



Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром проектирование»

Московский филиал

Заказчик – ООО «Газпром межрегионгаз»

«Утверждено

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г. № \_\_\_\_\_»

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

**Проект планировки и межевания территории**

**«МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К ДЕР. ЗАВОРОВО –  
ЖУКОВСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**ТОМ 2**

**Основная часть проекта планировки территории.**

**Положение о размещении линейного объекта.**

**3064.085.П.0/0.0002-ППТ2**



Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром проектирование»

Московский филиал

Заказчик – ООО «Газпром межрегионгаз»

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**  
**Проект планировки и межевания территории**

**«МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К ДЕР. ЗАВОРОВО –  
ЖУКОВСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**ТОМ 2**

**Основная часть проекта планировки территории.**  
**Положение о размещении линейного объекта**

**3064.085.П.0/0.0002-ППТ2**

Изн. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Заместитель директора  
Московского филиала  
по производству



Ю.М. Комиссаров

Главный инженер проекта

А.А. Назарян

### Список исполнителей

Начальник  
Центра подготовки производства



М.С. Коновальцев

(подпись, дата)

Начальник отдела разработки  
документации по планировке территорий



Е.А. Ольховикова

(подпись, дата)

Главный специалист отдела разработки  
документации по планировке территорий



Ю.Ю. Бовбас

(подпись, дата)

Ведущий инженер отдела разработки  
документации по планировке территорий



А.В. Дворник

(подпись, дата)

Ведущий инженер отдела разработки  
документации по планировке территорий



Н.Т. Шайнурова

Главный инженер проекта



А.А. Назарян

(подпись, дата)

### Список участников работ

А.В. Дворник – разработка документации по планировке территории

Ю.Ю. Таратунина – разработка документации по планировке территории

## Содержание

<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
3064.085.П.0/0.0002-ППТ2-С	Содержание тома 2	3
3064.085.П.0/0.0002-СД	Состав документации по планировке территории	4
3064.085.П.0/0.0002-ППТ2.ВКМ	Ведомость картографических материалов	5
3064.085.П.0/0.0002-ППТ2	Текстовая часть	6


### Состав документации по планировке территории


Номер тома	Обозначение	Наименование документа	Примечания
Том 1	3064.085.П.0/0.0002-ППТ1	Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть	-
Том 2	3064.085.П.0/0.0002-ППТ2	Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении линейного объекта	-
Том 3	3064.085.П.0/0.0002-ППТ3	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	-
Том 4	3064.085.П.0/0.0002-ППТ4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	-
Том 5	3064.085.П.0/0.0002-ПМТ1	Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть	-
Том 6	3064.085.П.0/0.0002-ПМТ2	Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть	-
Том 7	3064.085.П.0/0.0002-ПМТ3	Материалы по обоснованию проекта межевания. Графическая часть	-
Том 8	3064.085.П.0/0.0002-ПМТ4	Материалы по обоснованию проекта межевания. Пояснительная записка	-


### Ведомость картографических материалов

Наименование документации «Межпоселковый газопровод к дер. Заворово Жуковского района Калужской области»  
 Обозначение 3064.085.П.0/0.0002-ППТ2.ВКМ  
 Организация ООО «Газпром проектирование»  
 Дата создания 19.06.2023 г.

№	Краткое наименование тома (книги)	Обозначение тома (книги)	Номер страницы (листа)	Номер рисунка, графического приложения, текстового приложения	Краткое наименование рисунка графического приложения, текстового приложения	Реквизиты лицензионного договора	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ППТ2	3064.085.П.0/0.0002-ППТ2	-	-	Картографические материалы отсутствуют	-	-

Составил Ведущий инженер  А.В. Дворник 19.06.2023 г.  
 (Должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (Дата)

Проверил Главный специалист  Ю.Ю. Бовбас 19.06.2023 г.  
 (Должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (Дата)

ГИП  А.А. Назарян 19.06.2023 г.  
 (подпись) (И.О. Фамилия) (Дата)

## Содержание

Введение .....	3
Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов .....	4
Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов, в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территории которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов .....	6
Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта .....	6
Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения .....	8
Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения .....	8
Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта .....	9
Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....	9
Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	10
Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....	13

## Введение

Документация по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта: «Межпоселковый газопровод к дер. Заорово Жуковского района Калужской области» (далее – документация по планировке территории) разработана в соответствии с действующими законодательными актами и нормативными документами.

