

Технический отчет: шифр 26 - 22 - ВОП

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ РОССИИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «ИМПУЛЬС-М»

СРО –И-032- 22122011 г. Санкт-Петербург 15 июля 2014г. Свидетельство № 994

Заказчик: АО институт «ЗАПВОДПРОЕКТ» г. Калининград

Инв. № 12 - 22

Утверждаю
ген. директор ООО ЦИИЗ «Импульс-М»
Дементьев Ю.В.
«07» июля 2022г.



Технический отчет
о проведенных изысканиях на объекте
**Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной
зоны вдоль Балтийского побережья от Куршской косы до Балтийской косы**
(2-я очередь)
по очистке территории объекта от взрывоопасных предметов



шифр 26 – 22 - ВОП

Калининград 2022

Список исполнителей

1.Руководитель темы
Генеральный директор
ООО ЦИИЗ «Импульс-М



Деметьев Юрий Викторович,
написание отчета

2.Исполнитель
Заместитель
генерального директора



Деметьев Никита Юрьевич,
полевые работы, составление
рабочего плана и сметы

Реферат

Отчет содержит 161 с., 122 рис., 11 таблиц, 9 приложений, 22 источника.

Определение: ВЗРЫВООПАСНЫЕ ПРЕДМЕТЫ, ВОЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ, ОБСЛЕДУЕМАЯ МИНООПАСНАЯ ТЕРРИТОРИЯ, ПОИСКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УРОВЕНЬ ЗАСОРЕННОСТИ МЕСТНОСТИ ФЕРРОИНКЛЮЗИЯМИ, МИННАЯ ОПАСНОСТЬ, ОЧИСТКА МЕСТНОСТИ ОТ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРЕДМЕТОВ, РАЗМИНИРОВАНИЕ, ТИП МЕСТНОСТИ.

Объект изысканий - территория под «Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной зоны вдоль Балтийского побережья от Куршской косы до Балтийской косы

(2-я очередь)» (далее по тексту *Объект*).

Цель работы: определение значений критериев, оказывающих влияние на составление сметы на проведение работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов (ВОП).

В процессе работы, согласно (1), проводились замеры засоренности контрольных участков на территории объекта ферроэлементами, определялись тип местности и уровень минной опасности, методика разминирования, согласно (2), с последующим составлением рабочего плана и разработкой локальной сметы, согласно (1), на очистку территории Объекта от ВОП.

Степень внедрения: во время реального разминирования (очистки территории Объекта от ВОП), немедленно внедряются рабочий план и методика разминирования, а локальная смета является частью проектной документации.

Эффективность работы: доказательно определены, в принципе, необходимость разминирования на территории объекта и её стоимость.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение раздела	содержание	страница
	Список исполнителей	2
	Реферат	3
	Содержание	4
	Наименование объекта	6
	Основание для производства инженерных изысканий	6
	Заказчик работ	6
	Физико-географическое и административное положение объекта	6
	Введение	8
	Нормативные ссылки	8
	Определения	9
	Обозначения и сокращения	9
1	Оценка уровня минной опасности территории Объекта	9
1.1	Уровни минной опасности	9
1.1.1	Уровни минной опасности по (1)	9
1.1.2	Уровни минной опасности по (2)	10
1.1.3	Согласование данных	10
1.2	Методика определения уровня минной опасности на территории Объекта согласно требованиям (1)	10
1.2.1	Этапы изысканий	11
1.2.1.1	Камеральный этап изысканий	11
1.2.1.2	Полевой этап изысканий	11
1.3	Результаты изысканий	12
1.3.1	Результаты изысканий на камеральном этапе	12
1.3.1.1	Информация от государственных учреждений	12
1.3.1.1.1	Информация ЦАМО РФ о военных действиях на территории Объекта	12
1.3.1.1.2	Информация ГУ МЧС России по Калининградской области	17
1.3.1.2	Информация из официальных источников	20
1.3.1.2.1	Военные энциклопедии и словари	20
1.3.1.2.2	Анализ оперативных карт уровня «фронт - армия – корпус – дивизия»	20
1.3.1.3	Сводки Совинформбюро	23
1.3.1.4	Данные из журналы боевых действий 2гв.А и 11гв.А	24
1.3.1.5	Исторические исследования и мемуары	35
1.3.1.5.1	Отечественные исторические исследования и мемуары	35
1.3.1.5.2	Иностранные исторические исследования и мемуары	40
1.3.1.6	Количественное определение уровня разрушений на трассе Объекта методом сравнения топографических карт	43
1.3.1.7	Фотографии военных лет территории Объекта или близких к нему территорий	46
1.3.1.8	Анализ территории Объекта по программе ГУГЛ «Планета Земля» (поиск следов боевых действий)	48
1.3.1.9	Акты обнаружения и передачи взрывоопасных предметов на территории Объекта	49
1.3.2	Полевой этап. Результаты изысканий	57

