



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

22.07.2022

г.Зеленодольск

КАРАР

№ 1845

Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории в целях определения местоположения размещения инженерных коммуникаций для обслуживания Свияжского мультимодального логистического центра

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом РФ, Положением о порядке организации и проведения публичных слушаний, общественных обсуждений в муниципальном образовании «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, утвержденным решением Совета Зеленодольского муниципального района от 20.05.2020 №495, Уставом муниципального образования «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, в целях соблюдения прав жителей муниципального образования «г.Зеленодольск», учитывая заключение о результатах общественных обсуждений, Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить проект планировки и проект межевания территории в целях определения местоположения размещения инженерных коммуникаций для обслуживания Свияжского мультимодального логистического центра.
2. Разместить настоящее постановление с приложением на сайте Зеленодольского муниципального района в составе портала муниципальных образований Республики Татарстан (<http://zelenodolsk.tatarstan.ru>) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель



И.Р. Ганиев

Заказчик: ООО УК «Индустриальный парк Зеленодольск»

Исполнитель: ООО «Центр кадастра и права»

Заказ №41/2022

Проект планировки и межевания территории в целях
определения местоположения и размещения инженерных
коммуникаций для обслуживания
Свияжского межрегионального
мультиmodalного логистического центра

основная часть, подлежащая утверждению

Положение

Том 1

Инженер



Муслимова И.В.

2022 г.

Проект планировки и межевания территории в целях определения местоположения и размещения инженерных коммуникаций для обслуживания Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра

Проект планировки и межевания территории в целях определения местоположения и размещения инженерных коммуникаций для обслуживания Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра площадью 229,78 га в муниципальном образовании «город Зеленодольск» Зеленодольского муниципального района (далее – проект планировки) состоит из:

I. Положения о размещении объектов капитального строительства местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

II. Чертеж планировки территории с отображением красных линий, границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

III. Чертеж межевания территории.

1. Размещение объектов капитального строительства, характеристики планируемого развития территории.

1.1. Границами проекта планировки территории являются – земли подготовленные для размещения логистических объектов.

Площадь территории проекта планировки составляет 229,78 га.

Проект планировки территории разработан на первую очередь, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации проекта – до 2027 года.

2. Характеристики планируемого развития территории, параметры застройки.

Проектом планировки предусмотрено размещение инженерных коммуникаций для обеспечения территории Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра, а именно сетей газоснабжения, сетей электроснабжения, сетей водоснабжения, в том числе противопожарного и хозяйственно - питьевого водопровода, сетей водоотведения, в том числе хозяйственно – бытовая и дождевая канализация.

Показатели проектируемой застройки на территории проекта планировки

Тип зоны капитального строительства	Территория, га
Логистические объекты	127,73
Озелененные территории	37,07
Инженерные объекты	6,18
Объекты специального назначения	7,78
Улично-дорожная сеть	57,20
Всего	229,78

3. Характеристики развития системы транспортного обслуживания.

Согласно проекту планировки и межевания будут выполнены следующие мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры:

3.1. Строительство проездов.

3.2. Строительство автостоянок для хранения и парковки автомобилей.

4. Характеристики развития системы инженерно-технического обеспечения:

4.1. Водопотребление – 4700,09 м³/сут.

Устройство технологического оборудования данным проектом не предусмотрено.

Сеть водоснабжения запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность трассы составляет:

- ПЭ100 SDR17 – 400х23,7 «питьевая» – 10120,20 м;

- ПЭ100 SDR17 – 250х14,8 «питьевая» – 6370 м;

- ПЭ100 SDR17 – 160х9,5 «питьевая» – 250 м.

4.2. Водоотведение – 810,02 м³/сут.

Проектом предусмотрено устройство готовых заводских канализационных насосных станций поставляемые сторонними организациями.

Протяженность трассы составляет:

КОРСИС ПРО SN8 DN/OD400 -1422,0 м;

КОРСИС ПРО SN16 DN/OD315 - 2328,0 м;

КОРСИС ПРО SN16 DN/OD250 - 696,0 м;

КОРСИС SN16 DN/OD200 - 972,0 м;

ПЭ100 SDR17 D160х9,5 – 1464,0 м.

Ливневая канализация 18207,80 м³/сут.

Сеть ливневой канализации запроектирована из гофрированных труб Корсис ПРО SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 и напорных труб ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность трассы составляет:

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø315/271–2015,50 м;

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø400/343–379,00 м;

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø600/535–1713,30 м;

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø800/687–1566,10 м;

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø1000/851–1812,00 м;

труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø1500/1275–546,00 м;

труба ПЭ 100 SDR 17 Ø160х9,50–184,90 м.

4.3. Электропотребление (мощность) – 21 805 кВт.

Электроснабжение планируемой застройки предусматривается за счет строительства распределительных пунктов, БКТП, ВЛ и КЛ 10(6) кВ, ВЛ и КЛ 0,4 кВ.

4.4. Теплоснабжение планируется осуществлять по автономной системе по индивидуальным проектным решениям. Котельные и индивидуальные приборы отопления могут работать как на сетевом природном газе, так и от электрических

источников.

4.5 Газоснабжение – 9000,00 м³/ч.

Проектом предусмотрено проектирование:

- наружного газопровода высокого (I категории) давления (5,00 км);
- наружного газопровода среднего давления (4,41 км).

4.6. Санитарная очистка территории.

Проектными решениями предусматривается организация системы мусороудаления путем создания обязательной планово-регулярной системы санитарной очистки территории общего пользования.

4.7. Связь.

При необходимости, подключение объектов к сетям связи предусматривается от существующих линий связи ПАО «Таттелеком».

5. Очередность планируемого развития территории.

Освоение всей территории проектирования планируется одновременное, без деления на очереди.

Ведомость координат поворотных точек границы территории, в отношении которой разработан проект межевания территории

№ точки	Координаты поворотных точек	
	X	Y
н325	477247,33	1268627,61
н324	477248,8	1268628,65
н323	477287,65	1268659,48
н322	477298,25	1268666,46
н321	477314,71	1268680,32
н320	477315,2	1268680,83
н319	477330,69	1268693,16
н318	477331,67	1268693,93
н317	477348,12	1268708,04
н316	477375,58	1268733,63
н315	477375,57	1268734,13
н314	477393,4	1268754,02
н313	477418,79	1268782,57
н312	477431,2	1268798,58
н311	477455,45	1268834,11
н310	477462	1268843,5
н309	477464,65	1268847,81
н308	477490,36	1268896,87
н307	477503,71	1268927,41
н241	477508,95	1268939,51
н240	477510,38	1268942,81
н239	477519,2	1268963
н238	477519,19	1268963,5
н237	477521,83	1268968,77

н236	477537,17	1268999,39
н235	477543,95	1269009,79
н234	477563,78	1269052,97
н233	477573,51	1269077,44
н52	477577,58	1269087,54
н51	477577,9	1269088,32
н50	477583,6	1269102,55
н49	477584,91	1269105,69
н48	477591,51	1269123,59
н47	477601,1	1269143,31
н46	477601,12	1269143,37
н45	477606,85	1269155,17
н44	477610,45	1269162,24
н43	477610,69	1269162,5
н42	477621,52	1269182,23
н41	477633,56	1269206,95
н40	477634,94	1269209,78
н39	477634,93	1269210,03
н38	477648,9	1269234,83
н37	477663,5	1269265,4
н36	477670,29	1269287,05
н35	477672,75	1269300,35
н34	477673,67	1269304,36
н33	477674,36	1269307,13
н32	477675,54	1269310,41
н31	477676,24	1269312,92
н30	477680,39	1269332,21
н29	477683,97	1269348,85
н28	477688,26	1269368,67
н27	477688,97	1269371,96
н26	477696,08	1269370,52
н25	477709,81	1269392,35
н24	477665,16	1269420,95
н23	477665,38	1269419,86
н22	477653,57	1269427,25
н21	477652,89	1269428,4
н20	477609,64	1269454,67
н19	477603,46	1269458,53
н18	477602,31	1269467,35
н17	477594,4	1269528,07
н16	477594,38	1269528,19
н15	477593,12	1269537,73
н14	477593	1269537,77
н13	477570,5	1269708,19
н12	477570,7	1269709,24
н11	477569,77	1269717,97

н10	477568,85	1269720,73
н9	477455,31	1270613,62
н8	477455,3	1270613,69
н7	477401,71	1270991,11
н6	477394,51	1271045,83
н5	477385,14	1271117,02
н4	477384,27	1271120,78
н3	477294,34	1271802,34
н2	477294,37	1271806,97
н1	477288,18	1271854,05
н107	477287,54	1271853,82
н106	477266,7	1271846,62
н105	477226,27	1271832,64
н104	477207,57	1271826,17
н462	477205,07	1271825,31
н102	477120,3	1271790,49
н101	477120,49	1271758,91
н100	477121,28	1271629,71
н99	477123,11	1271327,19
н98	477123,56	1271253,21
н443	477113,08	1271251
н442	477054,16	1271238,56
н441	477006,67	1271228,54
н440	476928,11	1271211,96
н439	476919,12	1271210,06
н438	476857,51	1271209,39
н437	476855,31	1271209,34
н436	476855,48	1271208,95
н435	476824,33	1271208,41
н434	476823,97	1271208,99
н433	476821,63	1271209
н461	476736,59	1271208,08
н460	476732,1	1271208,04
н459	476699,01	1271207,67
н458	476611,27	1271206,42
н457	476391,78	1271201
н456	476387,65	1271200,9
н455	476368,94	1271200,46
н454	476368,9	1271200,46
н453	476394,2	1271147,51
н924	476396,04	1271143,6
н451	476425,21	1271089,47
н450	476426,46	1271086,3
н449	476446,05	1271038,67
н448	476453,31	1271023,06
н447	476469,86	1270987,64

н446	476505,35	1270929,39
н445	476545,35	1270874,24
н444	476571,78	1270829,79
н86	476588,27	1270798,17
н410	476579,27	1270793,67
н411	476521,31	1270764,74
н412	476442,73	1270725,51
н413	476418,01	1270713,17
н414	476372,73	1270690,27
н415	476369,51	1270688,96
н416	476369,65	1270682,46
н417	476368,6	1270556,16
н418	476429,62	1270370,83
н419	476437,73	1270340,8
н420	476442,35	1270323,7
н421	476440,92	1270320,16
н422	476443,07	1270260,59
н423	476444,32	1270225,7
н424	476444,32	1270225,67
н425	476445,28	1270198,6
н426	476446,34	1270167,61
н427	476448,37	1270111,54
н428	476447,54	1270109,63
н429	476436,27	1270084,32
н430	476432,89	1270076,68
н431	476426,41	1269959,79
н432	476426,16	1269955,98
н252	476436,12	1269914,27
н71	476465,85	1269789,62
н70	476467,34	1269783,35
н69	476474,93	1269751,52
н68	476481,52	1269739,92
н409	476514,33	1269682,11
н408	476500,36	1269681,81
н407	476497,11	1269681,74
н406	476493,47	1269676,67
н405	476491,83	1269671,38
н404	476492,47	1269665,14
н403	476495,09	1269659,45
н402	476499,3	1269649,54
н401	476505,81	1269637,42
н400	476510,43	1269631,77
н399	476531,21	1269607,46
н398	476557,83	1269578,78
н397	476583,15	1269552,06
н396	476592,94	1269539,02

н395	476602,81	1269521,48
н394	476609,57	1269509,62
н393	476611,49	1269501,41
н392	476618,71	1269491,31
н391	476626,58	1269485,73
н390	476633,69	1269480,88
н389	476644,63	1269472,11
н388	476654,21	1269468,57
н387	476664,53	1269465,04
н386	476675,4	1269459,52
н385	476683,09	1269450,68
н384	476686,55	1269441,25
н383	476687,48	1269432,52
н382	476693,23	1269421,14
н381	476701,2	1269411,06
н380	476708,85	1269403,73
н379	476723,9	1269390,04
н378	476731,62	1269379,96
н377	476760,99	1269351,33
н376	476773,71	1269340,85
н375	476781,57	1269336,02
н374	476787,86	1269334,15
н373	476805,6	1269334,53
н372	476817,07	1269336,03
н371	476833,53	1269338,38
н370	476850,02	1269338,74
н369	476857,05	1269337,64
н368	476865,35	1269335,31
н367	476870,68	1269331,43
н366	476874,51	1269327,76
н365	476881,59	1269324,16
н364	476886,61	1269323,52
н363	476894,07	1269325,18
н362	476906,78	1269327,2
н361	476916,26	1269328,15
н360	476929,04	1269327,17
н359	476935,58	1269325,31
н358	476943,96	1269319,24
н357	476957,9	1269310,54
н356	476965,77	1269304,96
н355	476978,68	1269297,73
н354	476987,55	1269292,17
н353	476998,77	1269281,67
н352	477005,23	1269272,31
н351	477012,57	1269256,46
н350	477014,49	1269248,25

н349	477016,57	1269244,54
н348	477017,97	1269237,57
н347	477020,02	1269235,12
н346	477037,06	1269233,48
н62	477107,15	1269229,98
н306	477115,43	1269193,9
н305	477130,17	1269194,22
н304	477134,44	1269193,56
н303	477155,13	1269184,5
н302	477161,46	1269180,88
н301	477171,06	1269176,59
н300	477177,59	1269174,98
н299	477193,33	1269175,81
н298	477202,89	1269173,02
н297	477211,95	1269170,46
н296	477223,47	1269169,46
н295	477235,44	1269170,97
н294	477247,45	1269170,72
н293	477258,21	1269170,2
н292	477263,51	1269167,82
н291	477276,92	1269160,6
н290	477284,62	1269151,26
н289	477290,97	1269142,65
н288	477292,6	1269140,43
н287	477302,61	1269117,14
н286	477343,5	1269046,68
н285	477343,81	1269046,28
н284	477339,57	1269040
н283	477339,36	1269040,61
н282	477326,87	1269022,32
н345	477304,66	1268976,32
н344	477294,84	1268956
н343	477290,83	1268947,68
н342	477255,53	1268909,05
н341	477252,74	1268905,98
н340	477187,7	1268834,8
н339	477181,37	1268829,93
н338	477142	1268796,82
н337	477091,42	1268752,88
н336	477091,07	1268752,27
н335	477076,57	1268725,87
н334	477061,41	1268701,38
н333	477056,16	1268688,69
н332	477071	1268652,92
н331	477099,84	1268649,21
н330	477141,93	1268645,11

н329	477166,77	1268641,14
н328	477180,82	1268638,94
н327	477197,42	1268634,3
н326	477228,53	1268629,71
н325	477247,33	1268627,61





Заказчик: ООО УК «Индустриальный парк Зеленодольск»

Исполнитель: ООО «Центр кадастра и права»

Заказ №41/2022

Проект планировки и межевания территории в целях
определения местоположения и размещения инженерных
коммуникаций для обслуживания
Свияжского межрегионального
мультимодального логистического центра

Материалы по обоснованию

Том 2

Пояснительная записка

Инженер



Муслимова И.В.

2022 г.

