

Положение о размещении линейного объекта

Мероприятия по объекту «Реконструкция напорного трубопровода Ду-225 от КНС-21 до пер. Космический с устройством КНС «Нижний Бьеф» предусматривается выполнять в три этапа:

– 1 этап. Реконструкции сетей хозяйственно-бытовой канализации на участке от КНС-21 до КНС-15 с устройством планируемой КНС «Нижний Бьеф». Трасса проходит по улицам Иркутской 30-й Дивизии, Верхняя Набережная, ул. Ширямова.

– 2 этап. Реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации на участке от устраиваемой камеры №20 по ул. Ширямова до канализационного колодца, расположенного возле жилого дома по адресу ул. Ядринцева, 27/1.

– 3 этап. Реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации на участке от канализационного колодца, расположенного возле жилого дома по адресу ул. Ядринцева, 27/1, до канализационного колодца, расположенного возле жилого дома по ул. Советская, 111.

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов, объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Документацией по планировке территории предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- строительство канализационной насосной станции КНС «Нижний Бьеф»;
- реконструкция самотечного канализационного коллектора;
- реконструкция напорного канализационного коллектора.

Так же в рамках данного проекта предусматривается выполнение мероприятий по переустройству участка сети ливневой канализации.

Канализационная насосная станция (КНС)

Строительство канализационной насосной станции КНС «Нижний Бьеф» предусматривается на земельном участке с кадастровым номером 38:36:000023:16824, площадью 1620 кв.м, расположенном по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район, в районе плотины ГЭС.

Размещение КНС «Нижний Бьеф» предусматривается для перекачки стоков жилой части г. Иркутск.

Расчетная производительность КНС составляет 11600 куб.м/сут, режим работы – круглосуточный, круглогодичный.

Канализационная насосная станция предусматривается закрытого типа, материал стен – железобетон.

Согласно технологической схеме работы КНС, сточные воды по проектируемому коллектору поступают в распределительный лоток КНС, разделенный на 2 канала. Далее стоки из лотка проходят в распределительные каналы с установленными в них грабельными решетками и поступают в приемный резервуар. Отходы с грабельных решеток сбрасываются в винтовой пресс, где производится промывка и отжим отходов. Из приемного резервуара стоки погружными насосными сухой установки подаются в общий напорный коллектор и далее подключаются к проектируемому напорному коллектору камере переключения.

Сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации

Трасса реконструируемых участков самотечной хозяйственно-бытовой канализации выполняется в подземном исполнении.

Предусматривается устройство двух участков самотечной канализации.

Общая протяженность реконструируемой самотечной канализации – 220,3 м, из которых: участок 1 составляет 208,4 м, участок 2 составляет 11,9 м.

Участок 1.

Участок от КНС «Нижний Бьеф» до существующего колодца по ул. Верхняя набережная, протяженностью 208,4 м.

Начало участка трассы (ПК0+00) – территория планируемой КНС «Нижний Бьеф».

Конец участка трассы (ПК2+08,4) – подключение к существующему колодцу по ул. Верхняя Набережная.

Общая протяженность участка трассы составляет 208,4 м, из которых:

- Диаметр DN 500 мм составляет 5,8 м.
- Диаметр DN 315 мм составляет 202,6 м;

Участок самотечной канализации диаметром DN 500 мм прокладывается от камеры гашения напора (камера №1) до приемного канализационного колодца №7 на территории участка КНС «Нижний Бьеф».

Участок самотечной канализации диаметром DN 315 мм прокладывается от канализационного колодца № 7 до колодца № 15. От колодца № 15 выполняется строительство перемычки (подключения) до существующего колодца.

Реконструируемый участок самотечной канализации предусмотрен из полиэтиленовых труб.

На данном участке выполняется устройство 9 канализационных колодцев №№7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Канализационные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов (согласно ТП 902-09-22.84), состоят из бетонного лотка, рабочей части, плиты перекрытия и горловины с люком.

В местах поворота сети и изменениях уклона дополнительно устанавливаются канализационные колодцы №№8-14. На участке между колодцами №10 и №11 под грунтовой дорогой предусматривается прокладка трубопровода в защитном футляре из стальной электросварной трубы диаметром 530x10 (согласно ГОСТ 10705-80 ст. 20).