1.3.2.1	Фотографии разрушений и других элементов, как следствия боевых действий на территории Объекта	57
1.3.2.2	Анализ обнаруженных ферроэлементов	63
1.4	Результаты анализа частных показателей высокого уровня минной опасности и вывод об уровне минной опасности на территории Объекта	63
2	Разминирование	65
2.1	Ожидаемые необнаруженные ВОП на территории Объекта	65
2.2	Методика разминирования	66
2.3	Ожидаемые результаты	66
3	Определение уровня засорённости местности ферромагнитными элементами	68
3.1	Общие положения	68
3.2	Поисковая аппаратура FEREX 4.032 API	68
3.3	Результаты замеров засорённости ферромагнитными элементами территории объекта на контрольных участках	71
3.4	Принятый критерий засорённости	99
4	Оценка типа местности с позиций (10	99
4.1	Методика оценки типа местности	99
4.2	Полученные результаты	100
5	Ориентировочный рабочий план (общие положения)	120
5.1	Нормативы разминирования	120
5.2	Время разминирования	121
6	Смета	121
6.1	Документальное обоснование сметы	121
6.2	Учет расходов на внешний транспорт	122
6.3	Учет расходов на внутренний транспорт	122
6.4	Расходы командировочные	122
6.5	Учет расходов на обязательное медицинское сопровождение	122
6.6	Учет типов местности и их площадей	122
6.7	Учет уровня минной опасности	122
6.8	Учет уровня засоренности территории Объекта ферроэлементами	123
	Заключение	123
	Список использованных источников	124
	Приложение А (Техническое задание Заказчика)	125
	Приложение Б (Схема территории Объекта)	128
	Приложение В (Свидетельство о членстве в СРО и актуальная выписка)	129
	Приложение Г (Единые книжки взрывника, удостоверения, протоколы экзаменов, Свидетельства ИСО, выписка НОПРИЗ)	133
	Приложение Д (Акт результатов проведенных изысканий)	147
	Приложение Е (Рабочий план, или программа работ)	153
	Приложение Ж (Письмо налоговой инспекции)	154
	Приложение И (Локальная смета на выполнение работ по очистке местности от ВОП)	156
	Приложение К (Копия договора)	151
	Лист замечаний и исправлений	161

Наименование объекта

«Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной зоны вдоль Балтийского побережья от Курской косы до Балтийской косы» (2-я очередь).

Основание для производства инженерных изысканий

Основанием для производства инженерных изысканий является:

1. Договор подряда между (Заказчик) и ООО Центр инженерных изысканий «Импульс-М» (Подрядчик) от 1

08.06.2022 №26-предв-обсл-22 по предварительному обследованию территории Объекта с целью определения исходных параметров для расчета локальной сметы на производство работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов (ВОП) и методики или технологии разминирования.

2. Техническое задание Заказчика (см. приложение А)

3. Уставная деятельность ООО «Импульс-М».

4. Свидетельство о членстве в СРО ООО «Импульс-М» на проведение инженерных изысканий (приложение В).

Заказчик работ

АО Институт «Заповодпроект», г. Калининград.