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Размещение проектируемой территории в структуре муниципального образования «город Зеленодольск».....	3
3. Использование территории в период подготовки проекта планировки	3
4. Архитектурно-планировочная организация территории	4
5. Размещение существующих и планируемых объектов капитального строительства местного значения	4
5.1 Характеристика зон планируемого размещения объектов	4
6. Природные условия и ресурсы	5
1.1. Рельеф и геоморфология.....	5
1.2. Геологическое строение.....	5
1.3. Сейсмичность	5
1.4. Гидрогеологические условия.	5
1.5. Климатическая характеристика.	5
1.6. Ландшафты, почвенный покров, растительный и животный мир	9
1.7. Инженерно-геологическая оценка территории	10
1.8. Техногенные условия.....	11
1.9. Состояние атмосферного воздуха.	11
1.10. Состояние водных ресурсов.	12
1.11. Земельные ресурсы, отходы производства и потребления.	13
1.12. Физические факторы воздействия.....	13
7. Инженерная инфраструктура	13
2.1. Водоснабжение.....	13
2.2. Водоотведение.....	14
2.3. Теплоснабжение	15
2.4. Газоснабжение	15
2.5. Электроснабжение	16
2.6. Санитарная очистка территории.....	16
2.7. Связь	17
8. Организация зон с особыми условиями использования территории	17
3.1. Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов	17
3.2. Охранные зоны инженерных сетей	20
3.3. Минимальные расстояния от инженерных сетей.....	22
3.4. Приаэродромные территории	22
3.5. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы	23
3.6. Особо охраняемые природные территории	25
9. Историко-культурные планировочные ограничения.....	27
10. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации	28
11. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	30

1. Введение

Проект планировки и межевания территории в целях определения местоположения и размещения инженерных коммуникаций для обслуживания Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра (далее - проект) разработан в соответствии с:

- Постановлением Кабинета Министров республики Татарстан № 613 от 18.07.2012г. «Об утверждении Концепции создания промышленной зоны на территории перспективного развития Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра»;

- Решением Совета города Зеленодольска Республики Татарстан № 48 от 23.07.2021г. «О создании индустриального парка «Свияжский межрегиональный мультимодальный логистический центр» на территории муниципального образования «город Зеленодольск» Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан;

- Распоряжением Президента Республики Татарстан №247 от 06.09.2021г. «О предоставлении земельных участков для реализации масштабного инвестиционного проекта»;

- Протоколом заседания Инвестиционного совета Республики Татарстан от 31.03.2021г.;

- Инвестиционным соглашением № 1 от 27.07.2021г.

2. Размещение проектируемой территории в структуре муниципального образования «город Зеленодольск»

Территория проекта расположена в муниципальном образовании «город Зеленодольск».

Территория Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра сформирована из земельных участков с категорией «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения».

В настоящее время, рассматриваемая территория, свободна от застройки, на территории имеются проезды с асфальто-бетонным покрытием. Территория располагается на берегу р.Волга, в 800 м восточнее от пгт Нижние Вязовые.

Рельеф рассматриваемой территории разработанный (выровненный).

В части планировочных ограничений от источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду Проектом планировки рассмотрены прилегающие территории в радиусе более 500 м.

3. Использование территории в период подготовки проекта планировки

На основной части территории проекта, площадью 229,78 га, располагаются разработанные (выровненные) территории.

Таблица 2.1

Баланс территории в границах проекта планировки

№ п/п	Наименование территории	Площадь в границах проекта планировки	
		га	%
	Территория в проектных границах, в том числе:	229,78	100,0
1.1	Пашня	187,22	81,48
1.2	Асфальто-бетонное покрытие	5,43	2,36
1.3	Озелененные территории	37,13	16,16

Преимущества данной территории – близкое расположение к существующей железной дороге, населенному пункту и водным объектам (р. Волга), Автодороге федерального значения М-7 Волга (8 км), что идеально подходит для размещения логистического центра

4. Архитектурно-планировочная организация территории

Проектом планировки предусмотрено размещение инженерных коммуникаций для обеспечения территории Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра, а именно сетей газоснабжения, сетей электроснабжения, сетей водоснабжения, в том числе противопожарного и хозяйственно - питьевого водопровода, сетей водоотведения, в том числе хозяйственно – бытовая и дождевая канализация.

Улично-дорожная сеть логистического центра учитывает и использует существующую транспортную обеспеченность территории. Въезд на территорию проектирования предусматривается с южной части участка с существующей дороги регионального значения, которая непосредственно примыкает к автодороге федерального значения М-7 Волга. Проектом предусматривается комплексное освоение площадки в целях размещения Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра со всей необходимой для его обслуживания инфраструктурой.

5. Размещение существующих и планируемых объектов капитального строительства местного значения

5.1 Характеристика зон планируемого размещения объектов

В границах проекта планировки общей площадью 229,78 га предлагается разместить территории логистических объектов, озелененные территории, территории инженерных объектов, территории объектов специального назначения, территории проездов.

Таблица 5.1

Показатели проектируемой застройки на территории проекта планировки

Тип зоны капитального строительства	Территория, га
Логистические объекты	127,73
Озелененные территории	37,07
Инженерные объекты	6,18

Объекты специального назначения	7,78
Улично-дорожная сеть	57,20
Всего	229,78

6. Природные условия и ресурсы

1.1. Рельеф и геоморфология.

В геоморфологическом отношении территория расположена на правом водораздельном склоне р. Волга.

Рельеф площадки представляет собой ровную поверхность. Абсолютные отметки территории колеблются в пределах 54,70-57,80 м.

1.2. Геологическое строение.

В геологическом строении рассматриваемой территории принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (аQ), перекрытые современным техногенным насыпным слоем (tQ_{IV}).

1.3. Сейсмичность

В тектоническом отношении рассматриваемая территория располагается в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы, в центральной части Казанско-Кировского прогиба.

Согласно СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмичных районах» приложению Б и карт ОСР-2016, сейсмичность территории Республики Татарстан для массового строительства принимается равной А-6, В-6, С-7 баллов по шкале MSK-64.

Грунты площадки относятся к II категории грунтов по сейсмическим свойствам, согласно СП 14.13330.2018.

1.4. Гидрогеологические условия.

Территория проекта планировки расположена в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна Восточно-Европейской платформы на правом берегу третьей надпойменной террасы р. Волга.

Участок расположен на достаточном удалении от реки, на расстоянии 0,916 км. Возможность подтопления р. Волга участка изыскания исключено, так как участок расположен на достаточной высоте от реки. На р. Волга расположено достаточное количество гидрологических постов и дамб, на которых осуществляется мониторинг за уровнем воды в реке и есть возможность прогнозировать подъемы воды в реке и осуществлять ряд гидротехнических мероприятий, влияющих на уровень подъема воды в реке Волга.

1.5. Климатическая характеристика.

Климатическая характеристика территории представлена по данным метеостанции «Нижние Вязовые» ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан».

Территория относится к климатическому подрайону ПВ, который обладает умеренно-континентальным климатом с теплым летом и умеренно холодной зимой. В таблице 1.5.1 представлены данные по среднемесячной и среднегодовой температуре атмосферного воздуха.

Таблица 1.5.1

Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-10,8	-10,4	-4,4	5,0	13,0	17,6	19,6	17,0	11,4	4,2	-3,7	-8,8	4,1

Среднегодовая температура составляет +4,1°С. В годовом ходе самый холодный месяц - январь со среднемесячной температурой -10,8°С. Самый теплый - июль (+19,6°С). Экстремальные температуры наблюдаются в эти же месяцы и соответственно равны -45°С и +38°С. Отопительный период составляет 216-221 день. Продолжительность вегетационного периода - 170 дней. Сумма положительных температур за вегетационный период достигает 2600 °С.

Среднегодовое количество осадков составляет 477 мм (таблица 1.7.2), из них в теплый период выпадает 285,2 мм, в холодный - 191,8 мм. Максимальное количество осадков приходится на июль - 64,7 мм, минимальное - на март - 23,1 мм.

Таблица 1.5.2

Среднемесячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
31,2	23,8	23,1	28,5	35,6	58,4	64,7	48,8	49,2	44,6	36,7	32,4	477

В таблице 1.5.3 представлены данные по числу дней с осадками более 1 мм, в таблице 1.5.4 - сведения о числе дней с туманами.

Таблица 1.5.3

Число дней с осадками > 1,0 мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
10	7	6	6	7	9	8	8	9	9	9	9	97

Таблица 1.7.4

Число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	1	2	2	1	0	1	1	2	3	2	2	18

Среднегодовая влажность воздуха составляет 76% с максимумом в декабре (86%) и минимумом в июне (62%). Территория расположена в зоне достаточного увлажнения.

Снежный покров держится в среднем 150 дней, достигая высоты 40 см.

На рассматриваемой территории преобладают южные и юго-западные ветры в холодный период и северо-западные - в теплый (таблица 1.5.5, рисунок 1.5.1, 1.5.2). Среднегодовая скорость ветра составляет 4,1 м/с (таблица 1.5.6).

Таблица 1.5.5

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	Направления ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	5	4	6	11	29	16	16	13	2
II	5	5	8	14	22	15	20	11	2

III	5	5	9	14	25	16	17	9	2
IV	6	4	5	10	27	21	16	11	3
V	12	9	8	6	15	14	18	18	3
VI	11	10	10	7	14	13	18	17	4
VII	11	9	12	8	12	10	18	20	5
VIII	12	7	8	7	12	13	18	23	4
IX	10	7	8	10	16	15	17	17	3
X	9	6	3	8	21	20	18	15	3
XI	8	6	5	10	25	17	17	12	2
XII	5	3	6	10	28	21	16	11	3
Год	8	6	7	10	21	16	17	15	3

Таблица 1.5.6

Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,7	4,5	4,1	4,0	4,2	3,6	3,2	3,4	4,0	4,3	4,5	4,4	4,1

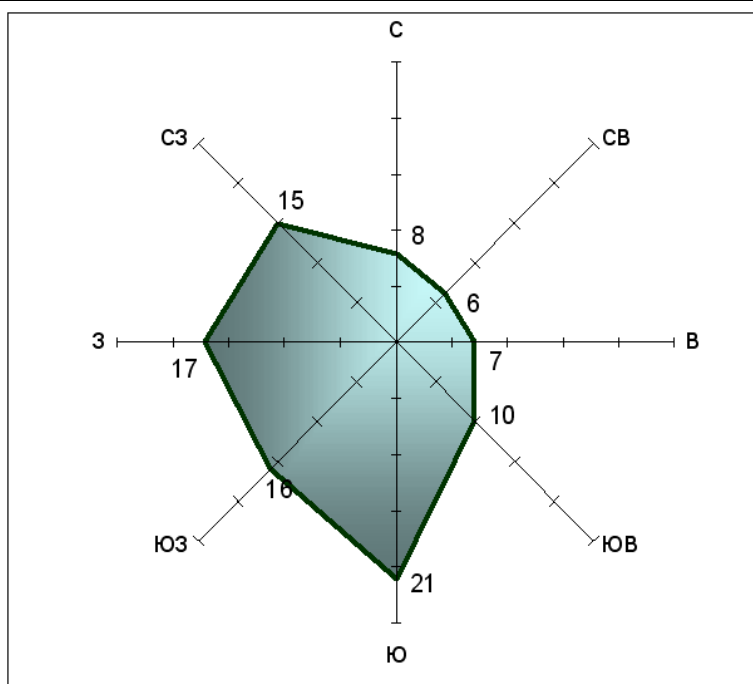


Рисунок 1.5.1. Роза ветров территории

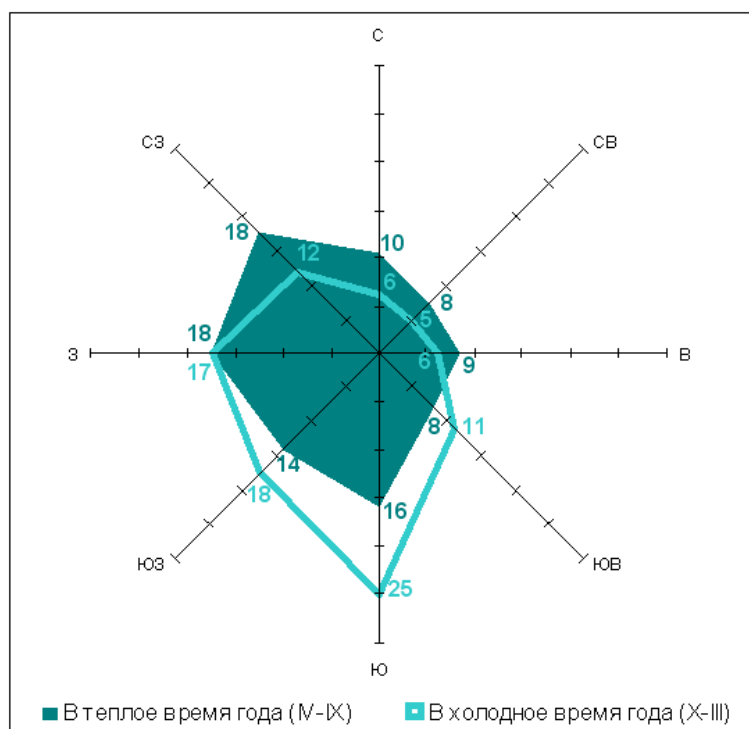


Рисунок 1.5.2. Повторяемость направлений ветра по периодам года, %

Повторяемость различных градаций скорости ветра на изучаемой территории представлена в таблице 1.5.7

Таблица 1.5.7

Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
23,7	30,0	22,0	13,6	7,3	2,3	0,8	0,2	0,1	0,0	0,0

Неблагоприятные атмосферные явления:

- число дней с сильным ветром более 15 м/сек – около 20;
- туманы - 18 дней в году, общей продолжительностью 81 час;
- метели - 44 дня в году.

На климат территории оказывает влияние Куйбышевское водохранилище.

Образование Куйбышевского водохранилища повлекло за собой местные изменения климатических условий: повышение абсолютной и относительной влажности воздуха, увеличение образования облачности и выпадения осадков. В прибрежной зоне наблюдаются ветры – бризы. Также Куйбышевское водохранилище оказывает влияние на микроклимат прибрежной зоны (4–5 км):

- увеличивает среднемесячную скорость ветра до 6,2 м/сек в декабре-январе и до 5,5 м/сек в июле;
- увеличивает среднемесячные температуры переходных периодов на 1-1,5°C;
- понижает температуры теплого периода на 1-2°C.

1.6. Ландшафты, почвенный покров, растительный и животный мир

Территория проектирования расположена в северной части Волго-Свияжского возвышенного ландшафтного. Волго-Свияжский ландшафтный район относится к суббореальной северной семигумидной ландшафтной зоне, широколиственной ландшафтной подзоне.

В таблице 1.6.1 представлены основные с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели рассматриваемого ландшафтного района.

Таблица 1.6.1

Количественные показатели Волго-Свияжского ландшафтного района

Количество бассейнов	56
Средняя абсолютная высота, м	137
Сумма биологических активных температур, С°	2189
Гидротермический коэффициент	1,7
Максимальная высота снежного покрова, см	36
Первичная продуктивность природных экосистем, т/га год	9,4
Радиационный индекс сухости	1,1
Годовая суммарная радиация, мДж/м ²	3851
Годовая сумма осадков, мм	613
Густота оврагов, км/км ²	0,536
Залесенность, км ²	7,4
Средний уклон, мин.	127
Содержание гумуса	4,1

Почвенный покров и растительность

Современная растительность местности складывалась в процессе расширения площадей в ходе урбанизации и неуклонного сокращения естественных природных ландшафтов. Вместе с тем, в структуре современного растительного покрова Республики Татарстан значительную роль продолжают играть ландшафты южной тайги. Они представлены сосновыми лесами на дерново-подзолистых почвах на песчаном субстрате, еловыми лесами на дерново-подзолистых суглинистых почвах и хвойно-широколиственными лесами на дерново-подзолистых и дерново-карбонатных суглинистых и глинистых почвах.

Для открытых местообитаний (придорожий, склонов, кладбищ, пустырей и дворов) характерны рудеральные группировки - татарник колючий, тысячелистник щетинистый, шалфей остепненный, пустырник сердечный и др. Растительный покров центральной части города отличается обилием сорнорудеральных космополитов, что свидетельствует об утрате зональных черт и формирования новой зональной флоры и растительности.

Животный мир

Фауна наземных позвоночных представлена синантропными и одомашненными видами (кошки, собаки, голуби и др.). Постоянными обитателями открытых пространств также являются серая полевка, полевая мышь, серый хомячок, обыкновенный хомячок и др.

Почвенные беспозвоночные представлены, преимущественно, паукообразными и низшими формами насекомых, среди воздушных насекомых доминируют жуки, перепончатокрылые, чешуекрылые и двукрылые.

