

ООО «СТАГНУМ»

ИНН 6949113577, Тверская обл., Конаковский р-н,
с. Юрьево-Девичье, ул. Центральная, д. 16 «А», пом. 58

ОБОСНОВАНИЕ

**СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА НА
ЧАСТИ ВОДНОГО ОБЪЕКТА, НАХОДЯЩЕГОСЯ В ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ**

(ИВАНЬКОВСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ)

Генеральный директор



Некрасов А.В.

Тверская область, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1	Обоснование создания искусственного земельного участка на части водного объекта, находящегося в федеральной собственности (Иваньковское водохранилище)	5
1.1	Планируемое использование искусственного земельного участка	5
1.2.	Сведения о местоположении и планируемых границах искусственного земельного участка	6
1.3	Сведения о лице, осуществляющем создание искусственного земельного участка	12
1.4	Сведения о водном объекте, на котором планируется создание искусственного земельного участка	12
1.5	Зоны с особыми условиями использования территории	14
1.6	Основные характеристики искусственного земельного участка	19
1.7	Объекты, подлежащие передаче в государственную или муниципальную собственность	19
1.8	Планируемые сроки начала и окончания работ по созданию искусственного земельного участка	19
1.9	Планируемый срок начала использования искусственного земельного участка	19
1.10	Сведения о технологиях и технических средствах, планируемых к использованию при создании искусственного земельного участка	20

№	Наименование раздела	Стр.
2	Оценка воздействия планируемого создания искусственного земельного участка на водном объекте на окружающую среду	27
2.1	Природно-климатическая характеристика местности	27
2.2	Гидрологические условия	28
2.3	Гидрохимический режим Иваньковского водохранилища в районе расположения искусственного земельного участка	31
2.4	Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, выявленных возможностях минимизации воздействия и последствиях воздействия планируемого создания искусственного земельного участка на водном объекте на окружающую среду	33
2.4.1	Воздействие на атмосферный воздух в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка	34
2.4.2	Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка	37
2.4.3	Воздействие на водные биологические ресурсы в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка	38
2.5	Мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия искусственного земельного участка на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов, восстановлению водных биологических ресурсов	39
2.5.1	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	40
2.5.2	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	41
2.5.3	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	42
2.5.4	Мероприятия по охране водных биологических ресурсов	42

№	Наименование раздела	Стр.
2.6	Планируемые меры по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий в период создания искусственного земельного участка, а также в период строительства и эксплуатации и выводу из эксплуатации объектов капитального строительства, которые планируется разместить на создаваемом земельном участке	43
2.7	Мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности	46
2.8	Мероприятия по организации мониторинга за состоянием окружающей природной среды	47
	Перечень нормативных документов	48
Приложение:		
1	Схема размещения искусственного земельного участка	49

1. Обоснование создания земельного участка на частиводного объекта, находящегося в федеральной собственности (Иваньковское водохранилище)

1.1. Планируемое использование искусственного земельного участка

Целевое назначение искусственного земельного участка: ведение сельского хозяйства.

Виды разрешенного использования земельного участка: 1.0 – сельскохозяйственное использование, 2.1 – индивидуальное жилищное строительство, 2.2 – для ведения личного подсобного хозяйства и 13.2 – ведение садоводства.

Проектные решения по созданию искусственного земельного участка обеспечат защиту береговой линии от волновой и ветровой эрозии в результате эффективного гашения волн при ветрах западного, юго-западного и южного направлений.

Забор (изъятие) водных ресурсов и сброс сточных вод проектом не предусмотрены, участок будет обеспечиваться привозной водой, сточные воды подлежат вывозу. Проектом исключено попадание сточных вод в водоем.

Строительство Контура №2 ИЗУ предусмотрено в период вне навигации. Проектом исключается какая-либо деятельность в радиусе 150 метров от береговых навигационных знаков створа "Мефодьевский" в период навигации, а также обеспечивается видимость знаков в створной линии. Проект по строительству ИЗУ соответствует требованиям Приказа Минтранса России от 05.04.2017 №137 «Об утверждении Правил движения и стоянки судов в Московском бассейне внутренних водных путей Российской Федерации», Приказа Минтранса России от 19.01.2018 №19 «Об утверждении Правил плавания судов по внутренним водным путям», «Кодекса внутреннего водного транспорта Российской Федерации» от 07.03.2001 №24-ФЗ.

1.2. Сведения о местоположение искусственного земельного участка и планируемых границах искусственного земельного участка

Местоположение искусственного земельного участка – Тверская область, Конаковский район, Юрьево-Девичьево сельское поселение, в районе деревни Осиновка.

Категория земель, в состав которых планируется перевести земли водного фонда с создаваемым искусственным земельным участком:

Категория земли искусственного земельного участка: земли сельскохозяйственного назначения.

Земельный участок планируется отнести к муниципальному образованию Юрьево-Девичьево сельское поселение Конаковского района Тверской области.

Планируемые границы искусственного земельного участка указаны в графической части (См. Приложение 1).

Координаты планируемого искусственного земельного участка:

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	268946.42	2315810.35
2	268953.56	2315816.16
3	268982.57	2315843.82
4	268994.73	2315857.92
5	268987.89	2315863.99
6	268979.92	2315871.59
7	268967.00	2315877.29
8	268956.36	2315882.60
9	268949.15	2315887.92
10	268941.93	2315892.48
11	268930.16	2315907.68
12	268914.96	2315925.53
13	268895.97	2315941.10
14	268874.90	2315954.84
15	268863.97	2315959.64
16	268857.60	2315961.23
17	268851.75	2315965.00
18	268780.70	2315996.19
19	268780.26	2315996.77
20	268777.84	2315997.02
21	268769.10	2315996.64

22	268761.12	2315998.16
23	268755.05	2316001.20
24	268753.53	2316008.04
25	268753.15	2316015.64
26	268751.63	2316018.67
27	268749.73	2316022.47
28	268747.45	2316025.13
29	268743.27	2316028.55
30	268739.47	2316030.83
31	268731.12	2316033.87
32	268725.04	2316038.05
33	268719.72	2316037.29
34	268714.40	2316035.39
35	268711.36	2316033.11
36	268707.94	2316030.83
37	268704.91	2316028.93
38	268699.21	2316028.17
39	268692.75	2316027.41
40	268690.09	2316026.27
41	268687.43	2316022.09
42	268688.57	2316016.40
43	268691.61	2316012.98
44	268693.89	2316010.32
45	268693.89	2316006.52
46	268689.71	2316003.86
47	268677.94	2316003.86
48	268671.30	2316003.51
49	268670.72	2316003.48
50	268667.83	2316003.48
51	268666.99	2315999.52
52	268664.55	2315987.96
53	268650.03	2315969.03
54	268647.17	2315961.57
55	268646.87	2315947.23
56	268651.74	2315935.47
57	268679.93	2315893.24
58	268687.43	2315881.15
59	268688.75	2315877.41
60	268688.75	2315874.88
61	268686.03	2315872.57
62	268674.52	2315876.19
63	268665.90	2315883.00
64	268656.15	2315897.83
65	268639.77	2315936.64
66	268637.54	2315946.02
67	268637.00	2315955.50
68	268634.57	2315959.93
69	268628.39	2315958.79

70	268624.43	2315955.71
71	268621.11	2315948.73
72	268621.29	2315940.82
73	268622.84	2315928.66
74	268627.06	2315904.72
75	268633.49	2315877.57
76	268639.64	2315864.11
77	268650.00	2315850.00
78	268664.19	2315839.12
79	268679.03	2315834.22
80	268699.89	2315834.83
81	268722.32	2315840.64
82	268732.66	2315840.99
83	268745.40	2315839.01
84	268781.90	2315823.97
85	268790.59	2315820.83
86	268927.25	2315808.67
87	268936.56	2315808.79
88	268944.99	2315812.43
89	268947.51	2315814.50
90	268952.13	2315821.32
91	268959.70	2315826.00
92	268968.63	2315836.06
93	268968.79	2315839.35
94	268961.62	2315840.29
95	268955.46	2315842.61
96	268935.24	2315856.82
97	268928.25	2315868.81
98	268925.58	2315871.17
99	268917.34	2315874.23
100	268901.93	2315885.78
101	268889.61	2315897.33
102	268884.34	2315904.62
103	268860.27	2315926.68
104	268854.85	2315927.93
105	268825.52	2315917.75
106	268819.72	2315917.43
107	268818.04	2315916.03
108	268824.63	2315897.73
109	268828.47	2315878.66
110	268828.69	2315867.86
111	268826.14	2315859.17
112	268820.39	2315849.13
113	268809.10	2315833.64
114	268806.49	2315829.31
115	268806.27	2315826.57
116	268810.81	2315823.82
117	268826.71	2315820.80