Вспомогательные объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, необходимые для эксплуатации линейных объектов и объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Для эксплуатации планируемой КНС «Нижний Бьеф» необходимо строительство вспомогательных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры:

- Технологический подъезд к КНС;
- Наружный хозяйственно-питьевой водопровод (В1).

Технологический подъезд к планируемой КНС «Нижний Бьеф»

Устройство технологического подъезда к территории КНС «Нижний Бьеф» выполняется в целях обеспечения доступа к территории автомобильного транспорта.

Начало подъезда (ПК0+00) – территория планируемой канализационной насосной станции КНС «Нижний Бьеф».

Конец подъезда (ПК0+36) – примыкание к существующей ул. Верхняя Набережная.

Протяженность технологического подъезда составляет 40м, ширина – 4,5м, вид покрытия – асфальтобетон, площадь покрытия – 180 кв.м.

Примыкание к ул. Верхняя Набережная выполнено с радиусом 6,0 м.

Основные технические параметры для проектируемого участка дороги приняты по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт».

Наружный хозяйственно-питьевой водопровод

Для подключения планируемой КНС «Нижний Бьеф» к централизованным сетям городского хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается строительство наружных сетей водоснабжения.

Сеть водоснабжения предусматривается в подземном исполнении.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды КНС составляет 0,05 м³/сут.

Начало участка трассы (ПК0+00) – территория планируемой канализационной насосной станции КНС «Нижний Бьеф».

Планируемый участок проходит по ул. Верхняя Набережная.

Конец участка трассы (ПК1+53) – существующий хозяйственно-питьевой водопровод DN225. В месте врезки предусматривается установка колодца В1-2.

Протяженность водопровода составляет 153,02 м, из которых:

- Диаметр сети DN110 – 145,18 м;
- Диаметр сети DN63 – 7,84 м.

Материал труб – полиэтилен.

Прокладка сетей от колодца подключения до пожарных гидрантов производится в одну нитку. На проектируемой площадке предусмотрена установка пожарного гидранта ПГ-1.

В местах пересечения сетей водоснабжения ниже трубопроводов канализации, трубопроводы водоснабжения прокладываются в футляре из стальных электросварных труб диаметром 325 с весьма усиленной гидроизоляцией по ГОСТ 10704–91. Весьма усиленная изоляция выполняется по ГОСТ 9.602–2016.

Переустройство участка сети ливневой канализации

Переустройство участка сети ливневой канализации предусматривается в подземном исполнении.

В рамках проекта планировки предусматривается выполнение мероприятий по переустройству, которые включают в себя вынос участка существующей сети ливневой канализации по ул. Ширямова диаметром DN 700 мм за область прохождения трассы планируемого линейного объекта.

Необходимость данного мероприятия обусловлено препятствием существующей сети ливневой канализации выполнению строительства планируемого участка напорного трубопровода хозяйственно-бытового водоотведения.

Перекладка существующей сети выполняется с увеличением диаметра сети до DN 800.

Начало участка трассы, подлежащего переустройству – существующий канализационный коллектор.

Конец участка трассы – планируемый канализационный колодец №25.

Протяженность существующего участка сети, подлежащего переустройству составляет 131 м. Протяженность участка ливневой сети в новой трассировке – 113,4 м.

При переустройстве участка сети ливневой канализации размещается два канализационных колодца №24, №25.

Канализационные колодцы №№ 24,25 выполняются из сборных железобетонных элементов (согласно ТП 902-09-22.84).

Основные параметры планируемых объектов

Перечень основных параметров объектов хозяйственно-бытового водоотведения, а также вспомогательных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, необходимых для эксплуатации линейных объектов и объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень параметров планируемых объектов