Физико-географическое и административное положение Объекта

(только факторы, могущие оказать влияние на работы по разминированию)

Рельеф на участке не подвержен негативным воздействиям опасных природных и техногенных процессов. Нарушений и изменений в рельефе земной поверхности в данном регионе не отмечено. Климатическая характеристика района. В весенне-летний период распространяются глубокие антициклоны, которые приносят холодные воздушные массы с Баренцева и Карского морей. Климат Калининградской области является переходным от морского к умеренно континентальному. Существенное влияние на климат оказывают воздушные массы Атлантического океана. Большую часть года (осень - зима - весна) над районом распространена циклоническая деятельность южных и юго-восточных направлений – сухой теплый воздух центральной и южной части материка. Как правило, в осенне-зимний период действуют циклоны, которые идут непрерывным потоком с Атлантического океана, принося теплые влажные массы с обильными осадками. Среднегодовая температура колеблется в пределах 6,5 - 7,5 град С. Наиболее теплый месяц - июль. Абсолютные температуры воздуха могут существенно отличаться от средних величин. За весь период наблюдений в данном районе максимальная температура достигала +36 град. С, а минимальная - минус 33 град. С. Количество осадков находится в пределах 600 -750 мм в год. Годовое распределение осадков в среднем следующее: 185 дней с дождем, 55 дней со снегом. Из оставшихся 125 дней - 65 дней ясной погоды и 60 дней пасмурных, без осадков. Максимальная высота снежного покрова составляет 20 см. Наибольшая глубина промерзания грунта по данным Калининградской гидрометеостанции составляет 0,72м. Средняя годовая скорость ветра на побережье составляет 5-6 м/с, а число дней с сильным ветром (более 15 м/с) – 33-34 в год, то уже в небольшом удалении от берега (20-30 км) годовая скорость ветра в среднем не превышает 4 м/с, а сильные ветры наблюдаются лишь 5-6 дней в году. При этом в течение года как направление, так и скорость ветра меняются весьма значительно.

Высота велодорожки нал уровнем моря: 0 - 65м. (3)

Грунты на территории Объекта: пески, глины, суглинки, плодородный слой 20-30см.

Объект – располагается на территории, 4-х муниципальных образований: Светлогорского ГО, Янтарного ГО, Зеленоградского ГО, Балтийского ГО.

Возможные помехи разминированию:

- промерзание грунта более чем на 3см, что в зимний период весьма вероятно,

- ливни и затяжные дожди,
- снежный покров высотой более 3-5см;
- сильные и шквалистые ветра, особенно на открытых территориях;
- заболоченные участки.

Практически по **всей протяженности** территория Объекта проходит по местности, **не подготовленной к разминированию**: повсюду густая высокая трава, в лесных и достаточно протяженных массивах (Синявинское озеро, отдельные участки между Янтарным и Приморском, значительные участки на Балтийском полуострове) густая трава переходит в густой кустарник (Синявинский лесной массив) или лес, редкий кустарник (на Балтийском п-ове). Эти факторы осложняются участками, проходящими по населенным пунктам, а также переходами через ручьи и речки, их 15, и заболоченными участками.

В целом, везде на трассе имеются осложняющие разминирование факторы, при этом, некоторые из них требуют проведения спецработ и разрешительной на них документации, например, порубочных билетов.



Рисунок 1 - территория Объекта, ситуационный план.

Введение

Калининградская область – часть бывшей территории государства Германии – провинции Восточная Пруссия. Это одна из немногих областей нынешней Российской Федерации, на 100% территории которой велись военные действия во время Великой Отечественной войны 1941-45г.г. в ходе Восточно-Прусской наступательной операции в октябре 1944 - апреле 1945года.

Вермахт и население провинции Восточная Пруссия оказывали ожесточенное сопротивление войскам Красной Армии, тем более что в части Вермахта специально направляли уроженцев Восточной Пруссии для обороны провинции.

Кроме того, исторически в области были сильны милитаристские традиции, восходящие к 13 веку – времени колонизации прусских земель Тевтонским орденом.

Территория Объекта находилась в зоне непосредственных военных действий в ходе Восточно-Прусской наступательной операции в зоне ответственности 3 Белорусского фронта (ЗБФ) конец февраль – апрель 1945г. Наиболее сильные бои были за город Фишхаузен 16 апреля 45г. и сражение на Пиллаусском полуострове – 17-26 апреля.

