие):	1,961		380,93		437,52	-	-	-	33,87	9,41
д. Карнаухово										
1. Инвестиционная площадка	22,00га		470,61	-	470,61	-	-	-	-	-
Всего на хоз.питьевые нужды на расчетный срок по Любницкому поселению	2,399		349,69	-	419,66	-	-	-	45,71	12,76
Всего на полив:	2,399	50	119,95	-	119,95	-	-	-	-	-
Всего на производственные нужды:			941,22	-	941,22	-	-	-	-	-
Всего на расчетный срок по Любницкому сельскому поселению с поливом	2,399		1410,86	-	1480,83	-	-	-	45,71	12,76

Раздел 4. Существующее положение в сфере водоотведения

В д. Лутовёнка и д. Любница общественные здания и частично жилые дома оборудованы централизованной системой хозяйственно-бытовой канализации. Очистка бытовых стоков в настоящее время осуществляется в естественных условиях, со сбросом стоков в р. Хоронятка и р. Кобыльщина. В д. Лутовёнка имеются не достроенные канализационные очистные сооружения, а в д. Любница очистные сооружения находятся в нерабочем состоянии. Остальные жилые дома частного сектора оборудованы надворными уборными с утилизацией стоков в компостные ямы.

Во всех остальных населенных пунктах централизованная система хозяйственно-бытовой канализации отсутствует. Жилые дома частного сектора оборудованы надворными уборными с утилизацией стоков в компостные ямы.

Бытовые и сточные воды с существующей площадки родительского стада птицеплемрепродуктора отводятся на существующие очистные сооружения (БОС) с полной биологической очисткой. В процессе производства образуется помёт, смешанный с опилками. Помёт вывозится на площадку буртования помёта, складировается и через 6 месяцев хранения вывозится на сельскохозяйственные поля, где используется в качестве удобрения.

Водоотведение от существующей застройки поселения составляет 187,00 м³/сут., в том числе:

бытовые стоки 74,80 м³/сут.;

производственные стоки 112,20 м³/сут.

Водоотведение Любницкого сельского поселения

Наименование водопотребителя	Население тыс. человек	Удельное хоз.питьевое водопотр. на 1 человека ср. сут. (за год) л/сут	Средний суточный расход м ³ /сут.	Коэффиц. суточной неравномерности	Расчетный суточный расход м ³ /сут
1	2	3	4	5	6
Существующая застройка					
д. Любница, д.Лутовёнка					
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,248	160	39,68	1,20	47,62
2. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и жилые дома с водопользованием из колодцев без канализации	0,538	25	13,45	1,20	16,14
Итого по поз: 1-2:	0,786		53,13		63,76
2. Неучтенные расходы (5%)			2,66		3,20
Всего с не учтёнными:	-	-	55,79	-	66,96

Остальные деревни поселения					
1. Застройка зданиями с водопользованием из колодцев	0,248	25	6,20	1,20	7,44
2. Неучтённые расходы (5%)	0,248		0,31		0,40
Итого с не учтёнными:	0,248		6,51		7,84
1.Инвестиционная площадка			112,20		112,20
Всего стоков по Любницкому сельскому поселению (существующая застройка):	1,034	-	174,50	-	187,00
в том числе бытовые стоки:	1,034		62,30	-	74,80
производственные стоки:			112,20	-	112,20

4.1. Прогнозные балансы количества и состава сточных вод на перспективный срок, с учетом различных сценариев развития поселения

Водоотведение от существующей и проектируемой застройки по Любницкому сельскому поселению на расчётный срок составляет 622,30 м³/сут., в том числе:

бытовые стоки 397,90 м³/сут.;

производственные стоки 224,40 м³/сут.

Отведение сточных вод от существующей и проектируемой застройки деревень: Лутовёнка, Любница, Сосницы предусматривается на проектируемые очистные сооружения с полной биологической очисткой (БОС) для каждой из деревень и частично в надворные уборные с утилизацией стоков в компостные ямы для существующей усадебной застройки. Для обеспечения бесперебойной работы системы хозяйственно- бытовой канализации существующей и проектируемой застройки предусматривается:

капремонт существующих сетей хозяйственно- бытовой канализации по мере необходимости;

строительство новых канализационных сетей и канализационных насосных станций (КНС).

После окончания строительства и ввода в эксплуатацию очистных сооружений в деревнях: Лутовёнка и Любницы существующие очистные сооружения необходимо демонтировать, а земельные участки рекультивировать.

В качестве очистных сооружений предлагается использование комплексов глубокой биологической очистки «ТОПАЭРО-М» производительностью от 24 до 600 м³/сут. группы компаний «Топол-эко» г. Москва. В ходе конструирования «Комплекса» глубокой биологической очистки решается проблема неравномерности притока сточных вод, характерная для хозяйственно-бытового вида стоков. Комплекс представляет собой двухфазную аэробно-аноксидную систему с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и длительной стабилизацией избытков ила. Комплекс рассчитан на переработку стоков, относящихся к категории «Хозяйственно-бытовые стоки» Технологический процесс очистки следующий – загрязненные сточные воды поступают в технологическое здание (в зависимости от решения наружных сетей