Документация по планировке территории разрабатывается на основании:

1) Постановление Правительства РФ от 02.04.2022 N 575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию».

С учетом документов территориального планирования:

1) Схема территориального планирования Калужской области, утвержденная постановлением Правительства Калужской области от 10.03.2009 №65;

2) Схема территориального планирования муниципального образования «Жуковский район», утвержденная Решением Районного собрания муниципального образования «Жуковский район» от 24.12.2009 №87;

3) Генеральный план муниципального образования сельское поселение «село Совхоз «Чаусово»», утвержденный Решением сельской думы от 18.07.2011 № 29;

4) Правила землепользования и застройки муниципального образования сельское поселение «село «Совхоз "Чаусово"», утвержденные Решением сельской думы от 04.10.2007 г. №34.



**Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Наименование планируемого объекта - «Межпоселковый газопровод к дер. Заворово Жуковского района Калужской области».

Назначение планируемого объекта - организация газоснабжения.

Протяженность трассы планируемого газопровода - 3,162 км.

Согласно таблице 1\* - СП 62.13330.2011\* «Свод правил. Газораспределительные системы» Актуализированная редакция, по рабочему давлению проектируемый газопровод подразделяется на следующие категории:

- от точки врезки к существующему стальному надземному газопроводу высокого давления ( $P \leq 0,6$  МПа) диаметром 108 мм до входа в ГРПШ (дер. Заворово) - газопровод высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа второй категории (газопровод ГЗ по ГОСТ 21.609-2014);

- от выхода из ГРПШ (дер. Заворово) до заглушки - газопровод низкого давления  $P \leq 0,005$  МПа (газопровод Г1 по ГОСТ 21.609-2014).

Проектируемый линейный объект относится к сетям газораспределения, согласно техническому регламенту «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

Согласно Ф3-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» изм. от 07.03.2017, Приложение 2 проектируемая сеть газораспределения относится к опасным производственным объектам III класса опасности для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 МПа до 1,2 МПа включительно.

Уровень ответственности: II (нормальный) в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ.

Пропускная способность газопровода рассчитана исходя из требуемого расхода газа потребителями.

Сведения об объёме потребления газа приняты согласно:

- генеральной схеме газоснабжения Калужской области, утвержденной в 2018 году;

- теплотехнического расчёта, выполненного ООО «Газпром проектирование» в 2023 г.

Запрашиваемый объем транспортировки газа согласно ТУ № 6816/259 от 21.10.2022 г. ПАО «Газпром газораспределение Калуга» на подключение составит 150 м<sup>3</sup>/ч.

Диаметр газопровода определен поверочным гидравлическим расчётом исходя из расчётной пропускной способности согласно ТУ № 6816/259 от 21.10.2022 г.

Гидравлический расчет выполнен согласно требованиям СП 42-101-2003 (см. раздел РЧ).

Транспортируемая среда - одорированный природный газ по ГОСТ 5542-2014.

Проектом принята установка сертифицированного в установленном порядке блочно-

комплектного ГРПШ модели ГРПШ-РДНК-400М-1/1-4-124-ОГ-У-СГ-Т производства АО

«Газаппарат» г. Саратов полностью заводского исполнения, обеспечивающие оптимальную схему газоснабжения потребителей, в том числе:

– для д. Заворово  $Q_{\text{расч.}} = 103,19 \text{ м}^3/\text{час}$ .

– для д. Татарское = 46,81 м<sup>3</sup>/час (перспективная газификация);

Выбор типа и характеристик ГРПШ произведён согласно требованиям ГОСТ 34011-2016, СП 42-101-2003, СП 62.13330.2011\*, СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-8-2-2019.

Поставка на объект ГРПШ полностью заводского исполнения предусматривается по опросному листу, согласованному и утверждённому в установленном порядке с заказчиком. Технологическая обвязка ГРПШ принята с основной и резервной линиями редуцирования. Система обогрева ГРПШ - газовая от горелки (конвектора).

Источник электроснабжения - отсутствует. Обслуживание шкафа - двухстороннее.