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Кол-во
1	2	3	4
1	КНС «Нижний Бьеф»		
1.1	Мероприятие	-	строительство
1.2	Производительность КНС	куб.м/сут	11600
1.3	Земельный участок	-	38:36:000023:16824
1.4	Тип КНС	-	железобетонная, закрытого типа
1.5	Режим работы	-	круглосуточный, круглогодичный
2	Сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации		
2.1	Мероприятие	-	реконструкция
2.2	Общая протяженность, из них: - DN 800 - DN 500 - DN 315	м	220,3 11,9 5,8 202,6
2.3	Материал труб	-	полиэтилен
2.4	Способ укладки	-	подземный
2.5	Режим работы	-	круглосуточный, круглогодичный
3	Сети напорной хозяйственно-бытовой канализации		
3.1	Мероприятие	-	реконструкция
3.2	Общая протяженность, из них: - DN 560, 1 нитка (2 нитка) - DN 315, 1 нитка (2 нитка)	м	2773,92 (2723,45) 2180,47 (2173,45) 593,45 (550)
3.3	Материал труб	-	полиэтилен
3.4	Способ укладки	-	подземный
3.5	Режим работы	-	круглосуточный, круглогодичный
4	Сети ливневой канализации		
4.1	Мероприятие	-	переустройство
4.2	Протяженность существующего участка, подлежащего выносу, DN 700 мм	м	131
4.2	Протяженность сети в новой трассировке, DN 800	м	113,4
4.3	Материал переустраиваемой сети	-	полиэтилен
4.4	Способ укладки	-	подземный
4.5	Режим работы	-	теплый период
5	Технологический подъезд к площадке КНС		

1	2	3	4
5.1	Мероприятие	-	строительство
5.2	Протяженность	м	40
5.3	Число полос движения	-	1
5.4	Ширина проезжей части	м	4,5
5.5	Ширина тротуара	м	1
5.6	Материал	-	асфальтобетон
6	Сеть водоснабжения для подключения КНС		
6.1	Мероприятие	-	строительство
6.2	Общая протяженность, из них: - DN 110 - DN 63	м	153,02 145,18 7,84
6.3	Материал труб		полиэтилен
6.4	Способ укладки	-	подземный
6.5	Режим работы	-	круглосуточный, круглогодичный

Сведения о зонах с особыми условиями использования территории, устанавливаемыми в связи с размещением линейных объектов и объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта

После завершения строительства, для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации и сохранности планируемых объектов хозяйственно-бытового водоотведения, будут установлены следующие зоны с особыми условиями использования территории (согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»):

- от канализационной-насосной станции (КНС) – 20 метров;
- от напорных сетей водоотведения – 5 метров;
- от самотечных сетей водоотведения – 3 метра.

Охранная зона от сетей водоотведения устанавливается вдоль трассы в виде земельного участка в каждую сторону от крайних сетей.

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта устанавливается в границах муниципального образования «город Иркутск», который имеет статус городского округа.

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов представлен в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости и представлен в таблице 3.

Таблица 3

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	2	3
Контур 1		
1	381161,14	3338031,36
2	381146,38	3338055,78
3	381132,27	3338060,42
4	381094,16	3338064,62
5	381061,24	3338085,85
6	381046,51	3338079,51
7	381044,68	3338057,92
8	381056,22	3338024,67
9	381090,28	3338002,11
10	381121,89	3338007,34
11	381132,89	3338013,66
1	381161,14	3338031,36
Контур 2		
12	381031,55	3338143,87

1	2	3
13	381019,89	3338171,41
14	381000,95	3338161,35
Номер точки	Координата X	Координата Y
Контур 1		
1	381161,14	3338031,36
2	381146,38	3338055,78
3	381132,27	3338060,42
4	381094,16	3338064,62
5	381061,24	3338085,85
6	381046,51	3338079,51
7	381044,68	3338057,92
8	381056,22	3338024,67
9	381090,28	3338002,11
10	381121,89	3338007,34
11	381132,89	3338013,66
1	381161,14	3338031,36
Контур 2		
12	381031,55	3338143,87
13	381019,89	3338171,41
14	381000,95	3338161,35
15	381018,53	3338137,89
12	381031,55	3338143,87
Контур 3		
16	380925,1	3338384,07
17	380926,86	3338412,51
18	380916,49	3338437,16
19	380907,68	3338475,85
1	2	3
20	380901,13	3338527,84