С 14 по 25 апреля по территории Объекта динамично проходила линия фронта, постепенно сдвигаясь к морскому каналу (Зее Тиф) в г. Пиллау.

На территории Объекта вместе и порознь действовали силы от 5 до 2 общевойсковых армий и ВВС 3 Воздушной армии и Краснознаменного Балтийского флота, а также – корабли Краснознаменного Балтийского флота и части морской пехоты. На Пиллауской косе была сосредоточена небывалая до этого плотность войсковых боевых порядков (до 4-6 стрелковых дивизий поперек косы и 600 стволов артиллерии 1 на км фронта). (4)

Основным результатом проведенных исследований должно быть заключение о **необходимости** разминирования территории Объекта, а в случае выявления такой необходимости - **обоснованная смета** на выполнение работ по очистке местности от взрывоопасных предметов.

Для этого необходимо определить три основных показателя, оказывающих основное влияние на стоимость работ (1):

- уровень минной опасности конкретно на территории Объекта;
 - уровень засорённости территории Объекта ферроэлементами: зд. предполагается, что основную опасность потенциально представляют оболоченные (в стальных или чугунных корпусах) боеприпасы;
 - реальные типы и площади местности вдоль всей трассы Объекта;
- а также длительность полевых работ, расстояние до объекта работ, другие условия.

Авторы понимают всю сложность восстановления картины давно ушедших событий по ходу военных действий, чтобы аргументировано определить уровень минной опасности.

Тем не менее, в указанной последовательности ниже будут определены эти факторы и представлена смета на выполнение работ.

Нормативные ссылки

В настоящем отчете используются ссылки на следующие стандарты:

- Федеральный Закон от 30.12.3009 г. № 384-ФЗ «О техническом регулировании», ст. 9, 18, 35;
- **Поручение Совета Министров СССР от 07 сентября 1965г. № ПП-7847(поручение дано МО СССР и Министерству Гражданской обороны);**
- ГОСТ 7.32-2001 Межгосударственный стандарт Отчет по научно-исследовательской работе;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 2 июля 2010 г. № 317 «Об утверждении индивидуальных сметных нормативов»; Приложение – «Методика определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности»;
- Приказ Министра обороны РФ от 27 июля 2011г. № 1200.

Определения

В настоящем отчете применяют следующие термины с соответствующими определениями. Источник – (1), (2).

Боеприпасы – предметы вооружения и метательное снаряжение, предназначенное для поражения цели и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический или вышибной заряды либо их сочетания.

Взрывоопасный предмет (ВОП) – боезапас или устройство, в том числе самодельное, содержащее взрывчатое вещество или пиротехнический состав и способное при взрыве причинить ущерб людям, животным или объектам.

Обезвреживание ВОП – приведение ВОП в безопасное состояние, исключающее его непреднамеренный взрыв.

Идентификация ВОП – установление вида, типа, принадлежности, вероятного состояния и степени опасности ВОП.

Очистка местности (объекта) от взрывоопасных предметов – мероприятия и непосредственные действия по поиску, идентификации, обезвреживанию и (или) уничтожению взрывоопасных предметов, обнаруженных на местности (объекте).

Разминирование местности (объекта) – очистка местности (объекта) от инженерных мин, фугасов и взрывных устройств.

Минное поле – участок местности или акватории, на котором, в определённом порядке или бессистемно установлены мины.

Миноопасный район – участок местности (акватории) или объект, в пределах которого предполагается, установлено или достоверно известно о наличии ВОП.

Разведка местности (объектов) на наличие взрывоопасных предметов – мероприятия и действия, направленные на сбор, обобщение и документирование информации о наличии, видах, месторасположении, количестве, характере и состоянии взрывоопасных предметов.

Степень опасности ВОП – установленное значение уровня опасности ВОП в зависимости от их конструктивного исполнения и состояния

Поисковое оборудование - электронная аппаратура активного и пассивного типа, предназначенная для обнаружения и фиксации источника магнитного или электромагнитного поля, а также гамма-излучения и механические устройства, позволяющие обнаружить и (или) уничтожить ВОП.