Главнейшая экологическая функция животных – участие в биотическом круговороте веществ и энергии. Устойчивость экологических систем обеспечивается в первую очередь животными как наиболее мобильным элементом. На популяционно-видовом уровне негативное хозяйственное воздействие проявляется в утрате биологического разнообразия, в сокращении численности. Ухудшаются условия их обитания в самом населенном пункте и на прилегающих к нему территориях. В связи с этим необходимо обеспечивать своевременное отселение животных за пределы строительных площадок, не допуская их гибели.

1.7. Инженерно-геологическая оценка территории

Сезонное промерзание и морозная пучинистость

Согласно схеме климатического районирования для строительства, обследуемый участок расположен в строительно-климатической зоне I-B. Морозное пучение может проявиться в виде сезонного пучения грунтов основания на контакте с фундаментами проектируемых сооружений, ведущего к возникновению сил пучения, вызывающих деформацию сооружений.

Подтопление

Территория проектирования относится к естественно подтопленным подземными водами. По типу подтопляемости отнесена к потенциально подтопляемым.

Согласно приложения И СП 11-105-97 часть 2, по критериям подтопляемости территория отнесена к II-B-1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий).

Сейсмичность

Согласно СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмичных районах» приложению Б и карт ОСР-2016, сейсмичность территории Республики Татарстан для массового строительства принимается равной А-6, В-6, С-7 баллов по шкале MSK-64.

Грунты территории относятся к II категории грунтов по сейсмическим свойствам, согласно СП 14.13330.2018.

Карст и проявления карста

На территории проектирования внешние проявления карста (воронки, котлованы и др.) отсутствуют.

Согласно приложения Ж СНиП 22-02-2003 по совокупности факторов, указанных в главе 8 СНиП 22-02-2003, территория по устойчивости к карсту, относится к VI категории, характеризуется как – устойчивый, возможность провалов исключается. Рекомендуемый характер застройки и противокарстовых мероприятий – любые здания и сооружения без применения противокарстовых мероприятий.

Специфические грунты

В пределах рассматриваемой территории отмечается наличие специфических техногенных насыпных и «слабых» грунтов.

Техногенный слой представлен насыпными грунтами ИГЭ № нс, наибольшая мощность которых достигает 3,7 м.

По способу формирования насыпной слой – это планомерно возведенная насыпь, отсыпанная сухим способом, уплотненная, состоящая из песка средней крупности.

Учитывая неоднородность техногенных грунтов по глубине и в плане, из-за различия их прочностных и деформационных характеристик, изменения их свойств при замачивании, при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия в соответствии с п.п 6.6.17 СП 22.13330.2016.

«Слабые» грунты представлены ИГЭ №2б (суглинки мягкопластичные). Грунты характеризуются низкой несущей способностью и сильной сжимаемостью. Модуль деформации составляет от 7 до 16 Мпа (среднее 10 Мпа). В пределах исследованной территории возможна осадка техногенных грунтов ввиду неоднородности состава. Для предохранения таких грунтов от возможных изменений их свойств в процессе строительства и эксплуатации рекомендуются мероприятия в соответствии с п.п. 5.9 СП 22.13330.201.

1.8. Техногенные условия

Площадка изысканий расположена на пустыре. Прилегающая территория заасфальтирована. Подземное пространство содержит немногочисленные коммуникации.

Вследствие широкого развития и использования прилегающей территории, по данным «Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан по г. Казань» уровень техногенной нагрузки по г. Казань оценивается как высокий по Республике Татарстан и составляет 1,47 п. (среднее значение по Республике Татарстан– 0, Состояние окружающей среды

1.9. Состояние атмосферного воздуха.

Развитие промышленности и увеличение количества автотранспортных средств усиливают отрицательное воздействие на атмосферу. Попадающие в воздух вредные примеси переносятся, рассеиваются, вымываются и, в итоге, поступают в сопредельные среды и отдельные компоненты окружающей среды – почвенный и растительный покров, поверхностные и подземные воды.

Реализация намечаемой хозяйственной деятельности на площадке непосредственным образом окажет воздействие на атмосферный воздух в период строительства, которое будет проявляться в выбросе загрязняющих веществ в атмосферный воздух от строительной техники.

Прямое воздействие на воздух происходит в результате:

- выбросов дизельных приводов буровых установок;
- выбросов вредных веществ с отработанными газами от двигателей внутреннего сгорания, механизмов, установок и спецтехники, участвующих при бурении;

- выбросов пыли при приготовлении и обработке бурового и тампонажного растворов (глинопорошок, химреагенты, цемент);
- выбросов вредных веществ с отработанными газами от двигателей внутреннего сгорания, механизмов при проведении рекультивации площадки строительства.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферу, являются пары углеводородов, а также продукты их сгорания.

Учитывая, что воздействие на атмосферный воздух в период строительства ожидается непродолжительным и минимальным при условии строгого соблюдения природоохранительного законодательства, строительных норм и правил на каждом этапе работ, и неукоснительного выполнения предусмотренных проектом мероприятий, можно сделать вывод, что выбросы вредных веществ от спецтехники в период строительства на экологическую остановку в жилой зоне вблизи исследуемой площадки не окажут.

1.10. Состояние водных ресурсов.

На территории проекта планировки отсутствуют поверхностные водные объекты, тем не менее, негативное воздействие участка на состояние ближайших водных объектов или на подземные воды может быть обусловлено отведением стоков с автодорог.

При строительстве объекта производятся следующие виды работ, которые могут затронуть поверхностные водотоки и подземные воды, эти воздействия будут проявляться:

- в изменении геокриологических условий (на участках нарушения естественной гидрогеологической обстановки);
- в изменении условий питания, движения и разгрузки грунтового потока при планировке площадок;
- в возможном загрязнении почв, грунтов, водоносных горизонтов различными видами сточных вод и утечками при заправке строительной техники и автотранспорта;
- в косвенном воздействии на водные ресурсы при вырубке древесной и кустарниковой растительности.

Следует отметить, что вероятность загрязнения водной среды в период строительства имеет кратковременный характер. Вероятность и масштабы возможного загрязнения в значительной степени зависят от принятых технико-технологических решений и соблюдения комплекса водоохраных мероприятий.

Воздействие на поверхностные водные объекты возможно при аварийной нештатной ситуации, но при проведении работ в соответствии с проектом (обвалование, гидроизоляция и т.д.) воздействие является допустимым, поверхностные водные объекты расположены за пределами строительной площадки на значительном удалении.

1.11. Земельные ресурсы, отходы производства и потребления.

Негативное воздействие на состояние почвенного покрова территории проекта планировки могут оказывать автодороги, объекты транспортной инфраструктуры, срезание почв при проведении строительных работ.

Объекты транспортной инфраструктуры являются источником поступления в почву горюче-смазочных материалов и тяжелых металлов, в результате чего происходит засоление и замазучивание земель.

Опасность для почвенного покрова и других компонентов окружающей среды также может представлять загрязнение почв отходами производства и потребления. Почвенный покров разрушается при вертикальной планировке территории, сооружении временных подъездных дорог, строительстве подсобных помещений, прокладке инженерных коммуникаций. В соответствии со ст.13 Земельного кодекса РФ «в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по «... рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, ...сохранению плодородия почв, и их использованию при проведении работ, связанных с нарушением земель».

Загрязнение бытовыми и строительными отходами во время проведения изысканий будет исключено за счет использования пластиковых контейнеров под отходы с дальнейшим вывозом с места производства работ. Периодически во время производства работ планируется выполнение контроля производства изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

1.12. Физические факторы воздействия.

Шум является одним из наиболее распространенных и неблагоприятных факторов воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Основными источниками шума для территории проектирования являются железные и автомобильные дороги.

Потенциальным источником шума также является участок «Свияжск – Бурундуки» и «Казань – Канаш» Горьковской железной дороги.

Радиационная обстановка на территории проекта планировки формируется в результате воздействия естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят свой вклад в уровень радиационного фона.

Радиационно-гигиеническая обстановка на территории проекта планировки, характеризуется как стабильная.

7. Инженерная инфраструктура

2.1. Водоснабжение

В настоящее время на рассматриваемой территории отсутствуют сети и объекты водоснабжения.

Устройство технологического оборудования данным проектом не предусмотрено.

Сеть водоснабжения запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность трассы составляет:

- ПЭ100 SDR17 – 400х23,7 «питьевая» – 10120,20 м;
- ПЭ100 SDR17 – 250х14,8 «питьевая» – 6370 м;
- ПЭ100 SDR17 – 160х9,5 «питьевая» – 250 м.

Для обеспечения нормативных показателей необходимого давления в сети совмещенного технического и противопожарного водопровода предусматривается создание насосной станции пожаротушения и противопожарного резервуара. Емкость резервуара определяется с учетом показателей расхода на потенциально самый большой пожар.

Основные показатели водопотребления, основные характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

2.2. Водоотведение

В настоящее время на рассматриваемой территории отсутствуют сети и объекты водоотведения.

Предлагается строительство очистных сооружений канализации.

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока и устройство сети водостоков.

Водоотведение – 810,02 м³/сут.

Проектом предусмотрено устройство готовых заводских канализационных насосных станций поставляемые сторонними организациями.

Протяженность трассы составляет:

- КОРСИС ПРО SN8 DN/OD400 -1422,0 м;
- КОРСИС ПРО SN16 DN/OD315 - 2328,0 м;
- КОРСИС ПРО SN16 DN/OD250 - 696,0 м;
- КОРСИС SN16 DN/OD200 - 972,0 м;
- ПЭ100 SDR17 D160х9,5 – 1464,0 м.

Ливневая канализация 18207,80 м³/сут.

Сеть ливневой канализации запроектирована из гофрированных труб Корсис ПРО SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 и напорных труб ПЭ 100 SDR17 по гост 18599-2001.

Протяженность трассы составляет:

- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø315/271–2015,50 м;
- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø400/343–379,00 м;
- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø600/535–1713,30 м;
- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø800/687–1566,10 м;
- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø1000/851–1812,00 м;
- труба гофрированная Корсис ПРО SN8 Ø1500/1275–546,00 м;
- труба ПЭ 100 SDR 17 Ø160х9,50–184,90 м.

Поверхностные стоки, собираемые с территории предприятий, должны проходить предварительную (первичную) очистку на локальных очистных сооружениях.

Основные показатели водопотребления, основные характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

Качество очищенных поверхностных стоков должно соответствовать требованиям Приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 12 октября 2018 г. N 454 "О внесении изменений в нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 г. N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения".

2.3. Теплоснабжение

В настоящее время на рассматриваемой территории отсутствуют сети и объекты теплоснабжения.

Теплоснабжения проектируемой территории предлагается осуществлять по автономной системе по индивидуальным проектным решениям. Котельные и индивидуальные приборы отопления могут работать как на сетевом природном газе, так и от электрических источников.

Основные показатели теплоснабжения, характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

2.4. Газоснабжение

В настоящее время на проектируемой территории отсутствуют сети газоснабжения.

Общий расход газа составляет – 9000,00 м³/ч.

Проектом предусмотрено проектирование:

- наружного газопровода высокого (I категории) давления (5,00 км);
- наружного газопровода среднего и низкого давления (4,41 км).

Газопровод высокого давления I категории запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR9-225х25.2, проложенных подземное и стальных электросварных Ø219х5,0, проложенных подземно и надземно. Газопровод под существующей автодорогой в футляре проложить методом ГНБ. Охранная зона подземного газопровода - вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны.

Проектом предусмотрена установка ГРПБ Газовичок-В5256-16000 ТЗ-109-22 с регуляторами давления РДБК1П-200/140 в сетчатом ограждении.

Газопровод среднего давления запроектирован по территории мультимодального логистического центра (СММЛЦ), в пгт. Нижние Вязовые,

Зеленодольского района РТ.

Наружный газопровод низкого давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11-225x20,5; 160x14,6; -110x10,0; -63x5,8 проложенных подземно и из стальных электросварных труб Ø219x5.0 по ГОСТ 10704-91* проложенных подземно и надземно.

Проектом предусмотрена установка 2х ГРПШ с регуляторами давления РДГ-50В.

Основные показатели газоснабжения, характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

2.5. Электроснабжение

Электроснабжение административных и производственных зданий предусмотреть за счет строительства распределительных пунктов, БКТП, ВЛ и КЛ 10(6) кВ, ВЛ и КЛ 0,4 кВ.

Расчетная электрическая нагрузка составляет – 21 805 кВт.

Передачу электроэнергии от источника питания до приемного пункта промышленного предприятия осуществляется воздушными или кабельными линиями. Сечение проводов и жил выбирается по техническим и экономическим условиям.

БКТП должны размещаться с наибольшим приближением к центру питаемой ими нагрузки, предпочтительно с некоторым смещением в сторону источника питания. При этом должны соблюдаться требования: минимума занимаемой полезной площади цеха, отсутствия помех производственному процессу, соблюдения электрической и пожарной безопасности. Преимущественное применение должны найти БКТП с наружной установкой трансформаторов возле подразделений в случаях, когда этому не препятствуют требования архитектурного оформления подразделений или обеспечения необходимых проездов и разрывов между зданиями, а также агрессивности среды.

Основные показатели электроснабжения, характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

2.6. Санитарная очистка территории

Проектными решениями предусматривается организация системы мусороудаления путем создания обязательной планово-регулярной системы санитарной очистки территории общего пользования.

Организация очистки территории общего пользования в границах проектируемой территории, намечается ликвидационным методом с вывозом мусора накапливающегося в местах организованного хранения (контейнерные площадки), места размещения которых предусматривается управляющей компанией, смета с территории дорожной части к местам организованного хранения. Места хранения предполагают регламентированный временной промежуток хранения.

Организация очистки территорий в границах планируемого размещения производственных предприятий предусматривается самостоятельно.

2.7. Связь

В настоящее время на проектируемой территории отсутствуют сети и объекты связи.

При необходимости, подключение объектов к сетям связи предусматривается от существующих линий связи ПАО «Таттелеком».

Расчетное количество номеров стационарной связи по фонду нового строительства, характеристики и состав, проектируемых сетей и объектов определить на последующих стадиях проектирования.

8. Организация зон с особыми условиями использования территории

Согласно ст.1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории проекта планировки и прилегающей к ней территориям выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов;
- охранные зоны инженерных сетей;
- минимальные расстояния от инженерных сетей;
- приаэродромные территории;
- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы;
- особо охраняемые природные территории.

Режим их использования представлен ниже.

3.1. Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Требования к размеру СЗЗ в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с изм. от 25.04.2014 г.).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в санитарно-защитных зонах устанавливается особый режим использования территорий. Здесь не допускается размещение:

- жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества окружающей среды;

- спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования;

- объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

В санитарно-защитных зонах допускается размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.

Порядок установления санитарно-защитных зон и режим их использования определены Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222).

В соответствии с Правилами правообладатели введенных в эксплуатацию объектов капитального строительства обязаны провести исследования (измерения) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта и в установленные сроки представить в органы Роспотребнадзора заявление об установлении санитарно-защитной зоны.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны, определенный согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны, который выполняется последовательно:

I этап - расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.);

II этап - установленная (окончательная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании результатов натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.

Перечень объектов, предлагаемых к размещению на территории проекта планировки и прилегающих участках, с указанием размеров санитарно-защитных зон и санитарных разрывов представлен ниже.

Существующие объекты в пределах и за пределами границ проекта планировки:

- **очистные сооружения пгт Нижние Вязовые – 200 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12);**

- **ООО «Пластполиком» - 100 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11);**

- **объекты коммунально-складского хозяйства – 50 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.11).**

Также в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 величина санитарного разрыва автомобильных дорог устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений. Порядок установления санитарно-защитных зон и режим их использования определены Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222.

Режим использования санитарно-защитных зон объектов представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Регламенты использования санитарно-защитных зон объектов

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
------------------	--------------------------	--------------------------

Санитарно-защитная зона Санитарный разрыв	В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях: а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства; б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.	Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222)
--	--	---

3.2. Охранные зоны инженерных сетей

Охранные зоны ЛЭП

На территории проектирования предлагается строительство воздушных и кабельных линии электропередачи напряжением 10 кВ. Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон воздушных линий электропередач определяются Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160) и составляют 10 м. Режим использования территорий охранных зон линий электропередач представлен в таблице 3.2.1.