21	380898,45	3338537,61
22	380883,52	3338600,3
23	380880,08	3338599,9
24	380877,71	3338616,79
25	380859,1	3338752,32
26	380869,31	3338801,98
27	380885,71	3338872,42
28	380938,13	3338929,6
29	380947,97	3338939,91
30	380972,09	3338966,39
31	380992,09	3338988,36
32	381012,44	3338989,78
33	381020,34	3339016,61
34	381007,87	3339029,65
35	380911,75	3338944,51
36	380873,28	3338903,83
37	380868,54	3338889,03
38	380869,24	3338885,97
39	380872,43	3338884,09
40	380870,29	3338877,76
41	380860,92	3338850,13
42	380853,5	3338825,52
43	380844,16	3338806,17
44	380828,37	3338780,64
45	380825,7	3338732,38
46	380839,6	3338613,96
47	380854,54	3338516,74
48	380839,25	3338488,5
49	380838,4	3338470,32
50	380841,11	3338463
51	380797,28	3338448,37

52	380819,21	3338378,27
53	380826,12	3338374,73
54	380874,53	3338392,93
16	380925,1	3338384,07
Контур 4		
55	381239,33	3339214,98
56	381269,52	3339216,98
57	381295,11	3339230,42
58	381273,54	3339264,2
59	381263,2	3339260,3
60	381227,49	3339230,11
55	381239,33	3339214,98
Контур 5		
61	381356,32	3339234,41
62	381375,12	3339275,68
63	381343,93	3339289,99
64	381329,14	3339245,29
1	2	3
61	381356,32	3339234,41
Контур 6		
65	381387,88	3339332,33
66	381396,9	3339338,03
67	381400,25	3339338,7
68	381406,17	3339352,91
69	381404,84	3339355,39
70	381407,88	3339357,02
71	381415	3339374,07
72	381419,36	3339377,77
73	381420,27	3339380,23
74	381425,76	3339383,19
75	381430,04	3339386,83

76	381437,98	3339391,36
77	381472,61	3339417,23
78	381460,83	3339433,18
79	381418,72	3339403,29
80	381395,24	3339392,24
81	381373,85	3339361,28
82	381375,98	3339337,22
65	381387,88	3339332,33
Контур 7		
83	381512,98	3339436,7
84	381589,37	3339466,83
85	381612,11	3339488,07
86	381621,94	3339492,42
87	381619,83	3339496,3
88	381618,75	3339497,96
89	381632,79	3339505,84
90	381629,21	3339511,46
91	381630,78	3339512,47
92	381628,88	3339518,73
93	381614,59	3339526,06
94	381605,04	3339519,25
95	381568,12	3339495,02
96	381499,86	3339455,16
65	381387,88	3339332,33
Контур 8		
97	381638,86	3339519,65
98	381663,7	3339533,66
99	381660,66	3339539,37
100	381693,79	3339561,99
101	381684,34	3339575,83
102	381627,65	3339535,38

97	381638,86	3339519,65
Контур 9		
103	381785,21	3339632,75
104	381817,97	3339648,17
105	381833,74	3339659,87
1	2	3
106	381829,92	3339663,36
107	381848,07	3339679,08
108	381838,19	3339690,48
109	381804,78	3339664,17
110	381794,66	3339661,12
111	381776,05	3339644,81
103	381785,21	3339632,75
Контур 10		
112	381758,13	3339705,99
113	381758,64	3339711,47
114	381760,6	3339714,31
115	381758,05	3339733,86
116	381741,47	3339747,7
117	381725,5	3339744,92
118	381674,12	3339753,23
119	381653,3	3339730,63
120	381715,53	3339659,04
112	381758,13	3339705,99
Контур 11		
121	381617,47	3339798,76
122	381614,28	3339821,38
123	381613,07	3339823,38
124	381600,41	3339838,85
125	381576,66	3339866,51
126	381562,31	3339866

127	381546,02	3339831,95
128	381557,81	3339803,96
129	381572,81	3339797,78
130	381608,95	3339794,26
121	381617,47	3339798,76
Контур 12		
131	381475,25	3339847,91
132	381423,46	3339853,71
133	381416,75	3339850,58
134	381414,62	3339855,15
135	381406,63	3339856,11
136	381374,69	3339846,93
137	381365,19	3339844,24
138	381364,99	3339836,19
139	381346,35	3339836,66
140	381345,75	3339813,32
141	381373,78	3339812,56
142	381373,44	3339803,78
143	381413,65	3339803,19
144	381414,5	3339812,82
145	381447,19	3339804,81
146	381481,67	3339802,57
131	381475,25	3339847,91

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения представлен в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости и представлен в таблице 4.