самотеком или под напором). Пройдя механическую очистку, стоки при помощи фекальных насосов перекачиваются в приемно - распределительный резервуар, далее по блокам биологической очистки. Пройдя биологическую очистку, стоки попадают в отводящий трубопровод и далее в технологическое здание, где происходит доочистка и обеззараживание условно чистой воды. Далее вода поступает в накопительный колодец чистой воды, где с помощью насосов отводится в водоотводящую канаву. Условия и место выпуска очищенных сточных вод в водные объекты согласовываются с местными органами территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Новгородской области Валдайского района. Подсушенный активный ил может использоваться в качестве удобрений. Все технологические процессы происходят в закрытых помещениях, начиная с механической очистки и заканчивая биологической (аэротенки закрытого типа). Это полностью автоматизированная система. Высокая степень очистки даёт возможность установкам соответствовать всем Российским нормативам по очищенной сточной воде. Очищенная сточная вода может отводиться в ливневую канализацию, овраги, придорожные канавы, песчаные грунты путём рассасывания, а также может использоваться для полива зелёных насаждений. Местоположение, производительность БОС и вариант отведения очищенных стоков определяется на следующих стадиях проектирования.

Санитарно- защитная зона очистных сооружений с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях производительностью до 0,2 тыс. м³/сут. составляет 100 м, от 0,2 до 5 тыс.м³/сут. – 150 м.

Бытовые и производственные сточные воды от инвестиционной площадки, расположенной в районе д. Карнаухова отводятся на проектируемые очистные сооружения (БОС) для совместной очистки, расположенные на территории этой площадки. Очистные сооружения предусмотрены с полной биологической очисткой.

В остальных населенных пунктах Любницкого сельского поселения существующая система канализования жилых домов в надворные уборные с утилизацией стоков в компостные ямы сохраняется. Одновременно во вновь строящихся жилых домах канализование следует выполнять на индивидуальные локальные очистные сооружения (ЛОС) на каждый дом или группу домов, или в резервуары- накопители с последующим вывозом стоков на вновь построенные очистные сооружения сельского поселения. Для индивидуальных локальных очистных сооружений предлагаются установки модельного ряда «Топас» производительностью от 1 до 24 м³/сут.

Очистные установки модельного ряда «Топас» группы компаний «Топол-эко» г. Москва как сооружения полной биологической очистки, обеспечивают высокоэффективную систему защиты окружающей среды и, в частности, водоёмов от загрязнений.

Материал корпуса установки – трёхслойный вспененный полипропилен, обладающий теплоизолирующими свойствами, не подвергающийся химической и биологической коррозии.

Это полностью автоматизированная система. Очистка сточных вод проходит полный цикл, вплоть до удаления азота и фосфора, а удаляемый активный ил стабилизируется в аэробных условиях и один раз в три-четыре месяца удаляется из сооружения аэрлифтом, подсушивается на площадке в течение 20 дней и может использоваться в качестве удобрения.

Высокая степень очистки даёт возможность установкам соответствовать всем Российским нормативам по очищенной сточной воде. Благодаря этому оборудование сертифицировано и рекомендовано к применению на всей территории России Главным департаментом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации.

Гигиенические требования установлены в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Очищенная сточная вода может отводиться в ливневую канализацию, овраги, придорожные канавы, песчаные грунты путём рассасывания, а также может использоваться для полива зелёных насаждений.

ЛОС могут использоваться как для отдельных домов, так и для группы домов, а также и для отдельных объектов.

Местоположение, количество, производительность ЛОС и вариант отведения очищенных стоков определяется на следующих стадиях проектирования (проекты планировки, рабочее проектирование).

Водопотребление Любницкого сельского поселения.

Наименование водопотребителя	Население тыс. человек	Удельное хоз. питьевое водопотр. на 1 человека ср. сут. (за год) л/сут	Средний суточный расход м ³ /сут.	Коэффициент суточной неравномерности	Расчетный суточный расход м ³ /сут
1	2	3	4	5	6
На расчетный срок. Существующая застройка.					
д. Лутовёнка, д. Любница, д. Сосницы					
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,353	160	56,48	1,20	67,80
2. Неучтенные расходы (5%)			2,82	-	3,39
Всего с неучтенными	0,353		59,30	-	71,19

Остальные деревни поселения					
1.Застройка индивидуальными жилыми домами с водопользованием из колодцев	0,085	25	2,13	1,20	2,55
2.Неучтенные расходы (5%)			0,11		0,13
Всего с неучтенными	0,085		2,24		2,68
Промышленная площадка			112,20		112,20
Всего стоков на расчетный срок (существующая застройка) по Любницкому сельскому поселению:	0,438		173,74		186,07
в том числе бытовые стоки:	0,438		61,54	-	73,87
производственные стоки:			112,20	-	112,20
На расчетный срок. Перспективное развитие (прирезки и существующие незаселённые территории). д. Лутовёнка, д. Любница, д. Сосницы					
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями	0,344	160	55,04	1,20	66,05
2.Неучтенные расходы (5%)			2,75	-	3,30
Всего с неучтенными:	0,344		57,79	-	69,35
Остальные деревни поселения (перспективное развитие)*					
1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией	1,617	125	202,13	1,20	242,55
2.Неучтенные расходы (5%)			10,11	-	12,13
Всего с неучтенными:	1,617		212,24		254,68
Всего стоков на расчетный срок (перспективное развитие) по Любницкому сельскому поселению:	1,961	-	270,03	-	324,03
д. Карнаухово					
1. Инвестиционная площадка	22га		112,20	-	112,20
Всего стоков на расчетный срок по Любницкому сельскому поселению:	2,399		556,00	-	622,30
в том числе бытовые стоки:	2,399		331,57	-	397,90
производственные стоки:			224,40	-	224,40