Все элементы ГРПШ, включая блок-контейнер, защищены от атмосферной коррозии.

Технологическое оборудование ГРПШ рассчитано на пропуск расчётного расхода газа с коэффициентом запаса  $k=1,2$  и обеспечивает выполнение требования раздела 5 СП 42-101-2003.

Уровень шума, создаваемый линиями редуцирования, соответствует ГОСТ 34011-2016.

Внутренняя обвязка ГРПШ (регуляторы давления, фильтры, краны и т. д.) подбирает и рассчитывает завод изготовитель, согласно опросным листам, предоставленных проектной организацией ООО «Газпром проектирование». Свечи, манометры, напоромеры входят в комплект поставки завода. Для достижения стабильной работы ГРПШ, параметры настройки уточнить при пуско-наладочных работах.

ГРПШ (дер. Заворово) предназначен для снижения давления газа с высокого  $P_N \leq 0,6$  МПа 2-й категории до низкого  $P_N \leq 0,005$  МПа и автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, автоматического прекращения подачи газа при аварийных повышении или понижении входного давления сверх заданных пределов.

Технологическая обвязка ГРПШ (д. Заворово) принята с основной и резервной линиями редуцирования. Характеристики ГРПШ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики ГРПШ (д. Заворово)

Наименование параметра	Значение
Газорегуляторный пункта шкафной - ГРПШ	ГРПШ-РДНК-400М-1/1-4-124-ОГ-У-СГ
Давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	$P_{вх. max.} \leq 0,6 (6,0);$ $P_{вх. min.} = 0,31 (3,1)$
Давление газа на выходе, МПа	0,005
Расчетный расход газа на ГРПШ, м <sup>3</sup> /ч:	$Q_{max.} = 103,19 \text{ м}^3/\text{ч}$ $Q_{min.} = 10,32 \text{ м}^3/\text{ч}$
Регулятор давления газа	РДНК-400М
Максимальная пропускная способность регулятора при $P_{вх. расч.} = 0,31$ МПа (3,1 кгс/см <sup>2</sup> ), ст.м <sup>3</sup> /ч	300-400
Загрузка регулятора при $Q_{max.}$ , %	25-35

Верхний предел срабатывания предохранительного запорного клапана, МПа	0,00575
Верхний предел срабатывания предохранительного сбросного клапана, МПа	0,0075

Вентиляция ГРПШ производится через подрезы в дверцах.

Проектом предусмотрено:

- молниезащита и заземление ГРПШ (см. том 3064.085.П.0/0.0002 – ИЛО.ИОС1);
- твердое покрытие площадки ГРПШ;
- подъезд к ГРПШ предусмотрено в виде дороги с твердым покрытием.

Площадки ГРПШ защищаются от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц решетчатым ограждением.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» для газорегуляторных пунктов устанавливается охранный зона – 10 м от границ этих объектов.

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

Территория, планируемая для размещения газопровода, расположена в границах, муниципального образования сельское поселение «село «Совхоз Чаусово»» и частично в границах д. Татарское и д. Заворово муниципального района «Жуковский район» Калужской области.

**Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта**

Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейного объекта представлен в таблице 2.

Характерные точки границы зоны планируемого размещения линейного объекта привязываются к координатам геодезической сети в системе координат МСК-40.

Таблица 2. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

№ точки	Координаты, м		11	464674,54	1344326,85
	X	Y			
1	464599,13	1344555,49	12	464683,55	1344308,99
2	464608,54	1344516,61	13	464679,98	1344307,19
3	464620,31	1344468,02	14	464746,31	1344175,69
4	464605,73	1344464,49	15	464811,65	1344076,43
5	464607,64	1344456,62	16	464905,19	1343885,86
6	464608,79	1344457,20	17	464981,62	1343719,03
7	464617,80	1344439,35	18	465027,74	1343687,25
8	464616,01	1344438,45	19	465044,70	1343682,29
9	464610,65	1344435,74	20	465039,07	1343663,10
10	464667,40	1344323,25	21	465031,40	1343665,34
			22	465021,53	1343631,67