Также проектом предусматривается строительство РП 10/0,4 кВ. Охранный зона ТП – 10 м (минимально-допустимые расстояния по горизонтали от силовых кабелей до фундаментов зданий и сооружений составляют 0,6 м, см. раздел 3.2.1).

Таблица 3.2.1

Регламенты использования территории охранных зон линий электропередач

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
Охранные зоны ЛЭП	В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе: – размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов, свалки, проводить любые	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
	мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ; – размещать любые объекты и предметы (материалы), а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства; – производить работы ударными механизмами и др. В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются: – строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; – размещать садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального – горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; – посадка и вырубка деревьев и кустарников.	границах таких зон (утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160)

Расстояния по горизонтали (в свету) от сетей ЛЭП до соседних инженерных подземных сетей и до зданий и сооружений при их параллельном размещении принято в соответствии с ПУЭ (6 и 7 издание)

Охранные зоны газопровода

В западной части проектирования проходит существующий газопровод высокого давления.

Охранный зона подземного газопровода - вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» устанавливается охранная зона вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией проведенной на расстоянии 10.0 м от ограждения ГРПШ.

От фундамента зданий и сооружений до подземного газопровода низкого давления выдержано расстояние не менее 2.0 м. От проектируемого газопровода низкого давления до подземной части (фундамента) опор ВЛ до 1 кВ выдержать расстояние по горизонтали в свету не менее 1.0 м., от фундамента опор ВЛ до 10 кВ выдержать расстояние по горизонтали в свету не менее 5.0м. При пересечении с кабелем связи и силовыми кабелями необходимо выдержать расстояние в свету не менее 0,5 метра и земляные работы выполнять вручную по 2,0 метра в каждую сторону от пересечения. При пересечении с водопроводом и канализацией, газопроводом необходимо выдержать расстояние в свету не менее 0,5 метра в

свету. При параллельной прокладке от существующих инженерных сетей до проектируемого газопровода выдержано не менее 1.0 м в свету по горизонтали.

В охранных зонах газораспределительных сетей запрещено строительство объектов жилищно-гражданского и производственного назначения. Хозяйственная деятельность, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 м, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

Расстояния по горизонтали (в свету) от сетей газопровода до соседних инженерных подземных сетей и до зданий и сооружений при их параллельном размещении принято в соответствии с приложением В* (обязательное) минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до зданий и сооружений Свода правил СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы" Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2010 г. N 780).

3.3. Минимальные расстояния от инженерных сетей

Проектом планировки предусматривается прокладка сетей:

- противопожарного водоснабжения;
- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- дождевой канализации;
- бытовой канализации;
- электроснабжения;
- газопровода;
- освещения.

Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений приняты:

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до			
	фундаментов зданий и сооружений	фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	фундаментов опор ВЛ напряжением свыше 1 до 35 кВ
Водопровод и напорная канализация	5	3	2	2

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении приняты по таблице 12.6 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

3.4. Приаэродромные территории

Непосредственно на территории проектирования аэродромы и вертолетные площадки отсутствуют. Однако восточная часть территории расположена в

приаэродромной территории вертодрома «Казань-Юдино» Казанского вертолетного завода.

Приаэродромная территория вертодрома «Казань-Юдино» устанавливается в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства. Это прилегающий к аэродрому участок земной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории.

Границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

В пределах приаэродромной территории вертодрома «Казань-Юдино» Казанского вертолетного завода запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов без согласования с собственником аэродрома.

3.5. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

В соответствии со ст.65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, примыкающие к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования называется «береговая полоса» и предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м (ст.6 Водного Кодекса РФ).

Ширина водоохранных зон рек, ручьев, озер, водохранилищ и их прибрежных защитных полос за пределами территорий населенных пунктов устанавливается от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохранных зон рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 км - в размере 50 м;
- от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- от 50 км и более - в размере 200 м.

Таким образом, водоохранная зона Куйбышевского водохранилища составляет 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более. Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбоводное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

Прибрежная защитная полоса Куйбышевского водохранилища совпадает с водоохранной зоной и составляет 200 м.

Таблица 3.5.1.

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных полос

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Водоохранная зона	В границах водоохранных зон запрещаются: – использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; – размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; – осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; – 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; – размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; – размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; – сброс сточных, в том числе дренажных, вод; – 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 РФ о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона РФ от 21.02.1992 г. N 2395-1 "О недрах").	Водный кодекс РФ

		В границах водоохранных 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; – 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; – 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; – 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. В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к централизованным системам, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.	
2	Прибрежная защитная полоса	В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются: - распашка земель; - размещение отвалов размываемых грунтов; - выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.	Водный кодекс РФ

3.6. Особо охраняемые природные территории

В границах проектирования расположен государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Свияжский», буферная и переходная зона Большого Волжско-Камского биосферного резервата. Режим использования данных территорий представлен в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1

Регламенты использования особо охраняемых природных территорий

№ п/п	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Свияжский»	
	Запрещается любая деятельность, угрожающая сохранению природного ландшафта и его компонентов, в том числе: – действия, изменяющие гидрологический режим, эксплуатация водных ресурсов, если она наносит вред природным комплексам заказника; – проведение гидромелиоративных и ирригационных работ; – осуществление геологоразведочных работ, разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова; – промысловая охота; – добывание животных, не отнесенных к объектам охоты и рыболовства, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан; – любительское и спортивное рыболовство в соответствии с Правилами Любительского и спортивного рыболовства, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания на территории Республики Татарстан, утвержденными постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 11.04.2003 г. № 195; – строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, не связанных с ведением лесного хозяйства, осуществлением лесопользования и функционированием заказника; – проезд и стоянка автотранспорта вне дорог общего пользования, за исключением лесохозяйственных машин и механизмов для осуществления лесохозяйственных, лесокультурных, лесозащитных и противопожарных мероприятий; – устройство привалов, туристических стоянок, бивуаков, лагерей, разведение костров; – выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, за исключением случаев массовых эпизоотий; – расчистка просек под линиями связи или электропередачи от подроста древесно-кустарниковой растительности в период с 1 апреля по 31 июля, а также в местах произрастания редких и исчезающих видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, за исключением случаев аварий, стихийных бедствий и при иных обстоятельствах, носящих чрезвычайный характер; – засорение и замусоривание территории заказника; – взрывные работы; – перемещение на маломерных моторных судах.	Положение о государственном природном заказнике регионального значения комплексного профиля "Свияжский" (утв. Постановлением КМ РТ N 1от 14.11.2005 г.)
	Запрещается проведение рубок в местах воспроизводства и гнездования объектов животного мира в период с 1 апреля по 31 июля, а также в местах произрастания редких и исчезающих видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, за исключением случаев аварий, стихийных бедствий и при иных обстоятельствах, носящих чрезвычайный характер. Допускаются следующие виды деятельности: – любительская и спортивная охота в соответствии с действующими правилами на территории Республики Татарстан; – в исключительных случаях передвижение на маломерных моторных судах по разрешению, выданному в установленном порядке администрацией заказника; сенокосение, выпас и водопой скота на специально отведенных местах и в сроки, согласованные с администрацией заказника;	

	– размещение ульев и пчел на специально отведенных участках по согласованию с администрацией заказчика; – сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций и палеонтологических объектов в научно-исследовательских целях научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями на основании договоров с Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан; добыча водных биологических ресурсов в соответствии с действующим законодательством.	
2	Большой Волжско-Камский биосферный резерват	
2.1	Буферная зона Большого Волжско-Камского биосферного резервата	
	Режим территории – в соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ. Разрешено проведение лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающих охрану водных объектов, предоставление участков для размещения объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйства Запрещено применение химических средств борьбы с вредителями и болезнями растений; размещение животноводческих комплексов, мест складирования и захоронения промышленных, сельскохозяйственных и бытовых отходов.; размещение стоянок транспортных средств; ведение рубок главного пользования. Главные функции – ослабление негативного воздействия на основную зону; – сохранение биологического и ландшафтного разнообразия; – проведение научных исследований, мониторинга, биотехнических и регулярных мероприятий; – рекреация; – сохранение традиционных форм природопользования.	Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 2576/10 от 17.06.08
2.2	Переходная зона Большого Волжско-Камского биосферного резервата	
	Хозяйственная деятельность и природопользование осуществляются в соответствии с требованиями законодательных и нормативных документов федерального и республиканского значения	Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 2576/10 от 17.06.08

9. Историко-культурные планировочные ограничения

Данных об отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, а также объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия на территории проектирования и прилегающих территориях, не имеется.

В соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального Закона от 25 июня 2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» необходимо:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 №73-ФЗ;

- представить в Комитет Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия документацию, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке,

подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения на рассматриваемой территории, выявленных объектов археологического наследия, а также объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия;

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия на согласование;

- обеспечить реализацию мероприятий, указанных в согласованной документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности обнаруженных объектов культурного наследия.

10. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации

1. Для снижения неблагоприятного воздействия на окружающую среду при проведении строительства предусмотрен комплекс мероприятий профилактического плана, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока:

- производство работ строго в зоне, огороженной забором;
- площадки временной стоянки производственного автотранспорта (на территории строительной площадки) должны иметь твердое обвалованное покрытие;

- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов;

- профилирование внутренних и подъездных дорог и проездов (для предотвращения застаивания поверхностных вод в пределах дорожного полотна);

- для минимизации выноса загрязняющих веществ с поверхностным стоком

- проведение регулярной уборки территории с максимальной механизацией уборочных работ;

- после окончания строительно-монтажных работ обязательно благоустройство территории;

- после завершения строительства объем и состав поверхностного стока с территории не изменится;

- мойка колес осуществляется на специально организованной площадке перед выездом со строительной площадки.

2. При проведении строительных работ предусматриваются следующие основные мероприятия по снижению влияния выбросов проектируемого объекта на атмосферный воздух:

- использование существующих подъездных дорог с твердым покрытием, исключаящим пылевыведение от колес автотранспорта;
- в сухую погоду дорожное покрытие поливается водой для подавления пыли;
- при перевозке грунта, строительного мусора и сыпучих материалов грузовые автомобили закрываются сплошными кожухами, исключаящими пыление и падение перевозимого груза;
- стройка обеспечивается строительными мусоропроводами закрытого типа;
- при сбросе мусора, устанавливается мусоросборная машина под брезентовым зонтом.

3. Для снижения степени воздействия на растительный и животный мир:

- работы по строительству выполняются строго в границах землеотвода;
- работы по строительству будут осуществляться, учитывая (не затрагивая) критические фазы жизненного цикла животных и птиц;
- деревья, являющиеся кормовой базой для представителей местной фауны сносу не подлежат;
- рекультивация нарушенных земель, восстановление почвенного покрова;
- исключение сброса загрязненных сточных вод на рельеф;
- организация мест временного хранения отходов в границах землеотвода, с последующей их рекультивацией;
- проведение строительных работ на более устойчивых, по отношению к механическим нарушениям, почвах;
- недопущение непредусмотренных проектом нарушений почвенного покрова вне контуров застраиваемых территорий, инженерных коммуникаций;
- движение транспортной и строительной техники допускается круглогодично только по постоянным дорогам - строительство объектов производится на насыпных основаниях, предохраняющих сбор и ликвидацию строительных отходов и бытового мусора, образующихся в процессе строительства;
- исключение сброса в водные объекты и на рельеф, хозяйственных и других неочищенных стоков;
- установка специальных поддонов и других сборных устройств в местах возможных утечек и проливов ГСМ и других растворов.

Сразу после окончания строительства объекта необходимо провести комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническая и биологическая рекультивация. Техническая рекультивация представляет собой очистку территории от строительного мусора, планировку территории, восстановление плодородного слоя почвы. Биологическая рекультивация предусматривает внесение минеральных и органических удобрений, восстановление травянистой растительности. Также рекомендуется

разработать мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.

К мероприятиям по охране окружающей среды при сборе, использовании, обезвреживании, транспортировке и размещении отходов и потребления на этапе эксплуатации относятся:

- контроль за состоянием окружающей среды;
- осуществление экологического контроля за сбором, хранением и транспортировкой отходов;
- организация мест временного хранения отходов на оборудованных площадках;
- наблюдение за состоянием мест временного хранения отходов;
- своевременный вывоз твёрдых бытовых отходов специализированной организацией.

11. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Обоснование отнесения территории к группе по гражданской обороне

Территория проектирования к группам по гражданской обороне не относится.

Обоснование отнесения объектов к категории по гражданской обороне.

Перечень объектов, продолжающих работу в военное время, перечень объектов, перемещаемых в загородную зону

На территории проектирования организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне не имеется.

Сведений об организациях, продолжающих работу в военное время, организаций, перемещаемых в загородную зону, не имеется.

Определение границ зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»

Территория проектирования не попадает в зоны возможных разрушений, возможного радиоактивного и химического заражения, возможного катастрофического затопления.

Оповещение по гражданской обороне

Системы оповещения предназначены для подачи универсального сигнала "Воздушная тревога!" (в военное время) с помощью электросирен, сигнально громкоговорящих установок, громкоговорителей и доведение сигналов и информации оповещения до населения и органов управления (п.6.39 СП 165.1325800.2014) ИТМ ГО по ГО.

Основные показатели по существующим инженерно-техническим мероприятиям при обеспечении эвакуации населения в мирное и военное время

Эвакуационные мероприятия по гражданской обороне осуществляются в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Зеленодольского муниципального района РТ.

Проектные мероприятия по гражданской обороне

На момент разработки проекта планировки на территории отсутствуют системы оповещения (РСУ).

На территории предусматривается размещение защитного сооружения: убежище ГО.

Так как территория проекта планировки не попадает в зоны возможного радиоактивного заражения, возможного катастрофического затопления, то проведение специальных мероприятий по защите от указанных опасностей не требуется.

Проектом планировки предлагается размещение двух РСУ. При размещении речевых сиренных установок необходимо предусмотреть полное покрытие территории проекта планировки. Данные РСУ допустимо использовать для оповещения населения о ЧС мирного времени. Система должна сопрягаться с программно-аппаратным комплексом «Марс-Арсенал».

В условиях особого периода и при крупномасштабных ЧС необходимо предусмотреть подвоз питьевой воды в подвижных резервуарах (автоцистернах).

К основным мероприятиям по обеспечению безопасности населения в чрезвычайных ситуациях относятся следующие: прогнозирование и оценка возможности последствий чрезвычайных ситуаций; разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения таких ситуаций, а также на уменьшение их последствий. Кроме того, очень важным является обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях и разработка эффективных способов его защиты. Для проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий могут быть привлечены:

- пожарные части;
- штатные и нештатные аварийно-спасательные формирования;
- персонал учреждений здравоохранения;
- персонал и техника других учреждений.

Для перевозки (эвакуации) населения и материальных средств может быть использована автомобильная техника предприятий и организаций района.

Для проведения инженерных, аварийно-спасательных и восстановительных работ также может быть привлечена инженерная техника, предприятий и организаций района.

Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

К основным мероприятиям по обеспечению безопасности населения в чрезвычайных ситуациях относятся следующие: прогнозирование и оценка возможности последствий чрезвычайных ситуаций; разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения таких ситуаций, а также на уменьшение их последствий. Кроме того, очень важным является обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях и разработка эффективных способов его защиты.

Для проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий могут быть привлечены:

- пожарные части;
- штатные и нештатные аварийно-спасательные формирования;
- персонал учреждений здравоохранения;
- персонал и техника других учреждений.

Для перевозки (эвакуации) населения и материальных средств может быть использована автомобильная техника предприятий и организаций района.

Для проведения инженерных, аварийно-спасательных и восстановительных работ также может быть привлечена инженерная техника, предприятий и организаций района.