118	268879.22	2315816.41
119	268922.07	2315811.13
120	268937.96	2315811.21
121	268732.56	2315873.38
122	268734.32	2315876.40
123	268734.55	2315880.47
124	268731.35	2315893.73
125	268724.86	2315909.96
126	268714.75	2315919.82
127	268701.88	2315925.79
128	268698.92	2315929.09
129	268697.83	2315936.24
130	268698.48	2315950.00
131	268696.56	2315954.00
132	268684.19	2315963.45
133	268674.15	2315963.93
134	268669.45	2315962.04
135	268667.98	2315960.17
136	268666.95	2315950.44
137	268673.97	2315949.29
138	268683.23	2315946.09
139	268689.36	2315938.86
140	268690.13	2315925.50
141	268691.41	2315918.77
142	268693.51	2315912.20
143	268704.79	2315893.44
144	268706.74	2315886.39
145	268715.68	2315871.86
146	268720.34	2315869.02
147	268724.68	2315868.68
148	268374.72	2316041.66
149	268385.96	2316045.03
150	268420.66	2316066.97
151	268427.14	2316074.57
152	268433.25	2316088.41
153	268434.64	2316108.01
154	268433.48	2316119.61
155	268431.38	2316125.47
156	268427.91	2316130.12
157	268420.32	2316136.02
158	268414.96	2316144.64
159	268405.87	2316152.41
160	268394.74	2316153.55
161	268382.62	2316149.55
162	268368.54	2316146.83
163	268345.77	2316144.95
164	268334.13	2316143.56
165	268327.20	2316144.09

166	268319.73	2316143.08
167	268285.74	2316133.12
168	268276.83	2316126.33
169	268272.91	2316117.30
170	268272.70	2316109.37
171	268273.81	2316102.75
172	268272.22	2316097.67
173	268266.93	2316091.76
174	268260.89	2316081.95
175	268242.41	2316081.25
176	268228.78	2316075.61
177	268215.08	2316073.66
178	268200.70	2316070.03
179	268188.34	2316063.41
180	268177.81	2316061.14
181	268152.21	2316066.26
182	268139.69	2316059.71
183	268135.71	2316054.31
184	268133.72	2316043.20
185	268135.71	2316029.25
186	268138.27	2316020.43
187	268143.11	2316011.32
188	268151.93	2316006.48
189	268190.33	2315995.09
190	268202.43	2315995.92
191	268212.52	2315997.37
192	268222.76	2315995.95
193	268259.08	2315978.17
194	268275.39	2315976.59
195	268289.16	2315980.97
196	268301.95	2315991.86
197	268308.79	2316001.93
198	268311.06	2316025.56
199	268310.78	2316039.50
200	268308.79	2316048.04
201	268302.00	2316058.78
202	268296.96	2316065.97
203	268288.30	2316073.09
204	268274.85	2316079.42
205	268278.00	2316088.00
206	268284.19	2316089.73
207	268295.59	2316085.80
208	268315.80	2316075.20
209	268328.52	2316069.77
210	268338.53	2316061.45
211	268353.88	2316054.92
212	268364.82	2316045.04
213	268376.55	2316063.80

214	268384.46	2316070.30
215	268388.52	2316071.28
216	268394.68	2316076.65
217	268401.50	2316081.57
218	268407.96	2316083.10
219	268413.54	2316093.42
220	268414.65	2316107.49
221	268413.53	2316116.30
222	268406.69	2316118.25
223	268400.12	2316126.30
224	268398.40	2316132.75
225	268397.31	2316133.04
226	268394.15	2316130.66
227	268348.71	2316125.00
228	268342.00	2316123.99
229	268337.98	2316122.66
230	268327.91	2316123.80
231	268297.01	2316115.41
232	268293.28	2316113.39
233	268292.88	2316111.53
234	268295.91	2316107.01
235	268304.39	2316106.56
236	268307.20	2316105.95
237	268308.00	2316102.00
238	268316.85	2316096.22
239	268333.77	2316089.81
240	268338.45	2316087.18
241	268344.54	2316090.28
242	268347.62	2316087.78
243	268347.52	2316080.99
244	268348.97	2316078.94
245	268355.37	2316075.41
246	268366.36	2316072.12
247	268369.77	2316070.06
248	268373.37	2316064.22
249	268290.42	2316010.97
250	268291.31	2316025.30
251	268290.76	2316037.99
252	268283.53	2316048.97
253	268277.67	2316054.98
254	268263.27	2316062.09
255	268247.51	2316061.81
256	268236.39	2316056.08
257	268220.91	2316054.66
258	268200.90	2316045.37
259	268178.66	2316039.48
260	268155.00	2316045.92
261	268154.34	2316036.21

262	268157.94	2316025.51
263	268174.73	2316019.18
264	268189.78	2316015.80
265	268207.27	2316016.46
266	268223.52	2316016.89
267	268240.35	2316010.45
268	268255.83	2316002.81
269	268264.19	2315998.11
270	268274.20	2315998.32
271	268280.37	2316002.23

1.3. Сведения о лице, осуществляющем создание искусственного земельного участка

Лицом, осуществляющим создание искусственного земельного участка, выступает ООО «СТАГНУМ», ИНН 6949113577, юридический и физический адрес: Тверская обл., Конаковский р-н, с. Юрьево-Девичье, ул. Центральная, д. 16 «А», пом. 58

Лицом, осуществляющим строительство объектов капитального строительства на искусственном земельном участке, выступает ООО «СТАГНУМ», ИНН 6949113577, юридический и физический адрес: Тверская обл., Конаковский р-н, с. Юрьево-Девичье, ул. Центральная, д. 16 «А», пом. 58

1.4 Сведения о водном объекте, на котором планируется создание искусственного земельного участка

Иваньковское водохранилище - водоём многоцелевого использования, образованный в 1937 г. в результате перекрытия русла Волги у села Иваньково плотиной гидроэлектростанции.

Гидрологический режим водохранилища определяется природными условиями водосбора, морфологическим строением чаши водохранилища и режимом подачи воды в канал имени Москвы, в нижний бьеф Иваньковского гидроузла и на Конаковскую ГРЭС.

Режим течений в водохранилище определяется в основном работой гидросооружений и ветром.

Основные составляющие водного баланса Иваньковского водохранилища – поверхностный приток в водоём, на долю которого приходится 97,5% общего прихода и сброс воды через Иваньковский гидроузел – 80% общего расхода. Основную роль в наполнении и питании Иваньковского водохранилища играет река Волга, которая даёт около 59% общего притока, на долю реки Тверцы приходится 24%, реки Шоши и притоков Шошинского плёса – 11% общей величины поверхностного притока.

Осадки на зеркало водохранилища – вторая по величине приходная статья водного баланса Иваньковского водохранилища – составляют около 2% общего прихода. Около 75% приходится на период открытой воды (апрель-октябрь).

Гидрологические и морфометрические характеристики водохранилища:

- полный объем водохранилища – 1,120 км³;
- площадь водохранилища – 327 км²;
- длина водохранилища при НПУ – 120 км;
- средняя/максимальная глубина водохранилища - 2,5/19 м;
- отметки НПУ/УМО/ФПУ – 123,89/118,0/124,3 м;
- амплитуда колебаний уровня воды в водном объекте - 3,38 м;
- максимальный расчетный расход воды при НПУ - 7760 м³/с;
- максимальный расчетный расход воды при ФПУ - 9070 м³/с.

Код и наименование водохозяйственного участка: 08.01.01.007 р.

Волга от г. Твери до Иваньковского г/у (Иваньковское водохранилище).

Иваньковское водохранилище является источником хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Москвы.

Изменение уровня водохранилища в течение года зависит как от естественного поступления и расходования воды, так и от искусственного воздействия, оказываемого гидротехническими сооружениями, регулирующими сток.