23	465029,21	1343629,42	69	465693,34	1342649,11
24	465025,32	1343616,12	70	465697,45	1342657,22
25	465062,66	1343527,94	71	465689,93	1342661,04
26	465091,45	1343451,32	72	465680,39	1342670,08
27	465118,53	1343461,50	73	465675,98	1342665,43
28	465121,35	1343454,01	74	465670,91	1342670,25
29	465094,27	1343443,83	75	465647,79	1342645,85
30	465094,97	1343441,96	76	465652,83	1342640,99
31	465093,03	1343441,23	77	465639,88	1342627,32
32	465094,44	1343437,49	78	465635,52	1342631,44
33	465075,93	1343430,53	79	465604,95	1342599,17
34	465073,19	1343438,05	80	465599,14	1342604,67
35	465056,05	1343431,61	81	465629,72	1342636,95
36	465058,87	1343424,12	82	465625,36	1342641,08
37	465043,03	1343418,16	83	465625,51	1342641,24
38	465068,74	1343349,76	84	465616,16	1342650,10
39	465072,48	1343351,17	85	465545,22	1342722,31
40	465079,52	1343332,45	86	465256,37	1342998,64
41	465072,03	1343329,63	87	465164,31	1343055,73
42	465147,15	1343129,78	88	465144,83	1343107,54
43	465154,64	1343132,60	89	465142,96	1343106,84
44	465161,68	1343113,88	90	465135,92	1343125,56
45	465157,93	1343112,47	91	465142,47	1343128,02
46	465175,73	1343065,11	92	465067,35	1343327,87
47	465264,99	1343009,76	93	465060,80	1343325,41
48	465555,06	1342732,28	94	465053,76	1343344,13
49	465625,97	1342660,09	95	465057,98	1343345,71
50	465635,14	1342651,40	96	465026,81	1343428,63
51	465638,44	1342654,87	97	465034,69	1343431,59
52	465644,19	1342649,32	98	465033,11	1343435,80
53	465667,28	1342673,69	99	465051,83	1343442,84
54	465661,47	1342679,19	100	465054,30	1343436,29
55	465675,23	1342693,71	101	465071,44	1343442,73
56	465676,68	1342692,33	102	465069,16	1343449,35
57	465676,82	1342692,47	103	465078,58	1343452,89
58	465676,90	1342692,40	104	465051,97	1343523,67
59	465677,03	1342692,54	105	465014,15	1343612,99
60	465698,08	1342672,60	106	465004,40	1343615,85
61	465716,28	1342663,37	107	465010,02	1343635,04
62	465710,51	1342652,01	108	465016,74	1343633,07
63	465740,58	1342623,04	109	465026,60	1343666,75
64	465783,72	1342541,79	110	465019,88	1343668,72
65	465859,08	1342427,38	111	465022,32	1343677,03
66	465847,58	1342419,39	112	464972,49	1343711,36
67	465771,66	1342534,64	113	464894,79	1343880,93
68	465729,26	1342614,50	114	464801,64	1344070,71

115	464736,34	1344169,92	135	464413,85	1344939,73
116	464669,71	1344302,01	136	464409,16	1344947,92
117	464665,69	1344299,99	137	464415,34	1344951,80
118	464656,69	1344317,84	138	464414,50	1344956,56
119	464662,94	1344320,99	139	464434,20	1344960,04
120	464606,19	1344433,49	140	464435,59	1344952,16
121	464599,94	1344430,34	141	464456,76	1344955,90
122	464590,93	1344448,20	142	464455,37	1344963,77
123	464594,80	1344450,15	143	464475,07	1344967,25
124	464558,74	1344599,03	144	464475,41	1344965,28
125	464471,93	1344910,58	145	464476,45	1344965,47
126	464465,80	1344945,31	146	464477,15	1344961,53
127	464458,85	1344944,08	147	464511,07	1344967,52
128	464457,63	1344950,97	148	464512,46	1344959,64
129	464438,01	1344947,51	149	464478,54	1344953,65
130	464438,60	1344944,12	150	464485,60	1344913,68
131	464437,92	1344943,50	151	464572,29	1344602,56
132	464432,88	1344940,79	152	464584,55	1344551,96
133	464425,70	1344935,76	1	464599,13	1344555,49
134	464413,96	1344923,34			

Граница зоны планируемого размещения газопровода определена исходя из потребности размещения конструктивных элементов газопровода, необходимых для его последующего функционирования и обслуживания.