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	2	3
1	381523,5	3339447
2	381559,2	3339467
3	381608,6	3339496
4	381621,7	3339503
5	381618,8	3339509
6	381605,6	3339501
7	381556,2	3339473
8	381520,5	3339452
1	381523,5	3339447

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

В границах территории проектирования предусматривается размещение объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов:

- Канализационная насосная станция КНС «Нижний Бьеф».

Для объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, в соответствии с проектной документацией «Реконструкция КНС «Нижний бьеф» с самотечными и напорными трубопроводами» устанавливаются следующие предельные параметры:

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов – 1 этаж (5 м).

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны – 100 %.

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны

планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов – 0 метров.

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства (в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения) не устанавливаются.

Требования к цветовому решению внешнего облика объектов, к строительным материалам, определяющим внешний облик объектов и объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на внешний облик и (или) на композицию, а также силуэт застройки исторического поселения – не устанавливаются.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В границах зоны планируемого размещения линейных объектов отсутствует необходимость осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории.

В границах зоны планируемого размещения линейных объектов отсутствуют существующие объекты капитального строительства (здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено), а также объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Проектирование, реконструкцию линейного объекта необходимо выполнять в соответствии с требованиями экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В границах территории, применительно к которой подготовлена документация по планировке территории, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, отсутствуют.

Территория проектирования расположена вне зон охран и защитных зон объектов культурного наследия.

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

Согласно ст. 36 Федерального закона №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 года, земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.

Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в Службу по охране объектов культурного наследия Иркутской области.

В соответствии со сведениями, размещенными на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, территория проектирования расположена вне границ ООПТ федерального значения. Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Линейные объекты – сети напорной и самотечной канализации при нормативной эксплуатации не оказывают негативного воздействия на окружающую среду, выполнение мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

Канализационная насосная станция КНС «Нижний Бьеф», входящая в состав линейного объекта – представляет собой комплекс гидротехнического оборудования и сооружений, выполняющий перекачку хозяйственно-канализационных стоков. В связи с тем, что планируемая КНС проектируется закрытого типа, образование и выброс вредных и опасных веществ в окружающую среду исключен.

Для недопущения выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, которые могут возникнуть в результате работы КНС, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- установка газоочистки для удаления дурнопахнущих газов из помещений КНС;
- применение герметичного оборудования, трубопроводов и арматуры;
- применение автоматизированной системы контроля и управления технологическими процессами;
- использование современного насосного оборудования с незначительным расходом смазочных материалов для его обслуживания.

В целях снижения антропогенного воздействия на окружающую среду при эксплуатации планируемых объектов хозяйственно-бытовой канализации необходимо проводить:

- точное выполнение плана-графика ремонтов и профилактических работ, соблюдение их объемов и правил проведения;
- регулярная проверка соблюдения действующих норм и правил по безопасной эксплуатации объектов водоотведения;
- постоянный учет образовавшихся отходов;
- паспортизацию отходов;

- правильную переработку отходов;
- производственный контроль за выбросами в атмосферный воздух вредных веществ;
- инструментальные замеры выбросов;
- производственный контроль за состоянием хозяйственно-бытовых (канализационных) вод.

На период проведения мероприятий по строительству планируемых объектов, возможно загрязнение воздушного бассейна в результате:

- работы грузового автотранспорта;
- работы дорожно-строительной техники;
- применения сварочного оборудования.

При проведении строительных работ необходимо выполнение следующего комплекса мероприятий:

- строительно-монтажные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями по предотвращению запыленности и загазованности воздуха;
- строительный мусор при уборке увлажнять. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли и микроорганизмов;
- ремонт, профилактику и замену масел производить на базах механизации. Заправку строительных машин и механизмов производить в специализированных местах;
- во время строительства не допускать эксплуатацию машин при наличии течи в топливных и масляных системах, слив отработанных масел на площадке;
- во время всего срока строительства регулярно и в полном объеме производить сбор и транспортировку отходов производства и потребления на объекты их размещения специализированными предприятиями, имеющими соответствующую лицензию на данный вид деятельности;
- не допускать пожог мусора, розлив нефтепродуктов, захламление территории;
- во временных передвижных вагончиках строителей и на местах стоянок машин и механизмов иметь полные комплекты средств пожаротушения;
- при транспортировке материалов нельзя ломать кусты и деревья за пределами отвода, загрязнять почву продуктами отработки машин и механизмов;
- после завершения строительно-монтажных работ обязательно привести территорию строительства в надлежащее состояние (убрать и вывезти весь строительный мусор, выполнить благоустройство территории, произвести посев газонов);
- автосамосвалы, вывозящие строительный мусор, оборудовать специальными защитными тентами;
- предоставляемую для строительства и прилегающую к ней территорию содержать в надлежащем санитарном состоянии.