Водохранилище, заполняемое в период весеннего половодья, характеризуется отчетливо выраженным максимумом весной и минимумом в период зимней сработки. Максимальный уровень наблюдается в среднем в первой декаде апреля, ранний - во второй декаде марта, поздний - во второй

декаде апреля. Продолжительность весеннего наполнения колеблется от 10 до 30 дней в зависимости от режима работы водохранилища и интенсивности весеннего половодья. Подъем уровня водохранилища за период весеннего половодья составляет 5,43 м, изменяясь от 3,13 м до 6,71 м. Максимальный уровень весеннего половодья превышает нормальный подпорный уровень в разные годы на 0,31 м. За летне-осенний период уровень поддерживается близким к НПУ, изменяется незначительно. Зимняя сработка начинается с момента установления ледостава и продолжается до марта и апреля следующего года.

Основанием выбора местоположения искусственного земельного участка является обеспечение улучшения гидрогеологического и гидрохимического режимов водного объекта, улучшения рыбохозяйственной обстановки, защиты береговой линии от волновой и ветровой эрозии в результате эффективного гашения волн при ветрах западного, юго-западного и южного направлений.

1.5. Зоны с особыми условиями использования территории

Особо охраняемые природные территории федерального и регионального значения, округа санитарной (горно-санитарной) охраны, установленные для лечебно-оздоровительных местностей и курортов, на рассматриваемой территории отсутствуют.

Водоохранная зона Иваньковского водохранилища составляет 200 м, прибрежная защитная полоса – 200 м (ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ), береговая полоса общего пользования – 20 м согласно ст. 6 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

– Рассматриваемый искусственный земельный участок располагается в границах прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны Иваньковского водохранилища, второго пояса зоны санитарной охраны водохранилища, как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Режим хозяйственного использования территории определяется положениями ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (для прибрежных защитных полос и водоохранных зон

водохранилища) и требованиями Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (для зоны санитарной охраны).

В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов,
- 6) объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 7) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 8) сброс сточных, в том числе дренажных вод;
- 9) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр,

осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах, предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта).

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются: централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

1) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

2) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

3) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в

приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

4) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия на территории зоны санитарной охраны (далее по тексту – ЗСО) поверхностных источников водоснабжения (мероприятия повторно и третьему поясам ЗСО):

- выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями исоголасованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;

- недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

- не производство рубок леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования (допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса);

- запрещение расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения;

- в границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

Все работы, в том числе добыча песка, гравия, дноуглубительные, в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.

Использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

Использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.

1.6. Основные характеристики искусственного земельного участка

Основные характеристики искусственного земельного участка:

- общая площадь искусственного земельного участка – 5,24 га;
- высотные отметки искусственного земельного участка: 124,0 - 127,0м БС.

В пределах части водного объекта (Иваньковского водохранилища), предполагаемой для создания искусственного земельного участка, отсутствуют линейные сооружения, инженерные сети.

1.7. Объекты, подлежащие передаче в государственную или муниципальную собственность

Все объекты коммунально-бытового обслуживания, объекты рекреационного назначения создаются на коммерческой основе. Строительство объектов, подлежащих передаче в государственную или муниципальную собственность, не предполагается.

1.8. Планируемые сроки начала и окончания работ по созданию искусственного земельного участка

Планируемые сроки начала и окончания работ по созданию искусственного земельного участка:

- начало строительства – июнь 2024 года;
- окончание строительства – октябрь 2025 года.

1.9. Планируемый срок начала использования искусственного земельного участка

Планируемый срок начала использования искусственного земельного участка зависит от времени, которое требуется для того чтобы грунт осел и уплотнился. Этот срок зависит от технологии засыпки акватории, гранулометрического состава материала, используемого при работах по созданию искусственного земельного участка. Насыпные грунты подвержены процессу самоуплотнения. Продолжительность этого процесса для планомерно возведенных насыпей из крупнообломочных грунтов составляет 0,5 - 1 год. По

истечении этого времени насыпные грунты относятся к слежавшимся. Таким образом, ориентировочный срок начала использования искусственного земельного участка – июнь 2026 года.

1.10. Сведения о технологиях и технических средствах, планируемых к использованию при создании искусственного земельного участка

Искусственный земельный участок представляет собой грунтовые насыпи, выполненные путем отсыпки грунта.

Порядок производства работ:

-выполнить мероприятия по устройству твердых съездов, проездов строительной техники в условиях площадки производства работ;

-обустроить строительный городок. Строительное производство будет организовано с учетом природоохранных мероприятий. Проживание рабочих, приготовление пищи, и устройство душевых в условиях строительной площадки не предусмотрено. На площадке установлены вагончики для обогрева, биотуалет;

- выполнить отсыпку грунта для формирования искусственноземельного участка;

-выполнить работы по благоустройству искусственного земельного участка.

Для создания искусственного земельного участка на последующих стадиях необходимо разработать документацию по инженерной подготовке территории, включающую засыпку водной акватории, укрепление береговой линии, вертикальную планировку. Проект производства работ разрабатывается организацией, осуществляющей отсыпку, согласно требованиям «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89» на основе проекта инженерной подготовки территории и обязательно должен включать:

- топографическую и инженерно-геологическую характеристику

карьеров, намеченных к использованию для отсыпки территории;

- план отсыпаемой территории;

- схему производства работ с указанием последовательности отсыпки;

- перечень мероприятий по подготовке поверхности территории к отсыпке. Создание искусственного земельного участка планируется путем отсыпки крупнообломочным материалом и ПГС.

На этапе подготовки к строительству, Заказчик выдает подрядной строительной организации утвержденную проектную документацию и разрешение на строительство.

Генподрядной строительной организацией должен быть разработан и согласован с Заказчиком проект производства работ (ППР).

Строительно-монтажные работы начинаются с работ подготовительного периода, в который:

- приобретаются металлоизделия и изготавливаются металлоконструкции;
- обследуется подводный участок работ;
- устанавливаются временные здания и сооружения;
- производятся работы по подготовке площадки временного складирования металлоконструкций;
- организуются подъездные дороги и строительные подъезды.

После окончания работ подготовительного периода и сдачи их по акту Заказчику, Подрядчик приступает к работам основного периода.

В основной период выполняются:

- подготовка дна створа расположения ИЗУ;
- монтаж береговых металлоконструкций (конструкций из композитных материалов) стенового сооружения в местах, определенных проектом;
- засыпка ИЗУ.

Подготовка дна створа расположения ИЗУ выполняется в первую очередь.

Для выполнения подводно-технических работ необходимо привлечь специализированную организацию, имеющую в наличии необходимую технику и оборудование.

Разбивка сооружения на местности.

Заказчик, совместно с подрядчиком и специализированной организацией, имеющей допуск на выполнение геодезических работ, на основании проекта, выполняют разбивку осей сооружения в натуре с закреплением осей сооружения на местности вешками, кольями, буйками, створными знаками.

По результату выполненной разбивки составляется акт разбивки осей сооружения на местности с составлением схемы разбивки и привязки координат с передачей высотного обоснования от сети триангуляции.

Заказчик передает, а Подрядчик принимает площадку под строительство сооружения, а также разрешение на строительство, общий журнал производства работ.

Подрядчик на основании проекта, разрешения на его строительство, акта разбивки осей сооружения получает разрешение на водопользование.

Подрядчик до начала производства земляных работ получает ордер на выполнение земляных работ, с указанием вида подземных, подводных, воздушных коммуникаций, если также имеются в зоне работ, с указанием телефона, адреса владельца коммуникаций.

Перед началом работ подрядчик на основании ордера, согласует порядок и технологию выполнения земляных и других строительных работ в зоне коммуникаций с их владельцем.

Устройство ограждения ИЗУ.

Погружение шпунта береговых конструкций.

До начала свайных работ подрядчик выполняет подготовительные работы. Выполняется устройство площадок для складирования строительных конструкций, доставка и складирование шпунта в зоне вылета стрелы крана, устраивается ограждение территории, выполняется геодезическая разбивка основных осей сооружения с закреплением их обноской.

Водолазное обследование.

До начала работ по строительству тонкой стенки необходимо выполнить водолазное обследование в зоне забивки шпунтовых стенок.

Водолазное обследование проводится для выявления затопленных

предметов, мешающих выполнению забивки шпунта, поэтому рекомендуемый способ водолазного обследования «Траление мягким тралом с водолазом».