Площадь территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории, составляет 4,1762 га.

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 4,1588 га.

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

При размещении линейных объектов отсутствует необходимость реконструкции существующих линейных объектов, в связи с чем чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения и перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения таких объектов в проекте планировки территории не приводятся.

### **Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения**

Проектом не предусмотрено строительство, реконструкция объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения.

**Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта**

Пересечение газопроводом автомобильных дорог предусматривается выполнить в защитных полиэтиленовых футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 58121.2-2018 типоразмером 225x20,5 мм закрытым способом методом горизонтального направленного бурения (ГНБ). Согласно ТУ №1427-23 от 23.05.2023 г., выданных Министерством дорожного хозяйства Калужской области пересечение выполнено методом ГНБ без разрушения проезжей части, откосов, кюветов и без нарушения непрерывности и безопасности движения под углом близким к прямому к оси автодороги. Концы футляра выведены не менее 7 м от подошвы откоса насыпи автомобильных дорог или бровки выемки в одну и другую сторону (длина футляра не менее 30-32 м; от оси дороги 15-16 м в обе стороны).

Технические решения по пересечению и сближению с линиями ВЛ приняты в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 62.13330.2011\* и ТУ владельцев коммуникаций.

На пересечении проектируемого газопровода с газопроводом ст. 300, кабельной линией связи ПАО «Газпром трансгаз Москва» предусмотрена закрытая прокладка методом ГНБ под углом не менее 60° в плане, с обеспечением расстояния в свету между магистральными газопроводами (МГ) не менее 5,0 м, с размещением рабочего и приемного котлованов за пределами охранной зоны МГ (не менее 25,0 м) и охранной зоны от кабельной линией связи (не менее 2 м) согласно ТУ владельцев коммуникаций и в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012 с изм.1-4.

На пересечении газопроводов с кабелем связи на ПК 2+75,1 предусмотрена открытая прокладка на глубине не менее 0,5 м в свету согласно требованиям СП 62.13330.2011.

На пересечении газопроводов с водопроводом на ПК 10+52,92 предусмотрена открытая прокладка на глубине не менее 0,35 м в свету согласно требованиям СП 62.13330.2011.

Для обеспечения сохранности кабельной линии на ПК 2+75,1 при производстве СМР и в дальнейшем при эксплуатации проектом предусмотрена защита пересекаемого кабеля сборным футляром, выполненным из швеллера 14 по ГОСТ 8240-97.

Газопровод не пересекает зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории (письмо Администрации МР «Жуковский район» Калужской области от 09.02.2023 №04-07/664 приложено к тому 3064.085.П.0/0.0002-ППТ4).

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

В соответствии с письмами №10-3039-22 от 15.12.2022, №04-07/664 от 09.02.2023, №24187-12-02@ от 14.12.2022, 10/547-23 от 15.03.2023 (копии приложены к тому



3064.085.П.0/0.0002-ППТ4), на территории, в отношении которой разрабатывается документация по планировке территории, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного (археологического) наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного (археологического) наследия. Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон) в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона, работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

В соответствии с Актом государственной историко-культурной экспертизы документации от 27.02.2023 (копия приложена к тому 3064.085.П.0/0.0002-ППТ4), установлено, что выявленные объекты археологического наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного (археологического) наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Межпоселковый газопровод к дер. Заворово Жуковского района Калужской области», отсутствуют.

### **Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду предусматривается проведение комплекса природоохранных мероприятий с учетом требований Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Для уменьшения и исключения отрицательных воздействий на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов необходимо разработать комплекс природоохранных мероприятий, строго приуроченных к условиям конкретных природных территориальных комплексов (ландшафтов) полосы трассирования как на стадии строительства, так и на весь период эксплуатации. Основной принцип при освоении территории – сведение к минимуму техногенных воздействий за счет сокращения площадей освоения и применения технологий, исключающих негативное воздействие на ландшафты. В качестве предупредительных мер по сохранению почвенно-растительного покрова можно рекомендовать:

- восстановление профиля рельефа после окончания работы сухоройных механизмов, засыпки траншей, техническая рекультивации нарушенных почв;
- укладка плодородного слоя на поверхность минеральных грунтов и его прикатывание;
- стабилизацию склонов (уплотнение и нивелирование);
- биологическую рекультивацию (удобрение малопродуктивных грунтов и посев трав) для предупреждения плоскостной и линейной эрозии. Особенно важно проведение рекультивации на крутых склонах.