Высокую эффективность в деле защиты населения и территорий имеет проведение инженерно-технических мероприятий, предусматривающих возведение и эксплуатацию соответствующих защитных сооружений для защиты от опасных и неблагоприятных явлений и процессов природного и техногенного характера.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций природного характера

Чрезвычайная ситуация природного характера - обстановка на определённой территории или акватории, сложившаяся в результате стихийного природного бедствия, которое может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Различают природные чрезвычайные ситуации по характеру источника и масштабам.

В проекте рассматриваются опасные процессы, которые имеют место на территории:

- метеорологические (сильный ветер, в т.ч. шквал; сильный дождь, в т.ч. сильный ливень; грозовые разряды; крупный град; очень сильный снег, сильная метель; снежные заносы; гололедно-изморозевые отложения, сильный мороз; экстремально высокие, низкие температуры и т.д.);

В соответствии с 4.7 Свод правил СП 115.13330.2016 "Геофизика опасных природных воздействий". Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 результаты предварительной оценки опасных природных воздействий, полученные на основе фондовых материалов и других сведений, должны быть включены в исходные данные при составлении задания на выполнение

инженерных изысканий и использованы при планировании состава и объемов работ в программе инженерных изысканий.

Опасные метеорологические явления

Перечень опасных метеорологических явлений (ОЯ), проявление которых возможно на территории представлено в таблице 11.1

Таблица 11.1

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
Очень сильный ветер	Ветер при достижении скорости при порывах не менее 25 м/с, или средней скорости не менее 20 м/с
Ураганный ветер (ураган)	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
Шквал	Резкое кратковременное (в течение нескольких минут, но не менее 1 мин) усиление ветра до 25 м/с и более
Смерч	Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности
Сильный ливень	Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч
Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч
Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч
Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или 120 мм за период времени более 2 суток
Крупный град	Град диаметром 20 мм и более
Сильная метель	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильная пыльная (песчаная) буря	Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
Сильное гололедно-изморозевое отложение	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда – диаметром не менее 20 мм; сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35 мм; изморози – диаметр отложения не менее 50 мм
Сильный мороз	В период с декабря по февраль значение минимальной температуры воздуха достигает 40 гр. мороза или ниже, в ноябре - 32 гр. мороза или ниже, в марте - 34 гр. мороза или ниже
Аномально-холодная погода	В течение 5 дней подряд и более значение среднесуточной температуры меньше климатической нормы на 9 гр. и более или/и значение минимальной температуры воздуха достигает 30 гр. мороза или ниже
Сильная жара	В период с июня по август значение максимальной температуры воздуха достигает 37 гр. тепла или выше, в мае - 34 гр. тепла или выше
Аномально-жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 9 °С и более
Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 5 классу (10000 °С по формуле Нестерова)

Опасность для людей при опасных и неблагоприятных метеорологических явлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линиях электропередач и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью.

Последствия опасных ветровых воздействий

- порывы линий электропередач и связи упавшими деревьями, поваленными опорами, конструкциями разрушенных зданий;
- нарушение устойчивой связи из-за прекращения электроснабжения узлов связи;
- повреждение кровли, остекления жилых, производственных и административных зданий;
- разрушение надземных газопроводов низкого давления, прекращение газоснабжения жилых микрорайонов и промышленных предприятий;
- затруднение транспортного сообщения из-за завалов на улицах и дорогах;
- разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов (ЛЭП могут способствовать быстрому распространению массовых пожаров).

*Мероприятия по снижению возможных последствий опасных явлений
метеорологического характера*

Для смягчения последствий от опасных явлений метеорологического характера рекомендуется:

- заблаговременное оповещение населения об угрозе возникновения явления;
- отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
- отключения газоснабжения, во избежание утечек газа и, как следствие, возможного пожара или взрыва;
- усиление зданий и сооружений, укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах, защита витрин, окон с наветренной стороны;
- проведение противопаводковых мероприятий.

*Мероприятия по снижению возможных последствий метелей, при угрозе
экстремально низких температур воздуха*

- теплозащита зданий, выделение тепловых районов, резервирование (котельные в холодном резерве) и, при необходимости, подключение резервных источников теплоснабжения;
- ветрозащита селитебных территорий в зимний период для улучшения их микроклимата от преобладающих ветров планировочными методами или с помощью посадки зеленых насаждений и др.

Мероприятия по снижению возможных последствий высоких температур

- гигиена питания и водопотребления. Обеспечение водопотребления достаточное для утоления жажды. Критериями достаточности воды являются субъективные ощущения и относительно стабильная масса, при этом целесообразно дробное принятие жидкости. В связи со снижением аппетита в жаркое время важное значение приобретает рациональный режим питания, когда основные приемы пищи приходятся на прохладный период суток;
- гигиена одежды. Основное требование к одежде, предназначенной для использования в жарких условиях, является ее достаточная гигроскопичность, влагоемкость, воздухопаропроницаемость. Важную роль в одежде играет ее цвет, радиационную теплоту меньше поглощают светлые ткани, чем темные;
- режим труда и отдыха. Следует руководствоваться основным принципом – необходимостью восстановления физиологических функций к началу следующего трудового периода. Для защиты от неблагоприятных воздействий высоких температур работающих на открытом воздухе периодически необходим кратковременный отдых в местах, защищенных от прямого солнечного облучения. Целесообразно устанавливать медицинское наблюдение.

*Мероприятия по предотвращению распространения природных пожаров
на территорию*

- обустройство минерализованных полос вокруг пожароопасных объектов;

– размещение пожарного дэпо.

Согласно Правилам противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. №390 "О противопожарном режиме", а также Правилам пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2017 г. №417 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах" в период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова физические, юридические лица, а также иностранные граждане и лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся территорией, прилегающей к лесу, обеспечивают ее очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса либо отделяют лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра или иным противопожарным барьером. Запрещается использовать противопожарные минерализованные полосы под строительство различных сооружений и подсобных строений, а также для складирования горючих материалов, мусора, отходов древесных, строительных и других горючих материалов

Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Чрезвычайная ситуация техногенного характера – обстановка, при которой в результате возникновения аварии на объекте, определённой территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде. Различают чрезвычайные ситуации техногенного характера по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации. Чрезвычайные ситуации техногенного характера создаются взрывами, пожарами, крушениями, выбросами химических и радиоактивных веществ, разрушениями, падениями, обвалами на объектах техносферы.

Другие источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера

На территории предлагается размещение объектов, которые не являются потенциально опасными, но которые могут быть источниками техногенных ЧС:

- взрывопожароопасные объекты: котельные;
- объекты коммунального хозяйства;

К источникам возможного возникновения чрезвычайной ситуации техногенного характера на территории следует отнести магистральные, распределительные газопроводы, газораспределительные пункты, линии электропередачи высокого напряжения.

Анализ аварий по причине брака при производстве строительно-монтажных работ показывает, что основная причина вызвана отступлением от проектных решений при строительстве, несоблюдением технологии сварки, низким уровнем

пооперационного контроля качества со стороны должностных лиц, недостаточным техническим надзором за строительством.

Кроме того, реальную угрозу целостности трубопроводным системам несут нарушения требований зон минимально допустимых расстояний трубопроводов, запрещающих застройку зоны прохождения трубопроводов, а также нарушения порядка ведения работ в охранных зонах и в непосредственной близости от трубопроводов без согласования с эксплуатирующими организациями.

На территорию проектирования попадает зона ограничения застройки нефтяной скважины, эксплуатируемой ПАО «Татнефть».

Аварии на объектах и системах коммунального обслуживания

Аварии на объектах коммунального обслуживания: газоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности населения.

Причины аварийности на объектах систем газораспределения:

- механические повреждения подземных газопроводов;
- механические повреждения надземных газопроводов;
- коррозионные повреждения наружных газопроводов;
- разрывы сварных стыков;
- повреждения газопроводов в результате природных явлений;
- повышение давления после ГРП;
- иные причины.

При авариях на ГРП и ГРУ утечка газа в помещение приводит к образованию взрыво-и пожароопасной смеси, воспламенение которой вызывает пожар или взрыв. Кроме того, возможно факельное воспламенение газа без загазованности помещения. Известны случаи, когда из-за нарушения технологического процесса на ГРП повышается давление в газопроводе низкого давления, что приводит к разгерметизации газового оборудования на источниках потребления, в том числе в жилых домах или котельных, загазованности помещений, а при наличии источников зажигания -воспламенению смеси газов или взрыву.

Источниками техногенных чрезвычайных ситуаций на воздушных линиях электропередачи являются возможные аварии, связанные с разрушением (обрушением) технических устройств и несущих элементов конструкций опор. Аварии могут быть обусловлены как внутренними причинами (бракстроительно-монтажных работ, нарушение правил эксплуатации линии), так и внешними причинами. Внешними причинами могут являться воздействия источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе и террористических актов.

Основными поражающими факторами при авариях, связанных с разрушением (обрушением) технических устройств, а также несущих элементов конструкций опор воздушной линии, являются механические воздействия обломков устройств, конструкций сооружений. Возможными поражающими факторами будут также воздействия электрического тока.

Границей опасных зон, в пределах которых существует опасность механического поражения людей и техники, будет являться зона возможного завала. В случае сохранения целостности технического устройства или сооружения при падении (например, опоры ВЛ), размеры зон возможного распространения завалов будут равны размерам сооружений.

При обрыве электрических проводов и падении их на землю возможны случаи отказа систем релейной защиты, отключающих поврежденную электроустановку. Вокруг проводника, оказавшегося на земле, образуется зона растекания тока. Это приводит к возникновению электрического потенциала на поверхности земли в зоне падения провода. При передвижении человека в зоне падения провода его ноги могут попасть под разные электрические потенциалы, разность которых называется «шаговым напряжением», и через тело человека потечет электрический ток по цепи «нога-нога».

Зоны действия поражающих факторов источников возможных чрезвычайных ситуаций в случае аварий на существующих и проектируемых воздушных линиях носят локальный характер. Поражение людей из числа населения находящегося на территории, прилегающей к воздушным линиям электропередачи, при возможных авариях маловероятно.

Трассы ВЛ проектируются с учетом характера хозяйственной деятельности, ведущейся в районе прохождения линии, а также создается охранный зона и ограничивается хозяйственная деятельность вблизи воздушных линий электропередач. Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по сближению расстояний между проводами разных фаз.

Устойчивость функционирования инженерного оборудования.

Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования инженерных систем

Для повышения устойчивости функционирования инженерных систем необходимо осуществление следующих мероприятий:

1. Проведение работ по обеспечению надежности систем управления инженерными системами;
2. Проведения работ по повышению надежности работы инженерных систем;
3. Проведение работ по исключению или ограничению возможности образования вторичных факторов поражения на объектах инженерных систем (пожары, взрывы, поражения электрическим током и т.д.);
4. Подготовка к переводу на аварийный режим работы инженерных систем;
5. Подготовка к восстановлению инженерных систем;
6. Постепенный переход на современные безопасные технологические решения и внедрения повсеместных систем контроля и управления инженерными системами.

По истечению определенного периода времени или в связи, с какими-либо изменениями необходимо предусматривать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем.

К числу инженерно-технических мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем относятся:

- обеспечение безаварийной работы инженерных систем с учетом их состояния, как возможного источника возникновения ЧС, путем замены изношенных коммунально-энергетических сетей;
- обеспечение энергоснабжения населённых пунктов от двух независимых источников или устройство двух вводов электросетей с разных направлений;
- закольцовка электrorаспределительных сетей 10 и 6 кВ;
- обеспечение защиты трансформаторных подстанций - устройство дополнительных кирпичных или железобетонных стен, козырьков, обвалование грунтом и т.д.;
- реконструкция трансформаторных подстанций находящихся в неудовлетворительном состоянии
- замена «голого провода» на самонесущие изолированные провода электросетей, при необходимости перевод воздушных линий электропередач на кабельные;
- приобретение и подключение к энергосистеме передвижных электростанций;
- обеспечение подачи воды от двух (или более) независимых источников, предпочтение необходимо отдавать подземным источникам;
- строительство и реконструкция системы водоснабжения на основе современных технологий;
- организация сплошных ограждений зон строгого режима на водозаборных сооружениях;
- обеспечение закольцевания сетей водоснабжения;
- заглубление в грунт водопроводных сетей и резервуаров с питьевой водой;
- герметизация артезианских скважин;
- обеспечение резервного водоснабжения;
- строительство и реконструкция системы водоотведения на основе современных технологий;
- организация мест аварийного выпуска сточных вод
- обеспечение подачи газа от двух независимых источников;
- строительство и реконструкция газовых сетей на основе современных технологий;
- заглубление в грунт газовых сетей;
- обеспечение закольцевания газовых сетей;
- установка на газовых сетях автоматических устройств, срабатывающих от перепада давления, а также запорной арматуры с дистанционным управлением

– создание устойчивой системы теплоснабжения путем соединения теплотрасс от котельных между собой, либо использование индивидуальных систем теплоснабжения.

Все эти мероприятия должны выполняться при реконструкции или новом строительстве инженерной инфраструктуры или отдельных ее участков.

Аварии на транспорте, дорожно-транспортные происшествия

Для автомобильного транспорта характерен достаточно большой тип происшествий: столкновения, наезды, опрокидывания, пожары, падения с крутых склонов, падения в водоемы и т.д.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- неровное покрытие автодорог с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
- недостаточное освещение автодорог;
- низкое качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой, и др. факторы.

Нельзя полностью исключать возможность перевозки автомобильным транспортом опасных грузов и происшествий при перевозке.

Подобные аварии приводят, в случаях разрушения или разгерметизации цистерны, к чрезвычайным ситуациям загрязняющими окружающую среду вредными веществами, ставя под угрозу жизнь не только водителей транспортного средства перевозящего опасный груз, но и жизни других, находящихся в непосредственной близости людей. В современных автомобилях чаще всего используется цистерна, вмещающая в себя 30 м³ опасного груза.

Радиусы зон поражения для некоторых, наиболее часто перевозимых опасных веществ, приведены в таблице 11.2.

Таблица 11.2

Вид вещества	АХОВ		Взрывопожароопасные вещества			
	Радиус зоны поражения, км	Площадь зоны поражения, км ²	Радиус зоны поражения, м		Площадь зоны поражения, м ²	
			растекания	возгорания	растекания	возгорания
Аммиак	0,8	0,25	-	-	-	-
Хлор	1,6	1,00	-	-	-	-
Бензин	-	-	10	40	320	5000
Диз. топливо	-	-	45	140	6400	61600

Мероприятия по ликвидации последствий аварий на транспорте

Мероприятия по ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий, взаимодействие экстренных служб, руководство по организации деятельности территориальных органов МЧС России в области спасения лиц,

пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий в субъектах РФ должны осуществляться в соответствии с Методическими рекомендациями территориальным органам МЧС России по повышению уровня взаимодействия экстренных служб, участвующих в ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (утв. МЧС России 17 марта 2015 г. №2-4-87-19-18).

Мероприятиями по предупреждению возможных чрезвычайных ситуаций на транспорте являются:

- своевременная диагностика состояния транспортных средств;
- соблюдение правил и норм, регламентирующих условия транспортирования.

Необходима разработка мероприятий по обеспечению защищённости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.

Под актом незаконного вмешательства понимается противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

Оповещение о чрезвычайной ситуации

Для оповещения предлагается установка речевых сиренных установок (РСУ) в количестве 2 единиц, с радиусом покрытия не менее 1 км.

При размещении речевых сиренных установок необходимо предусмотреть полное покрытие территорий населенных пунктов муниципального образования.

Необходимо предусмотреть возможность сопряжения технических устройств, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио-, аудиовизуальных и иных сообщений об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты населения в таких ситуациях с ЕДДС района.

В соответствии с Перечнем зон экстренного оповещения населения (территорий, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на них людей), утв. постановлением КМ РТ от 21 ноября 2013 г. N 899, территория попадает в зону экстренного оповещения населения.

Целесообразно использовать современные информационные технологии, электронные и печатные средства массовой информации для своевременного и гарантированного информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях.

Для оповещения населения о чрезвычайной ситуации могут быть задействованы каналы телерадиовещания: ГТРК «Татарстан», «Эфир», Телерадиокомпания "Татарстан - Новый Век".