Устройство вертикальной стенки из шпунта.

Устройство вертикальной стенки из стального шпунта следует выполнять плавающим краном.

При погружении шпунта с использованием плавкрана, с берега строится площадка для складирования шпунта, анкерных тяг и др. конструкций.

Первоначально забиваются маячные сваи, на которые монтируется кондуктор, представляющий собой навесное направляющее устройство для погружения шпунта.

Кондуктор представляет собой легкую конструкцию из 2-х швеллеров №18 длиной 12 м, и имеющая прижимное устройство, состоящее из оправки и двух роликов. С помощью крана кондуктор монтируется на маячных сваях.

На конце погружаемого шпунта закрепляется оголовок вибропогружателя или молота и с помощью крана эта конструкция заправляется в кондуктор, а, если это вторая или последующая шпунтовая свая, то еще заправляется в замок предыдущего шпунта и осуществляется ее погружение (забивка).

После заполнения кондуктора шпунтом между маячными сваями или осуществления погружения угловой сваи, кондуктор демонтируется и устанавливается вновь на маячные сваи, после их переноса, в соответствии с размерами, указанными в проекте.

При контроле качества свайных работ особое внимание обращается на отклонение шпунта от проектного положения и значения отказа. Допускаемое отклонение от проектных отметок для стального шпунта при погружении на отметке верха шпунта не более 20 мм.

При организации контроля в конце забивки элемента, когда отказ близок к расчетному, его тщательно измеряют (с точностью до 1 мм) по трем последовательным залогам на последнем метре погружения элемента.

За отказ, соответствующий расчетному, принимают минимальное значение средних отказов подсчитаны для трех последних залогов отдельно.

Свайные работы сдаются подрядчиком заказчику при наличии журнала

забивки и сводной ведомости забитых шпунтов, актов геодезической разбивки осей сооружений, ППР, требования по ТБ при забивке шпунта, производственной санитарии.

Установка распределительного анкерного пояса.

Монтаж анкерного распределительного пояса выполняется после осуществления обратной засыпки.

Заанкерование шпунтовой стенки из стального шпунта VL606A запроектировано с бесшарнирным креплением анкера. Анкерный пояс крепится с внутренней стороны шпунтовой стенки.

Анкерный пояс состоит из двух швеллеров №16. Анкерный пояс крепится к шпунтовой стенки болтами и анкерными тягами. Шаг анкерных тяг определен проектом. Анкерная тяга состоит из двух частей. Части тяги скрепляются между собой с помощью сварки.

Второй конец анкерной тяги крепится аналогично к анкерной стенке.

Натяжение анкера осуществляется анкерными гайками.

Разгрузка шпунтовой стенки от давления грунта и нагрузки от веса техники или складированных материалов за анкерной стенкой осуществляется отсыпкой щебеночной призмы.

Анкерный пояс может изготавливаться как на месте, так и в условиях цеха.

Сборка по установки анкерных тяг и анкерного пояса выполняется бригадой строительных рабочих с применением крана.

Установка анкерной стенки выполняется в соответствии с проектом.

Засыпка пазух щебнем осуществляется краном с помощью кубла.

Шпунтовая стенка обустраивается по верху шпунтов шапочным брусом, который выполняется из стального проката (швеллер, уголок, лист).

При наличии обоснования использовать альтернативные береговые конструкции с применением природных материалов, обеспечивающие уменьшение воздействия объекта строительства на водные биологические ресурсы.

Засыпка ИЗУ.

Засыпка участка производится с послойным разравниванием и уплотнением привозного грунта. Количество необходимого грунта должно быть подсчитано с учетом уплотнения грунтов. При выполнении работ по инженерной подготовке предусматривается выполнение мероприятий по охране окружающей природной среды на всех этапах производства работ.

При выполнении работ: исключено в водоохраной зоне длительное складирование материалов и конструкций, строительство ведется пометоду «с колес»; не предусмотрена стоянка строительных машин в водоохраной зоне, по окончании смены строительные машины возвращаются к месту постоянной дислокации, в гаражи предприятия подрядчика, где производится их мойка, ремонт и отстой; оборудование под стационарными механизмами (электростанция, компрессорная и т.п.) специальных поддонов, исключающих попадание топлива и масел в грунт; применение на стройплощадке контейнеров для сбора строительного мусора, а также биотуалетов.

Сведения о технических средствах, которые планируется использовать при выполнении работ по созданию искусственного земельного участка

При строительстве объекта используется следующая строительная техника:

- бульдозеры типа CAT D6 - 2 ед.;
- каток на пневмошинах;
- установка для динамической трамбовки CAT 345 - 1 ед.;
- вибрационный каток типа CAT CS-563E - 1 ед.;
- машина поливомоечная;
- экскаваторы с ковшом 0,5 м³ – 2 ед.;
- автокран грузоподъемностью 32 т;
- автогрейдер ДЗ-98;
- драга с вибропогружателем (плавающий экскаватор) – 2 ед.;
- гидравлический экскаватор типа CAT 330 - 2 ед.;
- автосамосвалы – 2 ед.;

- паром и иной водный транспорт для доставки рабочих, техники и материалов к местам производства работ.

Отсыпанный грунт разравнивается бульдозером и частично уплотняется автотранспортом, транспортирующим грунт в отвал. Работы должны

выполняться в соответствии с проектом производства работ. Для размещения персонала на площадке, прилегающей к создаваемому участку, размещаются вагончики-бытовки, передвижной туалет и контейнеры для мусора. Работы проводятся в теплый период года, режим работы двухсменный. Работы предусматривается провести в течение двух сезонов.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОГО СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1. Природно-климатическая характеристика местности

Климатические характеристики участка определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью. Особое значение как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, усиливающая обмен воздушных масс.

Климат умеренно-континентальный, лето довольно теплое и умеренно холодная зима. Среднегодовая температура воздуха колеблется в пределах 3,0-3,9°C. Средняя температура июля +16-18°C, января -9-11°C, хотя абсолютные минимумы в отдельные годы падают ниже -30°C. Период с положительной температурой воздуха продолжается в среднем 210 дней, безморозный период - 130 дней, вегетационный - 170 дней. Для местности характерно значительное количество дней с пасмурной погодой.

Осадков выпадает до 600 мм в год, причем в июне-августе более 200 мм, баланс влаги положительный. Ветры в основном юго-западные.

Понижение температуры воздуха осенью происходит медленнее, чем повышение весной. Средняя дата перехода суточных температур воздуха через 0°C приходится на 2 - 3 апреля, осенью – на 28 - 31 октября.

Первый снежный покров на рассматриваемой территории появляется в среднем в конце октября – начале ноября и чаще всего сходит во время оттепелей. Устойчивый снежный покров образуется в среднем 27 ноября. Ранняя дата – 31 октября, поздняя – 9 января. Наибольших значений высота снежного покрова достигает в конце февраля - начале марта. Средняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 142 дня. Процесс снеготаяния весной проходит довольно быстро, в течение 6 - 10 дней. Средняя дата схода устойчивого снежного покрова приходится на 11 апреля, ранняя – на начало третьей декады марта, поздняя – на середину мая.

Средняя декадная высота снежного покрова составляет 45 см.

Средняя годовая скорость ветра -3,5 м/с. Преобладающее направление ветра в течение года –юго-западное. Средняя дата появления осенних ледовых образований – 16 ноября, средняя дата начала ледостава – 24 ноября. Средняя продолжительность ледостава – 136 дней.

Вскрытие водохранилища происходит в среднем до 10 апреля (при этом очищение ото льда происходит до 20 апреля).

В многоводные годы в период зимней сработки водохранилища (март-апрель) в прибрежной части водного объекта лед лежит на дне.

Средняя толщина льда 34 см, максимальная средняя (март-апрель) – 47 см, наибольшая – 63 см.

2.2. Гидрологические условия Иваньковского водохранилища

Иваньковский гидроузел расположен на реке Волге в 118 км ниже г.Твери и в 8 км выше устья правобережного притока реки Дубна. Подпор от Иваньковского гидроузла при НПУ его водохранилища распространяется вверх по реке Волга до центральной части г.Твери. Иваньковское водохранилище находится на границе Московской и Тверской области.

Гидрологический режим водохранилища определяется природными условиями водосбора, морфологическим строением чаши водохранилища и режимом подачи воды в канал им. Москвы, в нижний бьеф Иваньковского гидроузла и на Конаковскую ГРЭС.