Обозначения и сокращения

А	-армия
ВА	- воздушная армия
ВОП	-взрывоопасный предмет
гв.	-гвардейская
РККА	-рабоче-крестьянская Красная Армия
МО РФ	-Министерство обороны Российской Федерации
тб	- танковая бригада
ТО	-технический отчет
р.д.	-рабочий день
ЦАМО РФ	-Центральный архив Министерства обороны РФ
1ПбФ	-Первый Прибалтийский фронт
3БФ	-Третий Белорусский фронт

1 Оценка минной опасности территории Объекта

1.1 Уровни минной опасности

Миноопасность территорий и Объектов определяется в (1) и (2).

1.1.1 Уровни минной опасности по (1)

Согласно Приказа Минрегиона от 02 июля 2010г. №317: Приложение, п.3.3.4. ... Таблица 2 и Примечания (1) приняты уровни «минной опасности при разведке территории и разминировании ручным способом «низкий», «средний», «высокий».

Ниже цитируем:

«1 Уровни опасности:

1.1.1.1 К **высокому уровню опасности** относятся:

- районы ведения интенсивных боевых действий;
- линии разграничения противоборствующих сторон;
- районы нанесения массированных и артиллерийских ударов;
- территории, в пределах которых неоднократно обнаруживались взрывоопасные предметы.

1.1.1.2 К **среднему уровню опасности** относятся категории, где были зафиксированы отдельные случаи обнаружения взрывоопасных предметов.

1.1.1.3 К **низкому уровню опасности** относятся территории, где не зафиксировано случаев обнаружения взрывоопасных предметов, но по имеющимся данным проводилось минирование или применение тех или иных видов оружия.» (1)

1.1.1.4 От начала и до окончания разминирования любая территория (объект) согласно (2) предполагается **миноопасным районом.**»

1.1.2 Уровни минной опасности по (2)

Согласно (2) миноопасные районы делятся на три категории:

« – **первая категория - «вероятная миноопасность»** - территория (объект), где предполагается наличие мин и других ВОП;

- **вторая категория – «установленная миноопасность»** - территория (объект), на которой обнаружены мины или другие ВОП, или имеется частичная (неполная) документация, подтверждающая наличие ВОП;

- **третья категория – «достоверная миноопасность»** - территория (объект), на которой установлено наличие мин и других ВОП.»

1.1.3 Согласование данных

Поскольку при составлении сметы пользуются категориями из (1), а при работе (в случае обнаружения ВОП) с военными комиссариатами, полицией и группами разминирования МО РФ, категориями из (2), то возникает необходимость стыковки или согласования понятий разных источников.

Это согласование представлено в таблице 1 и будет далее использоваться в данной работе.

Таблица 1 - минная опасность и миноопасные районы

Уровень минной опасности (1)	Категории миноопасных районов (2)	
низкий	Первая категория	Вероятная миноопасность
средний	Вторая категория	Установленная миноопасность
высокий	Третья категория	Достоверная миноопасность

1.2 Методика определения уровня минной опасности на территории Объекта согласно требованиям (1)

Теоретически источником возможной минной опасности на территории Объекта являются в целом военные действия в течение 1939-1945г.г., а также возможные послевоенные **неуправляемые (стихийные, незаконные) захоронения ВОП.**

Это – отправная точка изысканий

Суть методики в применении эффективных методов выявления **признаков** того, что на территории **велись боевые действия**, если предполагается, что именно они являются источником минной опасности (поскольку могут быть и иные источники: несанкционированные захоронения ВОП, учения с проведением практических стрельб, техногенные катастрофы, как правило это – возгорания на складах боеприпасов, аварии транспорта, перевозящего боеприпасы, ошибки операторов при стрельбах и бомбометании).

Затем, после выявления признаков, определяются причины их возникновения и затем производится соотношение их с признаками уровней опасности согласно (1, п.3.3.4 Примечания1.). Отсюда получаем искомый результат – наличие или отсутствие минной опасности и ее уровень. В ходе изыскания может случиться, что различные признаки дадут и различные уровни минной опасности. В этом случае, в качестве результата принимается выявленный высший уровень минной опасности.

Методика в идеале предполагает 2 этапа изысканий: камеральный и полевой. Рассмотрим их ниже.