Для минимизации процессов заболачивания и подтопления необходимы следующие мероприятия:

- учёт направлений линий стока подземных и поверхностных вод;
- устройство водопропускных сооружений (под дорогами и т.д.);
- устройство дренажных канав для отведения излишков стока и понижения уровня грунтовых вод;
- сохранение и восстановление естественной системы дренажа территории.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, рекомендуются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- организация в составе строительного потока ремонтных служб с отделением по контролю за неисправностью топливных систем двигателей внутреннего сгорания и диагностированию их на допустимую степень выброса загрязняющих веществ в атмосферу;
- четкая организация работы автозаправщика - заправка строительных машин топливом и смазочными материалами должна осуществляться только закрытым способом;
- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства, с работающими двигателями в ночное время;
- согласование с местными природоохранными органами условий работы техники, маршрутов и времени работы транспорта в течение года, количества выбросов двигателей;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- мероприятия по снижению шума от техники, за счет усовершенствования конструкции глушителей, использования защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями из резины, поролона и т.п.

Для снижения возможного негативного воздействия на объекты гидрографии сброс воды от городков и баз строительства должен осуществляться через локальные очистные сооружения. Места забора и сброса воды согласовываются в период подготовки строительства с заинтересованными организациями.

Для компенсации косвенного характера воздействия строительства на водные объекты необходимо уделить внимание следующим мерам. Во-первых, это меры по снижению нарушенности почвенного покрова, незамедлительная рекультивация нарушенных территорий для уменьшения эрозионных процессов, твердого стока и соответственно снижения потока загрязняющих веществ с водосбора в гидрологическую сеть. Во-вторых, необходимо предусмотреть меры по снижению объема выбросов в атмосферу и на территорию водосбора для уменьшения объемов миграции загрязняющих веществ.

Для минимизации воздействия проектируемого объекта на почвенный покров рекомендуется предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий.

При ведении строительно-монтажных работ:

- ведение работ строго в полосе отвода земель;
- предотвращение захламления земли отходами строительства (сбор всех видов образующихся отходов и вывоз в установленные места);
- предотвращение загрязнения земли горюче-смазочными материалами;
- устройство временных вдольтрассовых проездов;
- движение техники должно быть строго ограничено вдольтрассовыми проездами;



- засыпка трубопровода непросадочным грунтом на заболоченных и обводненных участках;
- для предотвращения эрозионных процессов при прокладке трубопровода следует стремиться к сохранению естественной сети местного стока, а в случае ее нарушения следует производить восстановление стока;
- для предотвращения развития эрозии при необходимости в траншеях на склонах, крутизна которых более 3°, следует устраивать замки из слабофильтрующего грунта, препятствующие течению воды вдоль траншеи и возникновению эрозионного выноса. На склонах, лишенных растительности, или на склонах с нарушенным растительным покровом следует проводить фиторекультивацию – залужение откосов быстрорастущими злаковыми растениями с развитой корневой системой.

С целью восстановления нарушенных земель и снижения активности экзогенных геологических процессов (эрозии и дефляции) после завершения строительства требуется проведение определенных защитных мероприятий.

Согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 осуществляется выбор направлений рекультивации нарушенных земель и видов их использования.

Для уменьшения отрицательного воздействия на растительность в проекте необходимо предусмотреть комплекс мероприятий:

- минимально возможное занятие земель;
- перемещение транспорта должно быть ограничено утвержденной схемой передвижения на территории производства работ;
- запрещение выжигания растительности;
- выделение специальных площадок для заправки техники и складирования отходов для предотвращения загрязнения почвенно-растительного комплекса;
- после завершения работ должна быть проведена рекультивация нарушенных земель.