Режим течений в водохранилище определяется в основном работой гидросооружений и ветром. Скорости течения изменяются как по сезонам года, так и по плёсам. Наиболее проточным является Волжский плес, для которого в период половодья и зимней сработки характерен речной режим.

Основные составляющие водного баланса Иваньковского водохранилища – поверхностный приток в водоём, на долю которого приходится 97,5% общего прихода и сброс воды через Иваньковский гидроузел – 80% общего расхода.

Основную роль в наполнении и питании Иваньковского водохранилища

играет река Волга, которая даёт около 59% общего притока, на долю реки Тверцы приходится 24%, реки Шоши и притоков Шошинского плёса – 11% общей величины поверхностного притока.

Осадки на зеркало водохранилища – вторая по величине приходная статья водного баланса Иваньковского водохранилища – составляют около 2% общего прихода. Около 75% приходится на период открытой воды (апрель-октябрь).

Большая часть сброса воды через Иваньковский гидроузел производится в апреле-мае. Второй по величине расходной статьёй водного баланса Иваньковского водохранилища является забор воды в канал имени Москвы. Испарение с водной поверхности невелико и по суммарной величине близко к сумме осадков, выпадающих на зеркало водохранилища.

Водохранилище является проточным – годовой коэффициент внешнего водообмена в годы с различной водностью меняется от 6,0 до 16,0. Однако полный водообмен между основным объёмом водохранилища и застойными мелководьями и заливами происходит лишь в процессе зимней сработки и весенне-летнего наполнения водохранилища.

Таким образом, уровненный режим водохранилища определяется, как правило, соотношением двух составляющих водного баланса: притоком воды в водохранилище и сбросом её через гидросооружения. Годовой ход уровня зависит от типа регулирования и назначения водохранилища.

Иваньковское водохранилище осуществляет сезонное регулирование стока. Основной объём поступления воды в водохранилище приходится на весну, и он превышает объём чаши водохранилища при НПУ, поэтому основная черта уровненного режима водоёма – ежегодное наполнение его до НПУ.

Одним из основных факторов негативного воздействия на водохранилище является усиление процессов эрозии, что приводит к увеличению мутности воды. Особо ярко это выражается во время прохождения половодий и паводков, а также уменьшение полезного объёма водохранилищ из-за зарастания акватории.

Форма русел и берегов водных объектов вследствие действия на них гидравлических факторов непрерывно изменяется. Процесс взаимодействия

потока и русла выражается в русловых деформациях. Основными причинами деформаций русел в природных условиях являются воздействия на них русловых, фильтрационных, склоновых и дождевых вод, а также других атмосферных факторов. Многоводные паводки производят резкое переформирование не только главного русла, но и второстепенных русел (притоков) и даже некоторой части поймы реки.

В зоне выклинивания грунтовых вод откосы русел подвергаются воздействию фильтрационных сил, которые вызывают нарушение их устойчивости – оплывание и оползни поверхностных слоев грунта, при этом русло заиляется и уменьшается его пропускная способность.

Гидрологические и морфометрические характеристики водохранилища:

- полный объем водохранилища – 1,120 км³;
- площадь водохранилища – 327 км²;
- длина водохранилища при НПУ – 120 км;
- средняя/максимальная глубина водохранилища - 2,5/19 м;
- отметки НПУ/УМО/ФПУ – 123,89/118,0/124,09 м;
- амплитуда колебаний уровня воды в водном объекте - 3,38 м;
- максимальный расчетный расход воды при НПУ - 7760 м³/с;
- максимальный расчетный расход воды при ФПУ - 9070 м³/с.

Изменение уровня водохранилища в течение года зависит как от естественного поступления и расходования воды, так и от искусственного воздействия, оказываемого гидротехническими сооружениями, регулирующими сток. Водохранилище, заполняемое в период весеннего половодья, характеризуется отчетливо выраженным максимумом весной и минимумом в период зимней сработки. Максимальный уровень наблюдается в среднем в первой декаде апреля, ранний - во второй декаде марта, поздний - во второй декаде апреля. Продолжительность весеннего наполнения колеблется от 10 до 30 дней в зависимости от режима работы водохранилища и интенсивности весеннего половодья. Подъем уровня водохранилища за период весеннего половодья составляет 5,43 м, изменяясь от 3,13 м до 6,71 м.

Максимальный уровень весеннего половодья превышает нормальный

подпорный уровень в разные годы на 0,31 м. За летне-осенний период уровень поддерживается близким к НПУ, изменяется незначительно.

Зимняя сработка начинается с момента установления ледостава и продолжается до апреля следующего года.

2.3. Гидрохимический режим Иваньковского водохранилища в районе расположения искусственного земельного участка

Государственный мониторинг качества вод Иваньковского водохранилища в соответствии с программой гидрохимических наблюдений за состоянием водных объектов осуществляется экоаналитическими лабораториями ФГБВУ «Центррегионводхоз»

Определяемые показатели состава и свойств воды: температура, рН, УЭП (удельная электрическая проводимость), цветность, аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, фосфат-ион, железо общее, хлорид-ион, сульфат-ион, марганец, кальций, магний, жёсткость общая, кремний, сухой остаток, ХПК (химическое потребление кислорода), БПК₅ (биохимическое потребление кислорода), медь, цинк, свинец, никель, нефтепродукты, взвешенные вещества, растворённый кислород, видовой состав, численность и структурные характеристики сообщества фитопланктона.

Определяемые показатели донных отложений: водородный показатель рН, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, медь, цинк, кадмий, свинец (кислоторастворимая форма), токсичность.

Комплексная оценка степени загрязнённости воды исследуемых водных объектов производится с помощью удельного комбинаторного индекса загрязнённости воды (УКИЗВ) по следующим основным гидрохимическим показателям: растворённому в воде кислороду, БПК₅, ХПК, нефтепродуктам, нитрит-иону, нитрат-иону, аммоний-иону, железу общему, меди, цинку, никелю, марганцу, хлорид-иону, фосфат-иону и сульфат-иону.

В большинстве створов вода характеризуется как «очень загрязненная» (класс и разряд качества воды – 3Б).

Приоритетными загрязняющими веществами Иваньковского

водохранилища в 2022 г. являются химическое потребление кислорода (ХПК), цветность, нефтепродукты, железо общее, марганец, БПК₅ и аммоний-ион.

В I квартале 2021 года превышение нормы ПДК по ХПК в створах Иваньковского водохранилища составило 1,4-2,3 ПДК; во II квартале отклонение от нормы - 2,1-3,1 ПДК; в III квартале концентрации ХПК превышало норму в 2,2-3,3 раза; в IV квартале наблюдалось превышение нормы ПДК примерно в 2,1-2,9 раза.

Сезонные колебания цветности в значительной степени зависят отводности года. В течение всего года показатель цветности во всех створах Иваньковского водохранилища превышает норму ПДК.

В зимний период значения цветности в створах Иваньковского водохранилища находятся на уровне 2,3-3,4 ПДК. В весенний период вводе исследуемых створов Иваньковского водохранилища наблюдается резкое увеличение концентраций до значений 4-6 ПДК.

В створах канал имени Москвы и Средневожжский плёс значения нефтепродуктов находятся в пределах нормы; в остальных створах концентрации нефтепродуктов находятся на уровне 1,2-2,2 ПДК.

Значения иона аммония в 2021 г. не превышают ПДК во всех створах Иваньковского водохранилища.

Из-за значительной заболоченности водосборного бассейна для воды Верхней Волги и Иваньковского водохранилища характерны высокие концентрации железа общего (1,8 – 3,6 ПДК) и марганца (от 6ПДК до 22ПДК в зависимости от сезона).

Стоит отметить, что основным назначением водохранилища является сезонное регулирование стока для бесперебойного снабжения водой системы канала имени Москвы, через которую поступает около 70% всей воды, потребляемой в настоящее время населением и промышленностью г.Москвы.

В тоже время водохранилище испытывает достаточно серьёзную антропогенную нагрузку в результате рекреации, судоходства, промышленной и сельскохозяйственной деятельности.