1.2.1 Этапы изысканий

Методика предполагает два основных этапа: камеральный и полевой. (2) Эти этапы проводятся параллельно и взаимно дополняют друг друга.

1.2.1.1 Камеральный этап (изучение и анализ документации)

На камеральном этапе происходит работа с документами, собираются различные сведения из официальных и неофициальных источников (опрос населения).

Полевой этап предполагает рекогносцировку, пробные замеры засоренности, извлечение и анализ ферроинклюдий (по возможности), изучение местности и наличие на ней признаков военных действий.

Поскольку общеизвестно, что на всей территории нын. Калининградской области проходили боевые действия, то методически определена согласно (2) необходимость изучения архивных материалов и направления запросов компетентным структурам о минной опасности соответствующих территорий (зд. – Объекта).

Также (2) на камеральном этапе поиск любых архивных документов, свидетельств очевидцев военных действий и (или) фактов обнаружения или подрывов населения и техники на данной территории.

По мнению авторов ТО, признаками именно боевых действий, т.е. – применения оружия, на любой сухопутной территории могут быть:

1.Официальные свидетельства о проходивших на конкретной территории боевых действиях;

2.Отсутствие документов о разминировании (очистке от ВОП) данной территории;

3.Исторические научные материалы;

4.Картографические исторические материалы;

5.Анализ территории по программе ГУГЛ «Планета Земля» и аэрофотоснимков (зд. можно обнаружить или следы боевых действий (воронки, разрушения, следы фундаментов бывших руин);

6.Фотоматериалы военных и послевоенных периодов;

7.Доказанные факты обнаружения ВОП и подрывов населения (это - вершина доказательств реальной минной опасности);

8.Мемуары участников боевых действий с той и другой стороны (зд. встречаются очень серьезные научные работы);

9.В известной мере, художественная литература;

10.Воспоминания очевидцев.

Эти признаки, как правило, выявляются на **камеральном** этапе, и они очень информативны.

В отдельных случаях при изучении картографического материала отличные результаты дает метод сравнения до и послевоенных карт и сравнительный анализ фотографий, или привязка фотоматериалов к определенной территории. Зд. можно получить и количественную оценку уровня разрушений, а, значит, и напряженности

Боевого воздействия на территорию.

1.2.1.2 Полевой этап изысканий

Но важную конкретику о боевых действиях и условиях их ведения в определенном месте, может дать все же **только полевой этап изысканий!** Здесь возможно визуально обнаружить и сделать фото и видеофиксацию следов применения оружия, реально обнаружить предметы боевого происхождения, сравнить информацию из карт и фотографий с реальным положением на местности. А также имеется возможность получить важную информацию от населения. Полевой этап проводится в виде рекогносцировок и сопряженными с ними полевыми замераами и фото- видеофиксацией на месте.

Признаки боевых действий здесь могут быть следующие:

1. Железобетонные укрепления со следами повреждений, следы воронок, и остатки фортификационных полевых укреплений (окопы, траншеи, позиции артиллерии, остатки блиндажей, доты и дзоты, остатки вооружения и техники, видимые боеприпасы, колючая проволока, снарядные и патронные гильзы, укупорки, амуниция и т.п. Иногда встречаются и человеческие останки).

2. Следы повреждений от пуль и осколков на зданиях и сооружениях или руины тех же зданий и сооружений или же характерные приметы ремонта и восстановления зданий и сооружений.

3. При применении поисковой аппаратуры возможно обнаружить артефакты, относящиеся к боевым действиям: осколки, поврежденные осколками и подрывами различные предметы, оружие, ВОПы, военное имущество, техника и аппаратура и т.п.

Это – прямые улики!

Сильная сторона такой методики: малая корреляция признаков боевых действий между собой, в том смысле, что источники информации часто совершенно независимы.

Полученные результаты сводятся в таблицу, где подтверждают или не подтверждают признаки того или иного уровня минной опасности согласно (1, п.3.3.4).

Этой методики авторы придерживались при составлении данного отчёта: в ходе изысканий проводились параллельно и камеральные и полевые изыскания, сравнивались результаты независимых источников и результаты анализа частных признаков боевых действий, что позволило синтезировать результат поисков и определить достоверно реальный уровень минной опасности на территории Объекта.