Согласно «Требованиям по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 997 от 13.08.1996, необходимо выполнение мероприятий, обеспечивающих снижение воздействия на животный мир:

- проведение с исполнителями технической учебы по охране окружающей среды;
- хранение и применения химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства должны осуществляться с соблюдением мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- обеспечение контроля за сохранностью звукоизоляции двигателей строительной и транспортной техники, своевременная регулировка механизмов, устранение люфтов и других неисправностей для снижения уровня шума работающих машин;
- ограждение разрытых траншей, котлованов в период строительства для предотвращения случайного попадания животных;
- запрещение применения технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;
- исключение проведения строительных работ в период размножения животных;
- восстановление морфологии участков переходов до естественного состояния после проведения работ на участках трасс, пересекающих водотоки;
- запрещение работ в сроки нереста рыб;
- запрещение сброса загрязняющих веществ в водотоки.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей.

При проектировании и строительстве должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительстве в периоды массовой миграции.

При сбросе производственных и иных сточных вод с промышленных площадок должны предусматриваться меры, исключающие загрязнение водной среды.

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

Организация, эксплуатирующая проектируемый объект (АО «Газпром газораспределение Калуга»), не отнесена к категории по гражданской обороне.

Территория Козельского района не отнесена к группе по гражданской обороне.

Проектируемый объект расположен вне зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения, вне зон возможного радиоактивного загрязнения и возможного химического заражения, вне зон возможного катастрофического затопления.

Проектируемый объект расположен на территории Калужской области, и в соответствии с п.3.15 ГОСТ Р 55201-2012, в особый период попадает в зону светомаскировки (расстояние от места расположения проектируемого объекта до государственной границы менее 600 км).

В связи с отсутствием проектируемых стационарных источников освещения (в составе проекта не предусмотрены здания и сооружения, трубопровод проложен подземно), мероприятия по световой маскировке проектируемого объекта (ГРПШ, линейная часть) не предусмотрены.

В период строительства или в случае проведения ремонтных работ необходимо обеспечить маскировку производственных огней технологическим и механическим способами или их сочетанием. В соответствии с требованиями п.5.1.7 СП 264.1325800.2016 в режиме частичного затемнения производственные огни световой маскировке не подлежат. В случае введения режима ложного освещения ремонтные работы на проектируемом объекте будут прекращены. В случае необходимости продолжения проведения ремонтных работ световая маскировка может быть обеспечена местным экранированием светового излучения (применением специальных зонтов, ширм, палаток, препятствующих прохождению света).

Для ориентации работников (аварийная бригада РЭС, обходчик) в период ложного освещения на территории проектируемого объекта должны использоваться переносные осветительные фонари, создающие освещенность, не превышающую двух люкс в нижнюю полусферу при размерах светового пятна на расстоянии одного метра от освещаемой поверхности не более одного квадратного метра.

Сведения о прекращении/продолжении деятельности объекта в военное время отсутствуют. Организация продолжения деятельности проектируемого в военное время будет осуществлена на основании решения органов исполнительной власти Калужской области. Мобилизационное задание отсутствует.

Прекращение или перенос деятельности объекта в другое место, а также перепрофилирование проектируемого объекта на выпуск иной продукции не предусмотрено.

В военное время постоянное нахождение персонала на территории проектируемого объекта не предполагается. Наибольшая работающая смена для проектируемого объекта в военное время не предусматривается в связи с безлюдной технологией эксплуатации газопровода.

Проектируемый объект не обеспечивает жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время. В связи с

этим численность дежурного и линейного персонала проектируемого объекта для этих целей также не предусматривается.

В составе проектируемого объекта не проектируются здания и сооружения, к которым предъявляются требования по степени огнестойкости.

Для проектируемой ГРПШ (наружная установка) степень огнестойкости не устанавливается и не регламентируется требованиями СП 165.1325800.2014 вне зависимости от наличия или отсутствия категории по гражданской обороне у эксплуатирующей организации.

В АО «Газпром газораспределение Калуга» разработана и установленным порядком утверждена схема оповещения должностных лиц при получении сигналов управления гражданской обороны. В соответствии с данной схемой сигналы управления гражданской обороны будут получены диспетчерским персоналом от единой дежурно-диспетчерской службы района и с использованием технических средств связи будут доводиться до руководящего состава и в свою очередь, до персонала, обслуживающего проектируемый объект.