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, должно обеспечиваться следующее:

- ведение работ строго в границах отводимой под реконструкции территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- запрещение деятельности, не предусмотренной технологией проведения работ по строительству, особенно вне границ отвода и с использованием техники.

Согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух, мероприятия по предотвращению негативного воздействия при строительстве не требуются.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Информация об основных факторах риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Аварии на объектах инженерной инфраструктуры

К чрезвычайным ситуациям техногенного характера, которые могут возникнуть на территории проектирования, являются аварии на объектах инженерной инфраструктуры.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 22.0.02–2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения», утвержденными приказом Росстандарта от 12.09.2016 № 1111-ст, проектируемый объект не является потенциально опасным объектом.

Источниками ЧС техногенного характера на территории планируемого объекта являются аварии на объектах инженерной инфраструктуры.

Степень опасности таких чрезвычайных ситуаций в общем – средняя.

ЧС будут носить локальный характер. Влияние ЧС на жизнедеятельность населения будет обусловлено различными факторами (время, и место аварии, вид коммунально-энергетической сети, размеры и степень развития аварии и др.).

При возникновении чрезвычайных ситуаций на планируемых линейных объектах возможно возникновение засоров в трубах, прорыв сетей водоотведения и попадание хозяйственно-бытовых стоков на поверхность.

Основными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций являются:

- низкая культура пользования хозяйственно-бытовой канализацией населением.

На канализационной насосной станции возможно возникновение аварийных ситуаций, связанных с остановкой или повреждением насосов и оборудования.

Основными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций на канализационно-насосной станции являются:

- общее снижение уровня технологической дисциплины;
- переполнение и затопление помещения КНС с последующим выходом сточных вод на поверхность;
- длительные перебои с электроснабжением;
- механическое повреждение насосов и оборудования;
- несвоевременное проведение плановых осмотров и ремонта;
- истечение срока службы оборудования и механизмов;
- человеческий фактор и нарушение технологической безопасности объекта;
- пользование открытым огнем на территории КНС;
- изношенность и выработка проектного ресурса значительной части технологического оборудования;
- диверсия.

Крупные аварии на сетях могут вызвать прекращение (нарушение) водоотведения на время ликвидации аварии.

Пожары на объектах инженерной инфраструктуры

По классификации технологических сред по пожаро-взрывоопасности, согласно ст.15 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» сети водоотведения относятся к пожаробезопасной группе.

По категории взрыво-пожарной и пожарной опасности, согласно СП4.13130-2009 «Системы противопожарной защиты», проектируемые КНС, предназначены для перекачивания хозяйственно-бытовых сточных вод, относятся к категории Д и не является опасным объектом.

Согласно НПБ 105–03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» сети водоотведения при подземной прокладке не категоризируются по взрывопожарной и пожарной опасности.

Согласно ГОСТ 12.1.011–78, класс взрывоопасной и пожароопасной опасности сетей не классифицируется, по категории и группе взрывоопасных смесей.

В соответствии со ст. 4 ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», уровень ответственности данного объекта – нормальный.

На проектируемых трубопроводах нет оборудования, подлежащего защите установками автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации. Проектируемая КНС.

Информация об основных факторах риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории проектирования чрезвычайными ситуациями природного характера, которые могут оказать негативное воздействие на планируемый объект, являются неблагоприятные геологические процессы (землетрясения, морозное пучение и сезонное промерзание грунтов), метеорологические процессы (сильные ветры).

Следов высоких паводковых вод, следов образования наледных явлений не выявлено.

Землетрясения

Территория проектирования относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А(10 %), В(5 %), С(1 %) в баллах:

- Иркутск А(10 %) - 8, В(5 %) - 9, С(1 %) - 9 баллов.