1.3 Результаты изысканий

1.3.1 Результаты изысканий на камеральном этапе

1.3.1.1 Информация от государственных учреждений

1.3.1.1.1 Информация ЦАМО РФ о военных действиях на территории Объекта (5)

Официально на запросы о боевых действиях на территории РФ дает ответы Центральный архив МО РФ в г. Подольск Московской области (ЦАМО РФ).

Из собственного опыта 2017г. на получение соответствующего (оплачиваемого) ответа из ЦА МО РФ после отправления запроса уходит до 8 и более месяцев **и в ответе о конкретном разминировании территории** нет ни слова. При этом исключается электронная переписка (только Почта России).

Как показывает анализ ответов от ЦАМО РФ, они базируются на данных в основном Военной Энциклопедии, что явно недостаточно, поскольку эти данные включают информацию, как правило, по масштабам значительно большую, чтобы понять конкретную ситуацию на территории Объекта. И потому, она часто просто бесполезна и носит формальный характер.

В настоящем же исследовании в связи с ограничением сроков настоящего договора, **получить ответ ЦАМО РФ оперативно (в пределах договорных сроков) не представляется возможным.**

Ниже с разрешения адресата приводим ответ ЦАМО РФ о минной опасности на территории Калининградской области **в целом.**

Этот ответ, на наш взгляд, очень полезен, представителен, имеет качественный характер и в целом предполагает обязательную очистку от ВОП всех территорий. Но он не позволяет

провести даже примерную дифференциацию уровня минной опасности **именно данного участка** (от чего зависит цена работ по разминированию) даже примерно.

Таким образом, не имея документа о разминировании какого-либо участка (территории) Калининградской области, и только опираясь на нижеприводимую информацию ЦАМО РФ, все вопросы о необходимости разминирования отпадают.

Калининградская область потенциально миноопасна.

Отсюда следует для Калининградской области и обязательная необходимость дополнительных конкретных исследований.



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АРХИВ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

г. Подольск, Московская обл., 142100

«29» марта 2017 г. № 1/62214
На № 212/п от 22.03.2017г.

Генеральному директору
Общества с ограниченной
ответственностью
"КАПШИН"
М.Ю. АКИМЦЕВУ

проезд Павелецкий 1-й, д. 1/42, корп. 2,
помещение 1А, комната 20а,
г. Москва, 115414

При ответе сослаться на наш номер и дату

Ваш запрос о предоставлении заключения (архивной справки) об отнесении места размещения объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Советск-330 – О-4 Черняховск (Л-106) инв. № 5321340" к территории, на которой велись боевые действия в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., а также рекомендаций о необходимости проведения комплекса мероприятий по очистке территории от взрывоопасных предметов в Центральном архиве Министерства обороны Российской Федерации рассмотрен.

Сообщаем, что в период Великой Отечественной войны территория Калининградской области находилась в полосе боевых действий 2-го Белорусского и 3-го Белорусского фронтов. В январе-апреле 1945 года, в ходе Восточно-Прусской операции войска 2-го Белорусского и 3-го Белорусского фронтов во взаимодействии с Балтийским флотом прорвали мощную оборону противника, вышли к Балтийскому морю, заняли Восточную Пруссию.

Городом Тильзит (в настоящее время Советск) и городом Инстербург (в настоящее время Черняховск) овладели 20 января и 22 января 1945 года соответственно войска 3-го Белорусского фронта в ходе наступательной Инстербургско-Кёнигсбергской операции, проведенной 13 – 27 января 1945 года с целью разгрома тильзитско – инстербургской группировки войск противника. Данная операция являлась частью стратегической Восточно-Прусской операции.

Ниже приведена выписка из оперативной сводки Генерального штаба Красной Армии от 20 января 1945 года № 21 (1425):

"...По данным штабов ВВС Красной Армии и ВМФ, воздушные силы в течение 20.01 уничтожали войска противника в районах Инстербург, Гумбиннен, Аллештайн, Хохенштайн, севернее Найденбург, Фарнад, Бэргенд, Дунапентеле; бомбили жд станции Скрунда, Рудбаржи, Ортельсбург, Хохенштайн, Плоцк, Гарновиц, Беутен, Серодз; аэродромы Инстербург, Плоцк; прикрывали свои войска и вели разведку. Всего произведено 5620 самолето-вылетов, из них: по войскам противника – 2542,

Тш. ЦАМО 4-16

по жд объектам – 443, по аэродромам – 53, на прикрытие – 2050, на разведку – 517 и на транспортировку грузов – 15...".