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, при активации которых решается задача непосредственной защиты населения. Именно своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы позволяют резко сократить возможные потери, препятствуют возникновению панических слухов, которые одни в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация любого характера.

В качестве средств оповещения и информирования населения целесообразно организовать использование:

- сотовых сетей связи;
- громкоговорителей;
- автомагнитол в транспортных средствах с автоматическим переключением на программу передачи экстренных сообщений о ЧС;
- высокомоощных звуковых излучателей с автономным питанием, обеспечивающих передачу условных сигналов и коротких информационных сообщений;
- сетей телерадиовещания (с учетом перехода на цифровое вещание);
- оповещение по сети Интернет путем размещения экстренной информации на официальном сайте МЧС РТ, а так же на новостных и поисковых порталах основных Интернет-ресурсов республики;
- мобильных средств информирования;
- автомобили оперативных служб с громкоговорящей связью;
- беспилотные летательные аппараты со встроенным модулем громкоговорящей связи.

Исследования показывают, что постоянный поток людей, передвигающихся в течение дня, составляет большую часть населения, т.е. в течение дня большинство людей оторваны от своих квартирных стационарных средств приема информации (телефон, радио, телевизор, компьютер, радиоточка). В то же время развитие сотовых сетей связи позволяет говорить о возможности решения задачи массового оповещения населения независимо от мест его нахождения в городе и в загородной зоне.

Сотовый телефон - универсальное средство связи и обмена цифровой информацией, приема сигналов радио и телевидения, выхода в Интернет. Все это позволяет рассматривать сотовый телефон в качестве одного из основных индивидуальных средств оповещения и информирования большинства населения страны в чрезвычайных ситуациях различного характера.

Все современные автомагнитолы имеют специальный режим RDS (Radio Data System) – или система передачи данных, по которому радиовещательные станции передают информационные сообщения. Режим RDS используют большинство радиостанций России.

Кроме того, МЧС РФ планирует ввести в Татарстане пилотную зону по внедрению системы оповещения населения о ЧС – Cell Broadcast (Широковещательная передача), предназначенная для незамедлительной доставки каких-либо сообщений на сотовый телефон в определенной географической области.

В Республике Татарстан действует единый номер спасательной службы «112».

Система организации и информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах представлена на рисунке 3.10.3.1, в соответствии с Приказом МЧС РФ от 29.06.2006 №386.



Рисунок 11.1 Схема организации информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах.

Принятые сокращения к рисунку 11.1: ОД - оперативный дежурный; РВ - радиовещание; ТВ - телевидение; ПВ - проводное вещание; УГГ - уличные громкоговорители; ЦУКС - Центр управления в кризисных ситуациях; УИСО - Управление информации и связи с общественностью; ОИПСО - отделы информации, пропаганды и связи с общественностью.

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, с задействованием которых решается задача непосредственной защиты населения. Именно своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы позволяют резко сократить возможные потери, препятствуют возникновению панических слухов, которые одни в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация любого характера.

Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера

Поскольку территория попадает в зоны возможного химического заражения, требуется проведение эвакуационных мероприятий с территории возможного химического заражения.

При возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера необходимо предусмотреть эвакуацию населения из зоны чрезвычайной ситуации. Эвакуацию населения рекомендуется предусмотреть упреждающую и экстренную.

Эвакуация и сроки её проведения зависят от масштабов ЧС, численности оставшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и других местных условий.

Следует отметить, что в ходе кризисных ситуаций мирного времени, а особенно в военное время, возможно неорганизованное перемещение большого количества населения в более безопасные районы. Речь идет о миграции населения и так называемых беженцах. В этом случае задачей органов государственной власти становится оперативное решение вопросов по регистрации и жизнеобеспечению беженцев.

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

- обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;
- разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;
- установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;
- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

В целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров принят Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», определяющий основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливающий общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям,

сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- организация пожарного депо.

Общие рекомендации (ВЫВОДЫ)

Соблюдение нормативных требований при проектировании застройки в установленных зонах воздействия по ГО ЧС позволит максимально предотвратить возникновение ЧС, а при возникновении ЧС максимально снизить наносимый ущерб и уменьшить людские потери, продолжительность и затраты на ликвидацию последствий от ЧС.

12. Проект межевания территории

Проект межевания территории подготовлен в соответствии с требованиями действующего законодательства, статьи 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

При разработке Проекта межевания территории использовались актуальные сведения Государственного кадастра недвижимости.

Определение местоположения границ образуемых земельных участков на проектируемой территории осуществляется в соответствии с проектируемыми зонами размещения объектов.

Местоположение границ образуемых земельных участков в проекте межевания территории отображено на чертеже межевания территории.

Проектом межевания территории предусмотрено образование 45 земельных участков.

В результате перераспределения земельных участков 16:20:223901:771, 16:20:223902:394, 16:20:223902:150, 16:20:223902:393, 16:20:000000:4655, 16:20:000000:1111, 16:20:000000:4654, 16:20:000000:4657, 16:20:000000:4652, 16:20:000000:1112, 16:20:223901:852, 16:20:000000:4653, 16:20:223901:1127, 16:20:223901:680, 16:20:223901:677, 16:20:223901:756, 16:20:223901:782, 16:20:223901:678, 16:20:223901:783, 16:20:223901:809, 16:20:223901:864, 16:20:223901:689, 16:20:223901:744, 16:20:223901:679, 16:20:223901:652, 16:20:223902:168, 16:20:223901:881, 16:20:223902:157, 16:20:223901:867, 16:20:223902:174, 16:20:223901:883, 16:20:223902:176, 16:20:223901:882, 16:20:000000:1131, 16:20:223901:621, 16:20:223901:880, 16:20:223901:906, 16:20:223901:879, 16:20:223901:770, 16:20:223901:874, 16:20:223901:896, 16:20:223901:873, 16:20:223901:895, 16:20:223901:798, 16:20:223901:872, 16:20:223901:871, 16:20:223901:878, 16:20:223901:876, 16:20:223901:875, 16:20:223901:877, 16:20:223901:636, 16:20:223901:777, 16:20:223901:861, 16:20:223901:633, 16:20:223901:890, 16:20:223901:893, 16:20:223901:635, 16:20:021803:32, 16:20:223901:886, 16:20:223901:869, 16:20:223901:889, 16:20:223901:894, 16:20:223901:862, 16:20:223901:870, 16:20:223901:891, 16:20:021803:23, 16:20:223901:885, 16:20:000000:1113, 16:20:021803:25, 16:20:021803:22, 16:20:000000:1108, 16:20:000000:1109, 16:20:223901:851, 16:20:223902:166, 16:20:223901:866, 16:20:223901:830, 16:20:223902:173, 16:20:000000:1104, 16:20:000000:1103, 16:20:223901:642, 16:20:223902:139, 16:20:223902:159, 16:20:223901:800, 16:20:223901:640, 16:20:223901:639, 16:20:223901:799, 16:20:223901:666, 16:20:223901:752, 16:20:223902:165, 16:20:223902:129, 16:20:223901:751, 16:20:223901:1128, 16:20:000000:1110, 16:20:000000:1106, 16:20:000000:1107, 16:20:223901:626, 16:20:021803:29, 16:20:223901:624, 16:20:223902:127, 16:20:000000:1130, 16:20:223901:644, 16:20:223901:892, 16:20:223901:884, 16:20:223901:849, 16:20:223901:791, 16:20:223901:735, 16:20:223901:804, 16:20:223901:623, 16:20:223901:805, 16:20:223901:622, 16:20:223901:853, 16:20:021803:27, 16:20:223901:631, 16:20:223901:854, 16:20:223901:778, 16:20:223901:855, 16:20:223901:786, 16:20:223901:856, 16:20:223901:659, 16:20:223902:162, 16:20:223901:859, 16:20:223901:660, 16:20:223901:806, 16:20:223901:661, 16:20:021803:24, 16:20:223902:145, 16:20:223901:662, 16:20:223901:779, 16:20:000000:4656, 16:20:223901:1129, 16:20:223901:638, 16:20:223901:743, 16:20:223901:812, 16:20:223901:656, 16:20:223901:796, 16:20:223901:657,

16:20:223902:125, 16:20:223902:143, 16:20:223902:128, 16:20:223902:164,
16:20:223902:160, 16:20:223902:126, 16:20:223902:137, 16:20:223902:163,
16:20:223902:151, 16:20:223902:124, 16:20:223901:654, 16:20:223901:781,
16:20:223901:655, 16:20:223901:747, 16:20:223901:669, 16:20:223901:858,
16:20:223901:670, 16:20:223901:792, 16:20:223901:651, 16:20:223901:762,
16:20:223901:807, 16:20:223901:649, 16:20:223901:741, 16:20:223901:650,
16:20:223901:780, 16:20:223901:810, 16:20:223902:130, 16:20:223902:132,
16:20:223901:746, 16:20:223901:817, 16:20:223902:148, 16:20:223902:131,
16:20:223902:135, 16:20:223901:763, 16:20:223901:745, 16:20:223901:857,
16:20:223901:850, 16:20:223901:628, 16:20:223901:753, 16:20:223901:772,
16:20:021803:30, 16:20:223901:671, 16:20:223901:829, 16:20:223901:764,
16:20:223901:732, 16:20:223901:903, 16:20:000000:1101, 16:20:000000:1102,
16:20:223902:155, 16:20:223902:136, 16:20:223901:739, 16:20:223902:147,
16:20:223902:175, 16:20:223902:146, 16:20:223901:832, 16:20:223901:731,
16:20:223902:134, 16:20:223901:794, 16:20:223901:819, 16:20:223901:835,
16:20:223901:834, 16:20:223901:750 16:20:223901:860 и земель, находящихся в
государственной (муниципальной) собственности, образуется 39 земельных
участков в пределах границы проекта планировки и межевания территории
(согласно Приложению 1), а также 5 земельных участков (части земельных
участков, оставшихся от земельных участков с кадастровыми номерами
16:20:223901:635, 16:20:223901:857, 16:20:223901:745, 16:20:223901:850,
16:20:223901:903, которые не вошли в границу проекта планировки и межевания
территории).

Земельный участок :ЗУ2 образуется путем раздела с сохранением
земельного участка с кадастровым номером 16:20:223901:2 в измененных
границах.

Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том
числе способах их образования, виде разрешенного использования земельных
участков приведены в Приложении 1.

Перечень и сведения о координатах характерных точек границ образуемых
земельных участках приведены в Приложении 2.

Приложение 1
Ведомость образуемых земельных участков

Кадастровый номер исходного ЗУ	Обозначение образуемого ЗУ	Площадь, кв.м.	Вид разрешенного использования образуемого ЗУ	Категория образуемого земельного участка	Способ образования
16:20:223901:2	:ЗУ2	6876	3.1 Коммунальное обслуживание	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Раздел с сохранением земельного участка в измененных границах
16:20:223901:771, 16:20:223902:394, 16:20:223902:150, 16:20:223902:393, 16:20:000000:4655, 16:20:000000:1111, 16:20:000000:4654, 16:20:000000:4657, 16:20:000000:4652, 16:20:000000:1112, 16:20:223901:852, 16:20:000000:4653, 16:20:223901:1127, 16:20:223901:680, 16:20:223901:677, 16:20:223901:756, 16:20:223901:782, 16:20:223901:678, 16:20:223901:783, 16:20:223901:809, 16:20:223901:864, 16:20:223901:689, 16:20:223901:744, 16:20:223901:679, 16:20:223901:652, 16:20:223902:168, 16:20:223901:881, 16:20:223902:157,	:ЗУ1	573205	12.0 Земельные участки (территории) общего пользования	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ3	28201	3.1 Коммунальное обслуживание	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ4	8419	3.1 Коммунальное обслуживание	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ5	7637	3.1 Коммунальное обслуживание	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ6	54137	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ7	102033	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ8	91802	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ9	85575	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ10	29348	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение

16:20:223901:867, 16:20:223902:174, 16:20:223901:883, 16:20:223902:176, 16:20:223901:882, 16:20:000000:1131, 16:20:223901:621, 16:20:223901:880, 16:20:223901:906, 16:20:223901:879, 16:20:223901:770, 16:20:223901:874, 16:20:223901:896, 16:20:223901:873, 16:20:223901:895, 16:20:223901:798, 16:20:223901:872, 16:20:223901:871, 16:20:223901:878, 16:20:223901:876, 16:20:223901:875, 16:20:223901:877, 16:20:223901:636, 16:20:223901:777, 16:20:223901:861, 16:20:223901:633, 16:20:223901:890, 16:20:223901:893, 16:20:223901:635, 16:20:021803:32, 16:20:223901:886, 16:20:223901:869, 16:20:223901:889, 16:20:223901:894, 16:20:223901:862, 16:20:223901:870, 16:20:223901:891, 16:20:021803:23, 16:20:223901:885, 16:20:000000:1113, 16:20:021803:25, 16:20:021803:22, 16:20:000000:1108, 16:20:000000:1109, 16:20:223901:851, 16:20:223902:166, 16:20:223901:866, 16:20:223901:830, 16:20:223902:173, 16:20:000000:1104, 16:20:000000:1103, 16:20:223901:642, 16:20:223902:139, 16:20:223902:159, 16:20:223901:800, 16:20:223901:640, 16:20:223901:639, 16:20:223901:799, 16:20:223901:666, 16:20:223901:752, 16:20:223902:165, 16:20:223902:129, 16:20:223901:751, 16:20:223901:1128, 16:20:000000:1110, 16:20:000000:1106, 16:20:000000:1107, 16:20:223901:626, 16:20:021803:29, 16:20:223901:624, 16:20:223902:127, 16:20:000000:1130, 16:20:223901:644, 16:20:223901:892, 16:20:223901:884, 16:20:223901:849, 16:20:223901:791, 16:20:223901:735, 16:20:223901:804, 16:20:223901:623, 16:20:223901:805, 16:20:223901:622, 16:20:223901:853, 16:20:021803:27, 16:20:223901:631, 16:20:223901:854, 16:20:223901:778, 16:20:223901:855, 16:20:223901:786,	:ЗУ11	69183	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ12	70503	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ13	70460	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ14	73147	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ15	73072	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ16	72811	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ17	64168	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ18	72323	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение
	:ЗУ19	203964	6.2 Тяжелая промышленность 6.2.1 Автомобильная промышленность 6.3 Легкая промышленность 6.3.1 Фармацевтическая промышленность 6.4 Пищевая промышленность 6.5 Нефтехимическая промышленность 6.6 Строительная промышленность 6.7 Энергетика 6.9 Склад 6.12 Научно-производственная деятельность	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Перераспределение

[illegible]

[illegible]

Приложение 2

Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков

№ точек	Координаты, м	
	X	Y
:3У1		
н1	477288,18	1271854,05
н2	477294,37	1271806,97
н3	477294,34	1271802,34
н4	477384,27	1271120,78
н5	477385,14	1271117,02
н6	477394,51	1271045,83
н7	477401,71	1270991,11
н8	477455,3	1270613,69
н9	477455,31	1270613,62
н10	477568,85	1269720,73
н11	477569,77	1269717,97
н12	477570,7	1269709,24
н13	477570,5	1269708,19
н14	477593	1269537,77
н15	477593,12	1269537,73
н16	477594,38	1269528,19
н17	477594,4	1269528,07
н18	477602,31	1269467,35
н19	477603,46	1269458,53
н20	477609,64	1269454,67
н21	477652,89	1269428,4
н22	477653,57	1269427,25
н23	477665,38	1269419,86
н24	477665,16	1269420,95
н25	477709,81	1269392,35
н26	477696,08	1269370,52
н27	477688,97	1269371,96
н28	477688,26	1269368,67
н29	477683,97	1269348,85
н30	477680,39	1269332,21
н31	477676,24	1269312,92
н32	477675,54	1269310,41
н33	477674,36	1269307,13
н34	477673,67	1269304,36
н35	477672,75	1269300,35
н36	477670,29	1269287,05
н37	477663,5	1269265,4
н38	477648,9	1269234,83
н39	477634,93	1269210,03
н40	477634,94	1269209,78
н41	477633,56	1269206,95
н42	477621,52	1269182,23
н43	477610,69	1269162,5
н44	477610,45	1269162,24
н45	477606,85	1269155,17
н46	477601,12	1269143,37
н47	477601,1	1269143,31
н48	477591,51	1269123,59
н49	477584,91	1269105,69
н50	477583,6	1269102,55
н51	477577,9	1269088,32
н52	477577,58	1269087,54
н53	477585,1	1269139,28
н54	477595,92	1269213,74
н55	477547,35	1269450,21