Согласно СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95» территория проектирования относится к весьма опасной зоне действия землетрясений. В связи с этим при строительстве зданий и сооружений необходимо предусматривать сейсмостойчивость рассчитанную на 9 баллов.

Морозное пучение и сезонное промерзание грунтов

Территория участка работ относится к району с сезонным промерзанием и связанным с этим морозным пучением грунтов в пределах деятельного слоя.

Категория опасности процессов по пучению согласно СП 115.13330.2016 оценивается как весьма опасная (потенциальная площадная пораженность территории – более 75%).

Многолетнемерзлые грунты в пределах изучаемой площадки не встречены.

На территории проектирования возможно образование морозного пучения грунтов, развитое в зоне сезонного промерзания. Процесс морозного пучения грунтов вызван их сезонным промерзанием, низкой среднегодовой температурой воздуха, большими годовыми и суточными контрастами температур. Степень морозного пучения может меняться в зависимости от условий обводненности грунтов. В период строительства и эксплуатации объекта нарушаются естественные условия теплообмена на поверхности и в грунтах, изменяется рельеф, нарушение почвенно-растительного слоя, нарушение температурного режима грунтовой толщи. В связи с этим может увеличиться глубина сезонного промерзания/оттаивания, изменяется температурный режим грунтов.

Сильные ветры

Согласно СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95» территория проекта планировки относится к умеренно опасной зоне действия ураганов, так как скорость ветра может достигать 25–30 м/с, при этом площадь поражения территории варьируется от 70 до 100%.

Ветровые явления свыше 30 м/с возможны с малой долей вероятности.

Сильные ветры, как правило, сопровождаются обильными осадками.

Поражающий фактор природной ЧС, источником которой является ураган, имеет аэродинамический характер. Характер действия поражающего фактора - вибрация.

Воздействие ураганов на здания, сооружения и людей вызывается скоростным напором воздушного потока и продолжительностью его действия. Степень разрушения объекта определяется превышением фактической скорости ветра над расчетной в месте его расположения.

Шквалистый и сильный ветер характерен для территории г. Иркутска с начала весны до середины осени. Ураганы в сочетании с пыльной бурей обладают большой разрушительной силой, в результате которой возможно:

- порыв линий связи и электропередач, в следствии чего возможны перебои с подачей электроэнергии или прекращение электроснабжения КНС на длительный промежуток времени. В результате длительного прекращения подачи электроснабжения на КНС возможна остановка насосов или их повреждение, выход их строя КНС.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Мероприятия по защите территории достигается принятыми в проекте конструктивными, технологическими и организационными решениями:

- применением стандартизированного технологического оборудования;
- комплексом противопожарных мероприятий;
- соблюдением соответствующих норм и правил;
- своевременным проведением технического обслуживания и регламентных работ.

Ликвидация возможных аварийных ситуаций на объекте будет осуществляться эксплуатирующей организацией.

Существующая и проектируемая система подъездов и проездов обеспечивает свободный подъезд сил и средств ликвидации аварий к проектируемому объекту.

Для предотвращения ЧС техногенного характера необходимо проведение следующего комплекса мероприятий:

- проведение плановых (регламентных) работ по техническому обслуживанию объектов;
- обеспечение подъездов спецтехники к сооружениям.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера

Опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, а наибольшему риску при ЧС природного характера подвержена инженерная и транспортная инфраструктура, нарушение которой приведёт к нарушению ритма жизнеобеспечения объектов Балаганского муниципального образования.

Мониторинг опасных природных процессов и оповещение о них осуществляется ведомственными системами Росгидромета и Российской Академии Наук.

Мониторинг опасных гидрометеорологических процессов ведется Росгидрометом с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

Ликвидация возможных чрезвычайных ситуаций природного характера будет осуществляться эксплуатирующей организацией.

Предупреждение и минимизация последствий опасных геологических явлений

Землетрясения

При проектировании и строительстве необходимо учитывать геологические условия района.

При размещении сооружений следует руководствоваться сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Так же необходимо обеспечение системы прогнозирования опасных геологических явлений (согласно ГОСТ Р22.1.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»).