При выезде аварийной бригады на ремонт/обслуживание газопровода, оповещение членов аварийной бригады о сигналах гражданской обороны осуществляется по мобильной связи дежурным диспетчером эксплуатирующей организации.

Учитывая, что проектируемый объект не расположен в зоне возможного радиоактивного загрязнения, введение режимов радиационной защиты на территории расположения проектируемого объекта проектом не рассматривается.

Основные технологические процессы работы газопровода не вызывают аварийной ситуации при необходимости прекращения работы объекта в любой момент времени.

По сигналу "Воздушная тревога" безаварийная остановка технологического процесса (перекачка газа) выполняется посредством перекрытия кранов на линейной части.

Перекрытие осуществляется непосредственно персоналом эксплуатирующей организации.

В качестве отключающих устройств, проектными решениями предусмотрено применение кранов шаровых стальных.

Возобновление технологического процесса перекачивания газа осуществляется без проведения длительных подготовительных работ.

Мероприятия по повышению эффективности защиты функционирования проектируемого объекта:

– организационные мероприятия (прогнозирование последствий возможных ЧС и разработка планов действий на мирное и военное время; подготовка руководящего состава к работе в ЧС; разработка инструкций по снижению опасности возникновения аварий на объектах, безаварийной остановке производства, локализации аварий и ликвидации последствий, а также по организации восстановления нарушенного производства; обучение персонала объекта соблюдению мер безопасности и способам действий при возникновении ЧС, локализации аварий и пожаров, ликвидации последствий и восстановлению нарушенного производства; подготовка сил и средств объектов для проведения мероприятий по ликвидации последствий аварий и восстановлению производства; установление размеров опасных зон; подготовка проведения эвакуации персонала объекта и населения из опасных зон; создание и содержание в постоянной готовности систем оповещения и управления при ЧС);

– инженерно-технические мероприятия (рациональное размещение объекта; обеспечение безаварийной работы инженерно-технического комплекса объекта с учетом их состояния как возможного источника возникновения ЧС; обеспечение молниезащиты ГРПШ; заглубление в грунт газовых сетей; установка автоматизированной системы управления технологическим процессом распределения газа);

– специальные технологические (перевод объектов на аварийный режим работы; подготовка объектов к восстановлению после ликвидации ЧС; разработка и внедрение мероприятий по маскировке территории объектов, в том числе светомаскировке; разработка и

внедрение мероприятий по недопущению постороннего вмешательства в деятельность объекта; накопление средств индивидуальной и медицинской защиты).

На проектируемом объекте постоянный обслуживающий персонал и материальные ценности, доступные для эвакуации, отсутствуют. Мероприятия по эвакуации персонала и материальных ценностей для проектируемого объекта не предусматриваются.

Вблизи территории проектируемого объекта не располагаются потенциально опасные объекты, которые могут стать источником ЧС. Проектируемый объект расположен вне зон воздействия поражающих факторов при авариях на взрывоопасных, химически опасных и радиационно опасных объектах.

Постоянный обслуживающий персонал на проектируемых объектах отсутствует.

Для защиты от поражения аппаратуры грозовыми разрядами на площадке ГРПШ предусматривается устройство молниезащиты и заземления ГРПШ.

Планировка территории исключает наличие пониженных мест и обеспечивает полный отвод дождевых вод в пониженную часть местности, предотвращая подтопление территории. Поверхностный водоотвод осуществляется открытым способом по спланированным поверхностям.

При разгерметизации подземных участков проектируемого газопровода эвакуация производится в направлении перпендикулярном оси газопровода и в направлении противоположном направлению ветра. При аварии на ГРПШ (пожар) персонал эвакуируется с территории ГРПШ через калитку, которая остается открытой все время при нахождении людей на территории.

Газопровод проходит по территории, имеющей развитую транспортную сеть, по которой могут передвигаться механизированные средства и силы по ликвидации последствий аварии. Беспрепятственное передвижение в зоне проектируемого участка строительства сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций возможно непосредственно по дорогам.

Планировочные решения обеспечивают беспрепятственный доступ к проектируемому объекту аварийно-спасательных и пожарных команд. В случае возникновения пожара, пожаротушение производится запасом воды, привозимым пожарными машинами ближайшего пожарного депо.

## Лист регистрации изменений

Регистрация изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				