№ точек	Координаты, м	
	X	Y
:3У18		
н189	476909,49	1270245,21
н272	476908,45	1270245,08
н273	476883,62	1270241,87
н274	476708,41	1270219,14
н275	476669,86	1270214,14
н209	476536,53	1270196,86
н208	476560,47	1270008
н269	476694,74	1270025,43
н190	476941,13	1270057,41
н189	476909,49	1270245,21

:3У19		
н273	476883,62	1270241,87
н276	476880,06	1270269,33
н188	476905,27	1270272,59
н187	476874,67	1270485,97
н277	476849,3	1270482,28
н278	476845,31	1270509,7
н186	476870,7	1270513,39
н185	476834,24	1270765,01
н279	476808,69	1270761,29
н280	476804,7	1270788,7
н184	476830,27	1270792,42
н183	476819,25	1270868,42
н219	476686,76	1270798,25
н218	476614,54	1270755,61
н217	476494,72	1270678,7
н216	476489,74	1270669,68
н215	476487,74	1270665,2
н214	476485,74	1270660,4
н213	476483,11	1270653,76
н212	476482,07	1270645,61
н211	476481,44	1270636,43
н210	476490,32	1270565,94
н209	476536,53	1270196,86
н275	476669,86	1270214,14
н274	476708,41	1270219,14
н273	476883,62	1270241,87

:3У20		
н181	477213,78	1271781,43
н180	477150,45	1271766,7
н179	477154,8	1271056,19
н178	477259,77	1271067,74
н281	477256,73	1271096,67
н182	477307,96	1271102,05
н181	477213,78	1271781,43

:3У21		
н282	477326,87	1269022,32
н283	477339,36	1269040,61
н284	477339,57	1269040
н285	477343,81	1269046,28
н286	477343,5	1269046,68
н287	477302,61	1269117,14

h56	477428,2	1269435,53
h57	477428,11	1269435,42
h58	477410,94	1269413,45
h59	477246,1	1269202,5
h60	477242,72	1269198,17
h61	477155,99	1269204,01
h62	477107,15	1269229,98
h63	476943,87	1269328,84
h64	476811,16	1269348,93
h65	476526,93	1269613,62
h66	476506,13	1269742,14
h67	476487,74	1269742,54
h68	476481,52	1269739,92
h69	476474,93	1269751,52
h70	476467,34	1269783,35
h71	476465,85	1269789,62
h72	476469,15	1269791,4
h73	476506,86	1269819,71
h74	476514,3	1269827,67
h75	476521,02	1269847,6
h76	476513,26	1269907,27
h77	476511,03	1269924,15
h78	476418,12	1270628,29
h79	476417,35	1270637,63
h80	476417,51	1270649,29
h81	476420,28	1270663,34
h82	476425,16	1270676,41
h83	476432,32	1270689,82
h84	476442,33	1270702,1
h85	476453,54	1270711,54
h86	476588,27	1270798,17
h87	476662,33	1270841,89
h88	477035,51	1271039,53
h89	477037,62	1271040,58
h90	477039,78	1271041,54
h91	477041,98	1271042,39
h92	477044,22	1271043,13
h93	477046,49	1271043,77
h94	477048,79	1271044,31
h95	477051,11	1271044,73
h96	477053,45	1271045,04
h97	477124,82	1271052,9
h98	477123,56	1271253,21
h99	477123,11	1271327,19
h100	477121,28	1271629,71
h101	477120,49	1271758,91
h102	477120,3	1271790,49
h103	477209,64	1271811,27
h104	477207,57	1271826,17
h105	477226,27	1271832,64
h106	477266,7	1271846,62
h107	477287,54	1271853,82
h1	477288,18	1271854,05
Вырез 1 из 8		
h108	477318,72	1271023,93
h109	477094,66	1270999,28
h110	477141,93	1270674,42
h111	477189,18	1270349,65
h112	477236,42	1270024,96
h113	477283,65	1269700,35

h288	477292,6	1269140,43
h289	477290,97	1269142,65
h290	477284,62	1269151,26
h291	477276,92	1269160,6
h292	477263,51	1269167,82
h293	477258,21	1269170,2
h294	477247,45	1269170,72
h295	477235,44	1269170,97
h296	477223,47	1269169,46
h297	477211,95	1269170,46
h298	477202,89	1269173,02
h299	477193,33	1269175,81
h300	477177,59	1269174,98
h301	477171,06	1269176,59
h302	477161,46	1269180,88
h303	477155,13	1269184,5
h304	477134,44	1269193,56
h305	477130,17	1269194,22
h306	477115,43	1269193,9
h62	477107,15	1269229,98
h61	477155,99	1269204,01
h60	477242,72	1269198,17
h59	477246,1	1269202,5
h253	477282,05	1269199,57
h245	477364,41	1269205,51
h244	477461,76	1269103,46
h243	477485,2	1269066,65
h242	477492,17	1268972,97
h241	477508,95	1268939,51
h307	477503,71	1268927,41
h308	477490,36	1268896,87
h309	477464,65	1268847,81
h310	477462	1268843,5
h311	477455,45	1268834,11
h312	477431,2	1268798,58
h313	477418,79	1268782,57
h314	477393,4	1268754,02
h315	477375,57	1268734,13
h316	477375,58	1268733,63
h317	477348,12	1268708,04
h318	477331,67	1268693,93
h319	477330,69	1268693,16
h320	477315,2	1268680,83
h321	477314,71	1268680,32
h322	477298,25	1268666,46
h323	477287,65	1268659,48
h324	477248,8	1268628,65
h325	477247,33	1268627,61
h326	477228,53	1268629,71
h327	477197,42	1268634,3
h328	477180,82	1268638,94
h329	477166,77	1268641,14
h330	477141,93	1268645,11
h331	477099,84	1268649,21
h332	477071	1268652,92
h333	477056,16	1268688,69
h334	477061,41	1268701,38
h335	477076,57	1268725,87
h336	477091,07	1268752,27
h337	477091,42	1268752,88
h338	477142	1268796,82

н114	477491,11	1269728,02
н115	477448,01	1270052
н116	477404,91	1270375,98
н117	477373,3	1270613,68
н118	477369,74	1270640,39
н119	477361,82	1270699,95
н108	477318,72	1271023,93
Вырез 2 из 8		
н120	477172,7	1270115,62
н121	477000,69	1270090,6
н122	476975,27	1270086,9
н123	476979,19	1270059,98
н124	477015,42	1269810,98
н125	477177,67	1269694,12
н126	477181,63	1269691,75
н127	477189,41	1269689,28
н128	477197,61	1269688,87
н129	477234,08	1269693,73
н120	477172,7	1270115,62
Вырез 3 из 8		
н130	476914,99	1269819,13
н131	476909,66	1269819,14
н132	476711,09	1269797,3
н133	476659,78	1269788,42
н134	476615,23	1269772,02
н135	476572,96	1269728,68
н136	476568,47	1269724,08
н137	476561,56	1269712,59
н138	476562,24	1269702,96
н139	476566,03	1269649,47
н140	476569,33	1269602,84
н141	476630,3	1269546,25
н142	476740,77	1269443,74
н143	476821,63	1269368,71
н144	476950,78	1269348,63
н145	476955,49	1269345,79
н146	477115,34	1269249,54
н147	477161,62	1269224,94
н148	477233,1	1269220,22
н149	477419,9	1269459,14
н150	477291,04	1269551,67
н151	477268,51	1269567,84
н152	477179,2	1269631,97
н153	477046,53	1269727,23
н154	477024,07	1269743,35
н155	476992,78	1269765,82
н156	476922,41	1269816,35
н157	476918,33	1269818,59
н130	476914,99	1269819,13
Вырез 4 из 8		
н158	476970,96	1270116,59
н159	477168,38	1270145,31
н160	477108,23	1270558,76
н161	476910,8	1270530,04
н162	476937,25	1270348,31
н163	476940,99	1270322,58
н158	476970,96	1270116,59

н339	477181,37	1268829,93
н340	477187,7	1268834,8
н341	477252,74	1268905,98
н342	477255,53	1268909,05
н343	477290,83	1268947,68
н344	477294,84	1268956
н345	477304,66	1268976,32
н282	477326,87	1269022,32

:3У22		
н62	477107,15	1269229,98
н346	477037,06	1269233,48
н347	477020,02	1269235,12
н348	477017,97	1269237,57
н349	477016,57	1269244,54
н350	477014,49	1269248,25
н351	477012,57	1269256,46
н352	477005,23	1269272,31
н353	476998,77	1269281,67
н354	476987,55	1269292,17
н355	476978,68	1269297,73
н356	476965,77	1269304,96
н357	476957,9	1269310,54
н358	476943,96	1269319,24
н359	476935,58	1269325,31
н360	476929,04	1269327,17
н361	476916,26	1269328,15
н362	476906,78	1269327,2
н363	476894,07	1269325,18
н364	476886,61	1269323,52
н365	476881,59	1269324,16
н366	476874,51	1269327,76
н367	476870,68	1269331,43
н368	476865,35	1269335,31
н369	476857,05	1269337,64
н370	476850,02	1269338,74
н371	476833,53	1269338,38
н372	476817,07	1269336,03
н373	476805,6	1269334,53
н374	476787,86	1269334,15
н375	476781,57	1269336,02
н376	476773,71	1269340,85
н377	476760,99	1269351,33
н378	476731,62	1269379,96
н379	476723,9	1269390,04
н380	476708,85	1269403,73
н381	476701,2	1269411,06
н382	476693,23	1269421,14
н383	476687,48	1269432,52
н384	476686,55	1269441,25
н385	476683,09	1269450,68
н386	476675,4	1269459,52
н387	476664,53	1269465,04
н388	476654,21	1269468,57
н389	476644,63	1269472,11
н390	476633,69	1269480,88
н391	476626,58	1269485,73
н392	476618,71	1269491,31
н393	476611,49	1269501,41
н394	476609,57	1269509,62
н395	476602,81	1269521,48

Вырез 5 из 8		
н164	477045,72	1270988,36
н165	477103,91	1270588,45
н166	476933,2	1270563,61
н167	476906,48	1270559,73
н168	476902,65	1270586,02
н169	476858,54	1270889,23
н164	477045,72	1270988,36
Вырез 6 из 8		
н170	477500,39	1269678,82
н171	477537,25	1269499,34
н172	477461,12	1269489,97
н173	477277,5	1269622,22
н174	477266,84	1269629,9
н175	477264,68	1269647,37
н176	477297,53	1269651,76
н170	477500,39	1269678,82
Вырез 7 из 8		
н177	477311,92	1271073,48
н178	477259,77	1271067,74
н179	477154,8	1271056,19
н180	477150,45	1271766,7
н181	477213,78	1271781,43
н182	477307,96	1271102,05
н177	477311,92	1271073,48
Вырез 8 из 8		
н183	476819,25	1270868,42
н184	476830,27	1270792,42
н185	476834,24	1270765,01
н186	476870,7	1270513,39
н187	476874,67	1270485,97
н188	476905,27	1270272,59
н189	476909,49	1270245,21
н190	476941,13	1270057,41
н191	476956,81	1269930,07
н192	476960,2	1269902,58
н193	476965,89	1269856,43
н194	476936	1269878,22
н195	476932,83	1269880,53
н196	476915,24	1269878,7
н197	476891,12	1269876,18
н198	476756,81	1269862,17
н199	476735,21	1269859,91
н200	476708,17	1269857,09
н201	476700,08	1269856,25
н202	476697,93	1269856,02
н203	476612,22	1269847,09
н204	476605,48	1269851,09
н205	476596,01	1269857,45
н206	476581,66	1269867,09
н207	476577,79	1269868,98
н208	476560,47	1270008
н209	476536,53	1270196,86
н210	476490,32	1270565,94
н211	476481,44	1270636,43
н212	476482,07	1270645,61
н213	476483,11	1270653,76
н214	476485,74	1270660,4

н396	476592,94	1269539,02
н397	476583,15	1269552,06
н398	476557,83	1269578,78
н399	476531,21	1269607,46
н400	476510,43	1269631,77
н401	476505,81	1269637,42
н402	476499,3	1269649,54
н403	476495,09	1269659,45
н404	476492,47	1269665,14
н405	476491,83	1269671,38
н406	476493,47	1269676,67
н407	476497,11	1269681,74
н408	476500,36	1269681,81
н409	476514,33	1269682,11
н68	476481,52	1269739,92
н67	476487,74	1269742,54
н66	476506,13	1269742,14
н65	476526,93	1269613,62
н64	476811,16	1269348,93
н63	476943,87	1269328,84
н62	477107,15	1269229,98

:3Y23		
н252	476436,12	1269914,27
н77	476511,03	1269924,15
н78	476418,12	1270628,29
н79	476417,35	1270637,63
н80	476417,51	1270649,29
н81	476420,28	1270663,34
н82	476425,16	1270676,41
н83	476432,32	1270689,82
н84	476442,33	1270702,1
н85	476453,54	1270711,54
н86	476588,27	1270798,17
н410	476579,27	1270793,67
н411	476521,31	1270764,74
н412	476442,73	1270725,51
н413	476418,01	1270713,17
н414	476372,73	1270690,27
н415	476369,51	1270688,96
н416	476369,65	1270682,46
н417	476368,6	1270556,16
н418	476429,62	1270370,83
н419	476437,73	1270340,8
н420	476442,35	1270323,7
н421	476440,92	1270320,16
н422	476443,07	1270260,59
н423	476444,32	1270225,7
н424	476444,32	1270225,67
н425	476445,28	1270198,6
н426	476446,34	1270167,61
н427	476448,37	1270111,54
н428	476447,54	1270109,63
н429	476436,27	1270084,32
н430	476432,89	1270076,68
н431	476426,41	1269959,79
н432	476426,16	1269955,98
н252	476436,12	1269914,27

:3Y24		
н433	476821,63	1271209

н215	476487,74	1270665,2
н216	476489,74	1270669,68
н217	476494,72	1270678,7
н218	476614,54	1270755,61
н219	476686,76	1270798,25
н183	476819,25	1270868,42

:3Y2		
н220	477523,45	1268764,56
н221	477536,85	1268750,22
н222	477540,03	1268752,74
н223	477543,89	1268747,7
н224	477541,08	1268743,83
н225	477568,99	1268710,19
н226	477537,04	1268683,25
н227	477534,09	1268684,86
н228	477486,39	1268649,98
н229	477456,64	1268685,4
н230	477448,54	1268699,08
н231	477493,03	1268736,12
н232	477491,43	1268739,87
н220	477523,45	1268764,56

:3Y3		
н53	477585,1	1269139,28
н52	477577,58	1269087,54
н233	477573,51	1269077,44
н234	477563,78	1269052,97
н235	477543,95	1269009,79
н236	477537,17	1268999,39
н237	477521,83	1268968,77
н238	477519,19	1268963,5
н239	477519,2	1268963
н240	477510,38	1268942,81
н241	477508,95	1268939,51
н242	477492,17	1268972,97
н243	477485,2	1269066,65
н244	477461,76	1269103,46
н245	477364,41	1269205,51
н246	477408,76	1269266,83
н53	477585,1	1269139,28

:3Y4		
н247	476656,1	1269679,51
н248	476703,45	1269648,53
н141	476630,3	1269546,25
н140	476569,33	1269602,84
н139	476566,03	1269649,47
н249	476606,25	1269621,68
н250	476610,88	1269620,5
н251	476613,93	1269621,9
н247	476656,1	1269679,51