2.4. Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, выявленных возможностях минимизации воздействия и непредсказуемых последствиях воздействия планируемого создания искусственного земельного участка на водном объекте на окружающую среду

В период создания искусственного земельного участка воздействие оказывается непосредственно на водный объект: уменьшение площади водного фонда на 5,24 га; поступление посторонних примесей в водохранилище от засыпаемого грунта, а также от плавсредств, используемых для доставки грунта, количество которых будет зависеть от типа грунта и места его изъятия, а также от типа плавсредств и их оснащенности защитными поддонами; воздействие на биологические ресурсы (ихтиофауну, бентос, планктон).

Воздействие на атмосферный воздух будет заключаться в поступлении выбросов от двигателей строительных машин и механизмов.

Создание искусственного земельного участка не приведет к дополнительному подпору на данном участке водохранилища. При проведении работ по отсыпке участка предусматривается выполнение мероприятий по охране окружающей природной среды с целью предотвращения загрязнения, засорения и истощения водного объекта, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира. После ввода участка в эксплуатацию намечается строительство объектов рекреационного назначения.

В период строительства объектов (зданий, проездов, благоустройства территории) воздействие ожидается от строительной техники на атмосферный воздух и почвы.

Строительство объектов, являющихся источниками загрязнения окружающей среды, на планируемом участке не предусмотрено. По окончании всех строительных работ воздействие на все компоненты окружающей среды при соблюдении природоохранных мероприятий будет минимальным. Альтернативы реализации намечаемой деятельности отсутствуют. Социально-экономические последствия создания искусственного земельного участка характеризуются с положительной стороны. В целях минимизации возможного

негативного воздействия паводковых ситуаций на территорию искусственного земельного участка будущее строительство на нем планируется вестись на отметке, превышающей установленные уровни зон затопления и подтопления (выше отметок форсированного подпорного уровня). Кроме того, при архитектурно-строительном проектировании искусственного земельного участка могут быть предусмотрены дополнительные средства инженерной защиты территории от затопления и подтопления.

2.4.1. Воздействие на атмосферный воздух в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка

На период строительства:

Основным фактором загрязнения воздушного бассейна при создании искусственного земельного участка является образование пыли и вредные выбросы при работе строительной техники. Примерный перечень машин и механизмов:

- бульдозеры типа CAT D6 - 2 ед.;
- каток на пневмошинах;
- установка для динамической трамбовки CAT 345 - 1 ед.;
- вибрационный каток типа CAT CS-563E - 1 ед.;
- машина поливомоечная;
- экскаваторы с ковшом 0,5 м³ – 2 ед.;
- автокран грузоподъемностью 32 т;
- автогрейдер ДЗ-98;
- драга с вибропогрузителем (плавающий экскаватор) – 2 ед.;
- гидравлический экскаватор типа CAT 330 - 2 ед.;
- автосамосвалы – 2 ед.;
- паром и иной водный транспорт для доставки рабочих, техники и материалов к местам производства работ.

Все оборудование и машины, занятые на строительстве проходят регулярный контроль на содержание вредных веществ в выхлопных газах, при превышении допустимых норм выбросов транспорт и оборудование к работе не

допускается. Покрытия временных дорог, проездов, стройплощадки подвергаются периодически влажной уборке. В летний период для предотвращения пыления на временных дорогах и стройплощадках осуществляется полив территории технической водой. Пылеобразование грунтов, имеющих естественную влажность не менее 20%, по всей технологической цепи (разработка, погрузка, транспортировка, разгрузка) достаточно мала или отсутствует полностью. Не допускается сжигание отходов на строительной площадке.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Все источники загрязнения в границах площадки производства работ отнесены к неорганизованным, а их суммарное воздействие определяется планом производства работ, которым предусматривается (согласно технологических регламентов) площадное размещение и последовательное выполнение строительных работ. При полном цикле работы задействованной техники в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганца диоксид, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин. Объект проектирования в период эксплуатации не является источником выбросов и не вызывает загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие на атмосферный воздух при поступлении в воздушную среду загрязняющих веществ с выхлопными газами при работе дорожно-строительной техники и автотранспорта будет носить локальный и ограниченный по времени характер.

Выбросы загрязняющих веществ от строительной техники могут быть определены в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом) 1998 г. с использованием программы «АТП-Эколог». Выбросы загрязняющих веществ от технических плавсредств могут быть определены в соответствии «Методикой расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001г.,с

использованием программы «Дизель» «Фирмы «Интеграл»». Выбросы загрязняющих веществ при перегрузке сыпучих материалов могут быть определены в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» 2000 г. с использованием программы «Сыпучие материалы» «Фирмы «Интеграл»».

Для определения уровня воздействия строительного процесса на атмосферный воздух может быть выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при помощи компьютерной программы УПРЗА «ЭКОЛОГ» (версия 3.00), в расчетных точках, расположенных на границах ближайшей жилой застройки д. Осиновка Конаковского района Тверской области.

2.4.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка

В составе объекта проектирования не предусматривается размещение и эксплуатация неконтролируемых источников загрязнения, а также сооружений и видов пользования водными ресурсами, не соответствующих режиму использования водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта. Объект проектирования не характеризуется источником дополнительного загрязнения поверхностных и подземных вод. Хранение горюче-смазочных материалов на территории стройплощадки не предусматривается, заправка техники и автотранспорта не осуществляется. Использованная ветошь и бытовой мусор собираются в металлический контейнер. Обеспечение водоснабжения строительства осуществляется привозной водой. Вода, используемая на питьевые нужды по своему качеству должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01

«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Среднее количество питьевой воды для одного рабочего составляет 1,5 литра в сутки (СП 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»). Качество поверхностных и подземных вод на рассматриваемом участке водного объекта в период строительства и эксплуатации объекта проектирования следует ожидать на уровне их фонового состояния.

В период строительства искусственного земельного участка для хранения техники должен быть отведен участок, не подверженный затоплению при наивысшем уровне воды. Для предупреждения попадания на поверхность топлива и масел от машин и механизмов необходимо предусмотреть использование специальных средств – поддонов.

В период эксплуатации создание промышленных объектов, выпусков сточных вод в пределах рассматриваемой территории не планируется. На проектируемом искусственном земельном участке планируется строительство объектов рекреационного назначения.

Объекты планируется обеспечить всеми инженерными коммуникациями: локальным тепло- и водоснабжением, водоотведением. В процессе функционирования объекта загрязнение Иваньковского водохранилища практически исключено.

2.4.3. Воздействие на водные биологические ресурсы в период строительства и в период эксплуатации искусственного земельного участка

Согласно требованиям Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», на основании Постановления Правительства РФ от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания» для согласования проведения планируемой деятельности необходимо представить сведения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания разрабатываются в соответствии с Методикой определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Росрыболовства от 06 мая 2020 года № 238 (зарег. Минюстом от 05.03.2021).

2.5. Мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия искусственного земельного участка на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов, восстановлению водных биологических ресурсов.

Неблагоприятные воздействия намечаемой деятельности снижаются за счет обязательного соблюдения экологических требований при проведении хозяйственных мероприятий, ограничения объемов использования природных ресурсов и нормированием воздействия планируемых работ на все компоненты природной среды при разработке проекта. Предотвращение и снижение негативного воздействия и его неблагоприятных последствий на окружающую среду необходимо как на этапе строительства, так и в период эксплуатации.

Основными мерами по предотвращению и минимизации воздействия являются:

- соблюдение границ производства работ;
- все временные здания и сооружения, строительная техника и механизмы размещаются на специально отведенных строительно- административных площадках;
- рациональная организация работ в строгом соответствии с проектными решениями;
- заправка техники производится на специально обустроенной территории с твердым покрытием;
- организуется регулярный вывоз с территории бытовых истроительных отходов;
- использование сертифицированных и безопасных материалов при реализации проектных решений;
- для сокращения выбросов в атмосферу необходимо использовать технику, оснащенную нейтрализаторами выхлопных газов;
- используемая при строительстве техника должна соответствовать нормативным требованиям по шуму. Для максимального снижения акустического воздействия на селитебную зону д. Осиновка строительные

работы необходимо производить только в дневное время суток (в две смены).

Исходя из местоположения объекта, механизма техногенного воздействия, особенностей компонентов природной среды, на которую в первую очередь распространяется воздействие, рекомендуется предусмотреть основные виды экологического мониторинга: мониторинг атмосферного воздуха; мониторинг поверхностных вод.