Основной задачей мониторинга и прогнозирования опасных геологических явлений является своевременное выявление и прогнозирование развития опасных геологических процессов, влияющих на безопасное состояние геологической среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации ЧС для обеспечения безопасности населения и объектов экономики.

Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений осуществляется специализированными службами министерств, ведомств или специально уполномоченными организациями, которые функционально, по своему назначению, являются информационными подсистемами в составе единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

Морозное пучение и сезонное промерзание грунтов

Необходимо предусмотреть противопучинистые мероприятия, исключающие промораживание грунтов в основании сооружений.

При проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений рекомендуется:

- при выборе и проектировании соблюдать требования СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2018 и прочих актуальных нормативных документов;

- мероприятия по инженерной защите осуществлять в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012.

– строительные работы производить с учетом нормативной глубины сезонного промерзания/оттаивания и пучинистых свойств грунтов основания.

– следует учесть, что напряжения, возникающие в грунтах при пучении, способны вызвать деформации сооружений, в связи с чем необходимо предусмотреть противопучинистые мероприятия.

Для предохранения пучинистых грунтов в период строительства от избыточного увлажнения следует предусмотреть необходимые мелиоративные мероприятия, планировку территории со стоком воды по канавам или лоткам.

Для уменьшения сил морозного пучения грунтов на фундаменты сооружений в необходимых случаях предусмотреть противопучинистые мероприятия: устройство защиты сезоннопромерзающего грунта вблизи фундамента от избыточного увлажнения, покрытие поверхности фундамента в пределах слоя промерзающего грунта специальными материалами.

Предупреждение и минимизация последствий опасных метеорологических явлений

При возникновении опасных метеорологических явлений необходимо своевременное реагирование эксплуатирующих организаций, выполняющих содержание инженерных сетей и сооружений.

Так же при возникновении неблагоприятных метеорологических явлениях необходимо проведение контроля за состоянием инженерных коммуникаций.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Противопожарные мероприятия являются неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих устойчивость функционирования объектов капитального строительства. Их важность предопределяется большими размерами ущерба, который могут нанести пожары.

При необходимости пожаротушение на территории проектирования планируется выполнять силами 2 пожарно-спасательной части, 1 пожарно-спасательного отряда федеральной противопожарной службы Главного управления МЧС России по Иркутской области (г. Иркутск, ул. Байкальская, 131).

Доступ к планируемым объектам будет выполнен по ул. Байкальская, ул. Верхняя Набережная, ул. Ширямова.

Для эксплуатации проектируемого линейного объекта не предусматривается системы пожарной безопасности, поскольку трассы самотечного и напорного коллекторов проходят подземно и транспортируют негорючий продукт.

Проектируемые трубопроводы и сооружения на них не являются источником возникновения пожара, т.к. на проектируемом объекте в технологическом процессе не обращаются горючие газы, вещества и

материалы, способные к образованию взрывоопасных смесей с воздухом, самовозгоранию, к образованию горючей среды, а также отсутствует источник зажигания достаточной мощности.

Внутреннее пожаротушение КНС не предусматривается, так как здание имеет II степень огнестойкости и категорию «Д» по пожарной безопасности, согласно СП 10.13130.2020 п.4.1.5 п.п. Д.

Наружное пожаротушение КНС составляет – 10 л/с, согласно СП 8.13130.2020 таб.3. На территории планируемой КНС «Нижний Бьеф» предусмотрена установка пожарного гидранта ПГ-1.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по гражданской обороне

Территория проектирования расположена в границах в границах категорированного города Иркутска, она имеет I категорию по гражданской обороне (согласно «Перечня городов и иных населенных пунктов, отнесенных к группам по гражданской обороне», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 16.03.2011 года № 434-р).

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 1115 от 19 сентября 1998 г. «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 539ДСП от 11 сентября 2012 г. рекомендуемая категория – некатегорированный.

В особый период планируемый линейный объект будет продолжать функционировать, перемещение объекта и его деятельности – не предусматривается.

Строительство ЗС ГО на территории проектирования – не предусматривается.

Эвакуационные мероприятия с территории проектирования не производятся, в виду отсутствия постоянного работающего населения на объекте.

При надлежащей эксплуатации и выполнении обязательных требований пожаро- и взрывобезопасности планируемый линейный объект не представляет угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества.