:3Y5		
н77	476511,03	1269924,15
н76	476513,26	1269907,27
н75	476521,02	1269847,6
н74	476514,3	1269827,67
н73	476506,86	1269819,71
н72	476469,15	1269791,4
н71	476465,85	1269789,62

н434	476823,97	1271208,99
н435	476824,33	1271208,41
н436	476855,48	1271208,95
н437	476855,31	1271209,34
н438	476857,51	1271209,39
н439	476919,12	1271210,06
н440	476928,11	1271211,96
н441	477006,67	1271228,54
н442	477054,16	1271238,56
н443	477113,08	1271251
н98	477123,56	1271253,21
н97	477124,82	1271052,9
н96	477053,45	1271045,04
н95	477051,11	1271044,73
н94	477048,79	1271044,31
н93	477046,49	1271043,77
н92	477044,22	1271043,13
н91	477041,98	1271042,39
н90	477039,78	1271041,54
н89	477037,62	1271040,58
н88	477035,51	1271039,53
н87	476662,33	1270841,89
н86	476588,27	1270798,17
н444	476571,78	1270829,79
н445	476545,35	1270874,24
н446	476505,35	1270929,39
н447	476469,86	1270987,64
н448	476453,31	1271023,06
н449	476446,05	1271038,67
н450	476426,46	1271086,3
н451	476425,21	1271089,47
н452	476396,04	1271143,6
н453	476394,2	1271147,51
н454	476368,9	1271200,46
н455	476368,94	1271200,46
н456	476387,65	1271200,9
н457	476391,78	1271201
н458	476611,27	1271206,42
н459	476699,01	1271207,67
н460	476732,1	1271208,04
н461	476736,59	1271208,08
н433	476821,63	1271209

:3Y25		
н462	477205,07	1271825,31
н104	477207,57	1271826,17
н103	477209,64	1271811,27
н102	477120,3	1271790,49
н462	477205,07	1271825,31

:3Y26		
н150	477291,04	1269551,67
н151	477268,51	1269567,84
н256	477253,24	1269546,57
н257	477275,76	1269530,4
н150	477291,04	1269551,67

:3Y27		
н173	477277,5	1269622,22
н262	477301,05	1269625,36
н176	477297,53	1269651,76

h252	476436,12	1269914,27
h77	476511,03	1269924,15
:3Y6		
h55	477547,35	1269450,21
h54	477595,92	1269213,74
h53	477585,1	1269139,28
h246	477408,76	1269266,83
h245	477364,41	1269205,51
h253	477282,05	1269199,57
h59	477246,1	1269202,5
h58	477410,94	1269413,45
h254	477432,1	1269396,91
h255	477449,27	1269418,88
h57	477428,11	1269435,42
h56	477428,2	1269435,53
h55	477547,35	1269450,21
:3Y7		
h149	477419,9	1269459,14
h148	477233,1	1269220,22
h147	477161,62	1269224,94
h146	477115,34	1269249,54
h145	476955,49	1269345,79
h152	477179,2	1269631,97
h151	477268,51	1269567,84
h256	477253,24	1269546,57
h257	477275,76	1269530,4
h150	477291,04	1269551,67
h149	477419,9	1269459,14
:3Y8		
h155	476992,78	1269765,82
h154	477024,07	1269743,35
h258	477008,79	1269722,06
h259	477031,25	1269705,93
h153	477046,53	1269727,23
h152	477179,2	1269631,97
h145	476955,49	1269345,79
h144	476950,78	1269348,63
h143	476821,63	1269368,71
h142	476740,77	1269443,74
h155	476992,78	1269765,82
:3Y9		
h131	476909,66	1269819,14
h130	476914,99	1269819,13
h157	476918,33	1269818,59
h156	476922,41	1269816,35
h155	476992,78	1269765,82
h142	476740,77	1269443,74
h141	476630,3	1269546,25
h248	476703,45	1269648,53
h247	476656,1	1269679,51
h251	476613,93	1269621,9
h250	476610,88	1269620,5
h249	476606,25	1269621,68
h139	476566,03	1269649,47
h138	476562,24	1269702,96
h260	476595,65	1269705,33
h261	476593,89	1269730,16

h175	477264,68	1269647,37
h174	477266,84	1269629,9
h173	477277,5	1269622,22

:3Y28		
h117	477373,3	1270613,68
h118	477369,74	1270640,39
h263	477319,6	1270633,73
h264	477323,16	1270607,01
h117	477373,3	1270613,68

:3Y29		
h177	477311,92	1271073,48
h182	477307,96	1271102,05
h281	477256,73	1271096,67
h178	477259,77	1271067,74
h177	477311,92	1271073,48

:3Y30		
h153	477046,53	1269727,23
h154	477024,07	1269743,35
h258	477008,79	1269722,06
h259	477031,25	1269705,93
h153	477046,53	1269727,23

:3Y31		
h197	476891,12	1269876,18
h196	476915,24	1269878,7
h271	476913,2	1269898,26
h270	476889,08	1269895,74
h197	476891,12	1269876,18

:3Y32		
h192	476960,2	1269902,58
h191	476956,81	1269930,07
h268	476931,71	1269926,93
h267	476935,15	1269899,45
h192	476960,2	1269902,58

:3Y33		
h122	476975,27	1270086,9
h123	476979,19	1270059,98
h265	477004,6	1270063,68
h121	477000,69	1270090,6
h122	476975,27	1270086,9

:3Y34		
h189	476909,49	1270245,21
h188	476905,27	1270272,59
h276	476880,06	1270269,33
h273	476883,62	1270241,87
h272	476908,45	1270245,08
h189	476909,49	1270245,21

:3Y35		
h463	476966,1	1270326,22
h464	476962,36	1270351,96
h162	476937,25	1270348,31
h163	476940,99	1270322,58
h463	476966,1	1270326,22

н135	476572,96	1269728,68
н134	476615,23	1269772,02
н133	476659,78	1269788,42
н132	476711,09	1269797,3
н131	476909,66	1269819,14

:3Y10		
н172	477461,12	1269489,97
н171	477537,25	1269499,34
н170	477500,39	1269678,82
н176	477297,53	1269651,76
н262	477301,05	1269625,36
н173	477277,5	1269622,22
н172	477461,12	1269489,97

:3Y11		
н115	477448,01	1270052
н114	477491,11	1269728,02
н113	477283,65	1269700,35
н112	477236,42	1270024,96
н115	477448,01	1270052

:3Y12		
н116	477404,91	1270375,98
н115	477448,01	1270052
н112	477236,42	1270024,96
н111	477189,18	1270349,65
н116	477404,91	1270375,98

:3Y13		
н119	477361,82	1270699,95
н118	477369,74	1270640,39
н263	477319,6	1270633,73
н264	477323,16	1270607,01
н117	477373,3	1270613,68
н116	477404,91	1270375,98
н111	477189,18	1270349,65
н110	477141,93	1270674,42
н119	477361,82	1270699,95

:3Y14		
н108	477318,72	1271023,93
н119	477361,82	1270699,95
н110	477141,93	1270674,42
н109	477094,66	1270999,28
н108	477318,72	1271023,93

:3Y15		
н125	477177,67	1269694,12
н126	477181,63	1269691,75
н127	477189,41	1269689,28
н128	477197,61	1269688,87
н129	477234,08	1269693,73
н120	477172,7	1270115,62
н121	477000,69	1270090,6
н265	477004,6	1270063,68
н123	476979,19	1270059,98
н124	477015,42	1269810,98
н125	477177,67	1269694,12

:3Y16		
-------	--	--

:3Y36		
н187	476874,67	1270485,97
н186	476870,7	1270513,39
н278	476845,31	1270509,7
н277	476849,3	1270482,28
н187	476874,67	1270485,97

:3Y37		
н167	476906,48	1270559,73
н166	476933,2	1270563,61
н266	476929,38	1270589,91
н168	476902,65	1270586,02
н167	476906,48	1270559,73

:3Y38		
н184	476830,27	1270792,42
н280	476804,7	1270788,7
н279	476808,69	1270761,29
н185	476834,24	1270765,01
н184	476830,27	1270792,42

:3Y39		
н138	476562,24	1269702,96
н260	476595,65	1269705,33
н261	476593,89	1269730,16
н135	476572,96	1269728,68
н136	476568,47	1269724,08
н137	476561,56	1269712,59
н138	476562,24	1269702,96

:3Y40		
н58	477410,94	1269413,45
н254	477432,1	1269396,91
н255	477449,27	1269418,88
н57	477428,11	1269435,42
н58	477410,94	1269413,45

:3Y41		
н21	477652,89	1269428,4
н17	477594,4	1269528,07
н18	477602,31	1269467,35
н20	477609,64	1269454,67
н21	477652,89	1269428,4

:3Y42		
н8	477455,3	1270613,69
465	477460,66	1270632,31
466	477461,53	1270650,08
467	477457,41	1270690,5
468	477452,59	1270717,15
469	477449,32	1270741,09
470	477428,9	1270865,92
471	477415,39	1270936,15
472	477410,9	1270971,06
473	477407,21	1270991,23
н7	477401,71	1270991,11
н8	477455,3	1270613,69

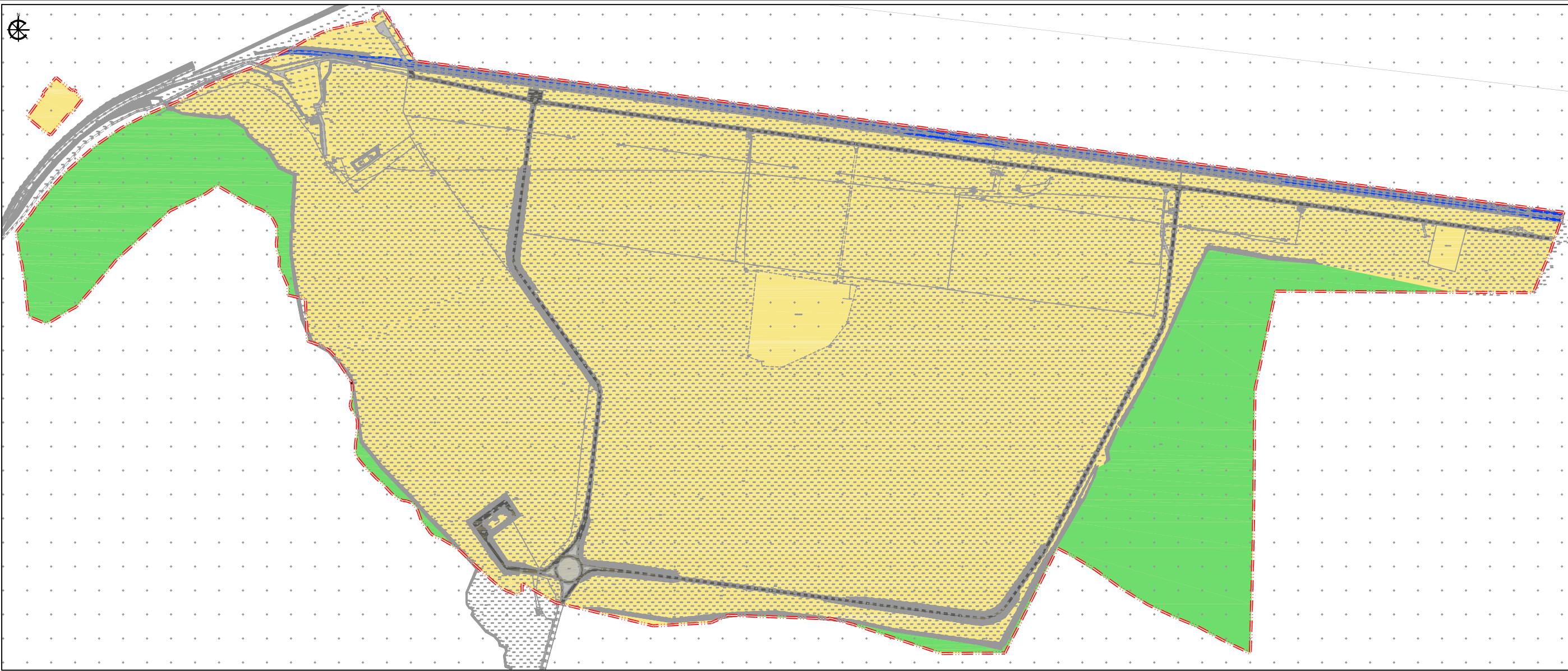
:3Y43		
н7	477401,71	1270991,11
473	477407,21	1270991,23

н164	477045,72	1270988,36
н169	476858,54	1270889,23
н168	476902,65	1270586,02
н266	476929,38	1270589,91
н166	476933,2	1270563,61
н165	477103,91	1270588,45
н164	477045,72	1270988,36
:3Y17		
н193	476965,89	1269856,43
н192	476960,2	1269902,58
н267	476935,15	1269899,45
н268	476931,71	1269926,93
н191	476956,81	1269930,07
н190	476941,13	1270057,41
н269	476694,74	1270025,43
н208	476560,47	1270008
н207	476577,79	1269868,98
н206	476581,66	1269867,09
н205	476596,01	1269857,45
н204	476605,48	1269851,09
н203	476612,22	1269847,09
н202	476697,93	1269856,02
н201	476700,08	1269856,25
н200	476708,17	1269857,09
н199	476735,21	1269859,91
н198	476756,81	1269862,17
н197	476891,12	1269876,18
н270	476889,08	1269895,74
н271	476913,2	1269898,26
н196	476915,24	1269878,7
н195	476932,83	1269880,53
н194	476936	1269878,22
н193	476965,89	1269856,43

474	477402,48	1271036,89
475	477401,06	1271045,11
н6	477394,51	1271045,83
н7	477401,71	1270991,11

:3Y44		
н6	477 394,51	1 271 045,83
475	477 401,06	1 271 045,11
476	477 395,17	1 271 074,74
н5	477 385,14	1 271 117,02
н6	477 394,51	1 271 045,83

:3Y45		
н2	477 294,37	1 271 806,97
477	477 294,40	1 271 809,97
478	477 292,92	1 271 855,69
н1	477 288,18	1 271 854,05
н2	477 294,37	1 271 806,97



Условные обозначения	
Наименование территории	Обозначение территории
Границы	
Граница проекта планировки	
Границы территорий общего пользования	
Территории	
Разработанные (выделенные) площади	
Озелененные территории	
Территории нарушенного рельефа (оплосы)	
Территории объектов железнодорожного транспорта	
Асфальто-бетонное покрытие	

Лист № 1		Лист № 2
Лист № 3		Лист № 4
Лист № 5		Лист № 6
Лист № 7		Лист № 8
Лист № 9		Лист № 10
Лист № 11		Лист № 12
Лист № 13		Лист № 14
Лист № 15		Лист № 16
Лист № 17		Лист № 18
Лист № 19		Лист № 20
Лист № 21		Лист № 22
Лист № 23		Лист № 24
Лист № 25		Лист № 26
Лист № 27		Лист № 28
Лист № 29		Лист № 30
Лист № 31		Лист № 32
Лист № 33		Лист № 34
Лист № 35		Лист № 36
Лист № 37		Лист № 38
Лист № 39		Лист № 40
Лист № 41		Лист № 42
Лист № 43		Лист № 44
Лист № 45		Лист № 46
Лист № 47		Лист № 48
Лист № 49		Лист № 50
Лист № 51		Лист № 52
Лист № 53		Лист № 54
Лист № 55		Лист № 56
Лист № 57		Лист № 58
Лист № 59		Лист № 60
Лист № 61		Лист № 62
Лист № 63		Лист № 64
Лист № 65		Лист № 66
Лист № 67		Лист № 68
Лист № 69		Лист № 70
Лист № 71		Лист № 72
Лист № 73		Лист № 74
Лист № 75		Лист № 76
Лист № 77		Лист № 78
Лист № 79		Лист № 80
Лист № 81		Лист № 82
Лист № 83		Лист № 84
Лист № 85		Лист № 86
Лист № 87		Лист № 88
Лист № 89		Лист № 90
Лист № 91		Лист № 92
Лист № 93		Лист № 94
Лист № 95		Лист № 96
Лист № 97		Лист № 98
Лист № 99		Лист № 100