2.5.1. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Комплекс мероприятий включает:

- установление на территориях водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водохранилища специального режима использования земель согласно требований ст. 65 Водного Кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- своевременная очистка мест производства работ от образующихся отходов.

Для отсыпки берега будет использоваться крупнообломочный дренированный материал. До начала строительства необходимо провести дополнительный лабораторный контроль привозного грунта и почвы, подтверждающего безопасность по химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям, уровню гамма-излучения. Количество необходимого материала уточняется в проекте создания искусственного земельного участка. На стадии рабочего проектирования необходимо будет проведение инженерно-геологических изысканий.

Исключение загрязнения почв в период эксплуатации достигается комплексом мероприятий:

- устройством асфальтобетонного покрытия на проездах, тротуарах, отмостках;
- уборкой возможных нефтяных загрязнений на автопарковках без применения воды, присыпкой загрязнений песком, с последующим удалением в мусорный контейнер;
- санитарной уборкой территории, с использованием ручного труда

дворника и механизированных средств;

- сбором мусора в металлические контейнеры, с последующим вывозом.

2.5.2. Мероприятия по охране водного объекта

Планируемый к созданию искусственный земельный участок по окончании строительства будет входить в водоохранную зону Иваньковского водохранилища. Согласно Водному Кодексу РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ ширина водоохранной зоны составляет 200 м.

В соответствии с требованиями ст. 65 Водного Кодекса РФ в границах водоохранных зон:

- разрешается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод;

- запрещается движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В период строительства для размещения строительных рабочих предусмотрено обустройство временного городка строителей на выделенном участке существующего берега с установкой временных зданий и сооружений блочной конструкции, включая биотуалеты. На территории городка строителей организуется отдельный сбор бытовых и дождевых вод с направлением их в приемные резервуары.

В период строительства искусственного земельного участка для хранения техники должен быть отведен участок, не подверженный затоплению при наивысшем уровне воды. Для предупреждения попадания на поверхность топлива и масел от машин и механизмов необходимо предусмотреть использование специальных средств – поддонов.

2.5.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

С целью снижения загрязнения атмосферного воздуха в период производства строительных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий:

- контроль соблюдения технологического регламента производств работ;
- рассредоточение во времени работы агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- контроль герметичности систем агрегатов;
- использование только регламентированного вида топлива, специальных присадок к топливу, снижающих выброс загрязняющих веществ;
- исключение или минимизация работы машин и механизмов на холостом ходу;
- проведение регулярных технических смотров и регулировок двигателей.
- В период эксплуатации размещение стационарных источников загрязнения атмосферы на искусственном земельном участке не планируется.

2.5.4. Мероприятия по охране водных биологических ресурсов

С целью сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания при создании ИЗУ предусматриваются меры по сохранению биоресурсов и среды их обитания:

- оценка воздействия планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания;
- производственный экологический контроль за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания;
- предупреждение и устранение загрязнений водного объекта рыбохозяйственного значения - Иваньковского водохранилища, соблюдение нормативов качества воды и требований к водному режиму водохранилища;
- установка эффективных рыбозащитных сооружений в целях предотвращения попадания биоресурсов в водозаборные сооружения и оборудование гидротехнических сооружений рыбопропускными сооружениями в случае, если планируемая деятельность связана с забором воды из водного объекта

рыбохозяйственного значения и (или) строительством и эксплуатацией гидротехнических сооружений;

- выполнение условий и ограничений планируемой деятельности, необходимых для предупреждения или уменьшения негативного воздействия на биоресурсы и среду их обитания (условий забора воды и отведения сточных вод, выполнения работ в водоохраных, рыбоохраных и рыбохозяйственных заповедных зонах, а также ограничений по срокам и способам производства работ на акватории и других условий), исходя из биологических особенностей биоресурсов (сроков и мест их зимовки, нереста и размножения, нагула и массовых миграций);

- определение последствий негативного воздействия планируемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания и разработка мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, по методике, утверждаемой Федеральным агентством по рыболовству, в случае невозможности предотвращения негативного воздействия;

- проведение мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания посредством искусственного воспроизводства, акклиматизации биоресурсов или рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, в том числе создания новых, расширения или модернизации существующих производственных мощностей, обеспечивающих выполнение таких мероприятий.

2.6 Планируемые меры по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий в период создания искусственного земельного участка, а также в период строительства и эксплуатации и выводу из эксплуатации объектов капитального строительства, которые планируется разместить на создаваемом земельном участке

В процессе создания искусственного земельного участка аварийные ситуации могут быть связаны с нарушением техники безопасности при ведении работ по отсыпке острова, нарушении правил эксплуатации строительных машин и механизмов, правил эксплуатации судов, с затоплением отсыпаемой

территории при подъеме уровня воды в водохранилище. В результате аварийной ситуации возможно попадание нефтепродуктов в водный объект, что создает опасность загрязнения источника питьевого водоснабжения.

В период создания искусственного земельного участка необходимо:

- соблюдение техники безопасности при ведении строительных работ;
- соблюдение правил эксплуатации строительных машин и механизмов;
- соблюдение правил эксплуатации судов;
- хранение техники на площадке, не затопливаемой при наивысшем уровне воды в водохранилище (124,3 м БС).

Создание искусственного земельного участка не приведет к дополнительному подпору на данном участке Иваньковского водохранилища.

При архитектурно-строительном проектировании искусственного земельного участка необходимо предусмотреть устройство подсыпки территории до незатопляемых отметок.

В период создания искусственного земельного участка, а также в период строительства и эксплуатации объектов рекреационного назначения, которые планируется разместить на создаваемом земельном участке, строительство потенциально опасных объектов не планируется.

При производстве работ по созданию искусственного земельного участка предусмотрено использование значительного количества машин и механизмов, большая часть из которых используют в качестве топлива горючие жидкости. Возможные аварии этой техники, вызванные непреднамеренным повреждением топливных баков (механическое повреждение) могут вызвать значительные проливы нефтепродуктов. Площадь возможного пролива и последствия напрямую зависят от объема пролива и характера подстилающей поверхности. Предполагаемая техника предусматривает использование в качестве горючего дизельное топливо. Вместимость топливных баков автотехники не превышает 500 л. Актуальность рассмотрения данного вида аварии следует из того, что она возможна и в процессе дальнейшего использования образованной территории. Заправка техники будет производиться на стационарных

автотопливозаправочных станциях вне объекта строительства и в данной работе не рассматривается. Таким образом, к рассмотрению последствий аварий с проливом дизельного топлива принят сценарий с разрушением топливного бака техники наибольшей вместимости – 0,5 м³. Причины аварии в данном материале не рассматриваются. Площадь пролива, при объеме пролива 0,5 м³ составит – 75,0 м². В случае разлива нефтепродуктов на акватории водохранилища необходимо иметь боновые ограждения для локализации пятна нефтяного загрязнения и запас сорбентов для оперативного сбора и удаления нефтепродуктов с водной поверхности.

В ситуациях с проливом дизельного топлива, взрыва происходить не должно, в связи с недостаточной расчетной концентрацией его паров в воздухе; индивидуальный пожарный риск для строительного персонала не превышает нормативных значений, установленных ст. 93 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В соответствии с Постановлениями Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» рассмотренную ситуацию необходимо отнести к ЧС локального характера. На создаваемом объекте не предусматривается в процессе его эксплуатации хранение и использование опасных веществ.

Оценка частоты, интенсивности проявлений опасных природных процессов, категории их опасности и возможных последствий выполнена в соответствии с Приложением Б к СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» и ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».

Сильный ветер: максимальное годовое число дней с сильным ветром (более 25 м/с), возможное 1 раз в 100 лет – 2 дня (согласно Приложения Б к СНиП Р 22-01-95 этот природный процесс относится к категории опасности - «УМЕРЕННО ОПАСНЫЕ»).

Сильные осадки: продолжительный дождь, сильный снегопад, гололед среднегодовое количество осадков составляет 465-710 мм. Максимум осадков отмечается с июня по октябрь, когда в среднем выпадает 50–93 мм осадков в месяц. Наименьшее количество осадков наблюдается с января по апрель: в среднем от 20 до 48 мм в месяц. В мае, ноябре и декабре среднее месячное количество их составляет 30–60, а местами 70 мм. В основном осадки выпадают в виде дождя и снега, обусловленных прохождением атмосферных фронтов. Максимальное годовое число дней с очень сильным снегом, ливневым снегом и другими твердыми осадками (количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 часов) возможное 1 раз в 100 лет – 2 дня.

В результате проведенной оценки опасности природных воздействий на проектируемый объект установлено, что факторами природных процессов, имеющих категорию опасности - «УМЕРЕННО ОПАСНЫЕ», являются сильный ветер и сильные осадки. Кроме того, при проектировании необходимо учитывать также наличие морозного пучения грунтов, подтопления, заморозков.

2.7 Мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности

В результате проведения оценки воздействия на окружающую среду создания искусственного земельного участка определены основные возможные виды воздействия, к которым относятся:

- постоянное воздействие: безвозвратное отчуждение части акватории с нарушением местной гидроэкосистемы и ущерба водным биоресурсам;

- временное воздействие: загрязнение водной среды взвешенными веществами, вредными примесями и болезнетворными микроорганизмами, поступающими из отсыпаемого грунта со сбросными водами; загрязнение атмосферного воздуха при работе дорожно-строительной техники и автотранспорта; возможное шумовое воздействие при работе технических средств; загрязнение поверхностных и подземных вод; захламенение территории

бытовыми и строительными отходами.

В период строительства для размещения строительных рабочих предусмотрено обустройство временного городка строителей на выделенном участке существующего берега с установкой временных зданий и сооружений блочной конструкции, включая биотуалеты. На территории городка строителей организуется раздельный сбор бытовых и дождевых вод с направлением их в приемные резервуары.

Возможные виды негативного воздействия на окружающую среду для намечаемой хозяйственной деятельности не выходят за установленные нормативы допустимого воздействия на объекты окружающей среды.

2.8 Мероприятия по организации мониторинга за состоянием окружающей природной среды

Основными видами воздействия на окружающую среду при производстве работ по отсыпке искусственного земельного участка является воздействие на атмосферный воздух и поверхностные воды. Мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществляется в рамках системы контроля качества атмосферного воздуха аккредитованной лабораторией. Кроме того, предусматривается контроль качества воздуха на границе близлежащей жилой застройки д. Осиновка с периодичностью 1 раз в квартал по следующим компонентам:

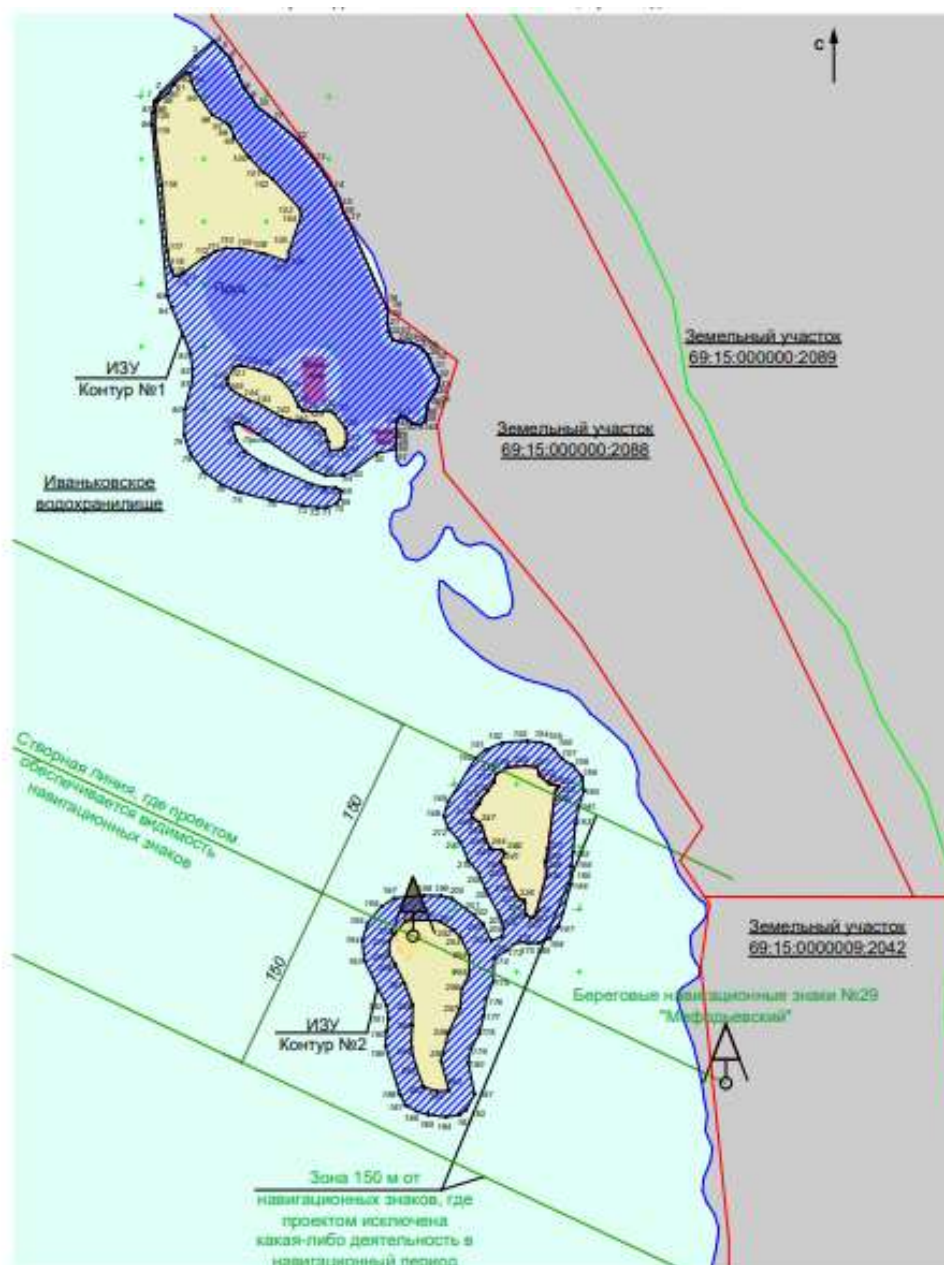
- диоксид азота;
- диоксид серы;
- оксид углерода.

С целью мониторинга контроля качества воды в Иваньковском водохранилище предусматривается отбор проб и определение концентрации нефтепродуктов и взвешенных веществ перед началом работ в период их проведения 1 раз в месяц. Контроль качества атмосферного воздуха и поверхностных вод проводится аккредитованными лабораториями.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ



1. Федеральный закон от 19 июля 2011 № 246-ФЗ «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
2. Приказ Минприроды России от 29 июня 2012 № 198 «Об утверждении Требований к схеме размещения искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части и Требований к составу и содержанию обоснования создания искусственного земельного участка»;
3. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020 № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния»;
4. Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
5. Федеральный закон от 21 декабря 2004 года № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
6. Федеральный закон №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
7. Федеральный закон №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
8. Федеральный закон №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
9. СНиП 23.01-99. «Строительная климатология»;
10. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
11. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
12. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
13. СанПиН 2.1.5.980-00. «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
14. СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Схема размещения искусственного земельного участка на акватории Иваньковского водохранилища по адресу:
Тверская область, Конаковский район,
Юрьево-Девичьевское сельское поселение, в районе д. Осиновка



Масштаб 1:2000

Используемые условные знаки и обозначения:

-  Искусственный земельный участок (ИЗУ) / Часть водного объекта, в границах которого планируется разместить ИЗУ
-  Характерная точка границ искусственного земельного участка
-  Водный объект (Иваньковское водохранилище)
-  Существующие земельные участки
-  Земельные участки, прилегающие к создаваемому ИЗУ
Категория земель: Земли лесного фонда
Разрешенное использование: для ведения лесного хозяйства
-  Береговая линия водного объекта
-  Граница водозащитной зоны и прибрежной защитной полосы
-  Кадастровая граница земельного участка, прилегающего к части водного объекта

Примечания:

1. Забор (изъятие) водных ресурсов и сброс сточных вод проектом не предусмотрены, участок будет обеспечиваться привозной водой, сточные воды подлежат вывозу. Проектом исключается попадание сточных вод в водоем.

2. Строительство Контура №3 ИЗУ предусмотрено в период вне навигации. Проектом исключается какая-либо деятельность в радиусе 150 метров от береговых навигационных знаков створа "Мефодьевский" в период навигации, а также обеспечивается видимость знаков в створной линии.