Основание: ЦА МО РФ; фонд 16, опись 1075, дело 1, лист 170.

Войскам, участвовавшим в овладении Тильзитом, Инстербургом и другими городами, приказом Верховного Главнокомандующего от 20 января 1945 г. была объявлена благодарность и в Москве дан салют 20 артиллерийскими залпами из 224 орудий.

В приложении к ответу приведена копия карты "Инстербургско-Кёнигсбергская наступательная операция 13-27 января 1945 г."

Основание: ЦА МО РФ; Справочник по освобождению городов в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. (М. 1985г.); Энциклопедия "Великая Отечественная война" (М. 1985 г.), стр. 182,301.

В послевоенный период территория Калининградской области (апрель 1946 г.) входила в состав Прибалтийского военного округа.

Из доклада начальника Инженерных войск Советской Армии Заместителю председателя Совета Министров СССР о мероприятиях по сплошному разминированию территории, освобожденной от немецкой оккупации, от 16.11.1946 г.:

"...Инженерные части в 1946 году производили работы по завершению разминирования отдельных районов бывших рубежей обороны в Прибалтийском, Белорусском, Киевском и Прикарпатском военных округах. Общий объем работ в названных округах составил 22 655 кв.км территории, из них по состоянию на 1 ноября 1946 года разминировано 22 018 кв.км. На разминированной территории обнаружено и уничтожено 235800 мин и 1610700 бомб, снарядов и гранат...".

Основание: ЦА МО РФ; фонд 69, опись 173230, дело 49, листы 82, 85.

Из доклада Председателю Совета Министров СССР Булганину Н.А. от 17.08.1954 г.:

"...Разминирование территории бывших военных действий, которая составляет более 2,5 миллионов кв.км, было начато войсками с 1943 года. Кроме того, в соответствии с Постановлениями Государственного Комитета Обороны СССР № 1225-502с от 12.6.1946 г., на работы по разминированию, за исключением бывших рубежей обороны, в период 1944-1950 гг. привлекалось 153500 минеров-добровольцев Осоавиахима (ДОССАФ).

...Вследствие имевшей место значительной засоренности взрывоопасными предметами территории бывших военных действий произошло большое количество подрывов местного населения. ...Подрывы в большинстве происходили при нарушении мер безопасности при обнаружении боеприпасов, а также при попытке использовать их для глушения рыбы и разборке с целью сдачи в металлолом.

...К настоящему времени сплошное разминирование всей территории бывших военных действий, за исключением отдельных площадей в Ленинградском и Северном военных округах, выполнено. Однако дать полную гарантию об отсутствии взрывоопасных предметов на уже разминированной территории не представляется возможным...".

Выписка из ведомости выполненных работ по сплошному разминированию территории бывших военных действий

Округа	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954*	Итого
Прибалтийский	1945	7418	1456	145	340	468	2166	486	590	231	8	15253

* - на 1.7.1954 г.

Основание: ЦА МО РФ; фонд 69, опись 173230, дело 763, листы 49-61.

Из итогового донесения начальника Инженерных войск Прибалтийского военного округа от 26.12.1959 г. (исх. № 053279) о проведенных работах по очистке от взрывоопасных предметов территории ПриВО в 1959 году:

"Выполнение плана работ по очистке территории округа от взрывоопасных предметов характеризуется следующими данными:

Калининградская область

Наименование работ	План	Выполнение
Разведка местности кв.км	575	698,4
Очистка местности кв.км	139	43,99

...За период с 1 января по 10 декабря 1959 года на территории округа обнаружено и уничтожено 239289 артиллерийских, авиационных и других боеприпасов и 4196 инженерных мин. Из них в Калининградской области - 131959 шт. боеприпасов...".

Основание: ЦА МО РФ; фонд 69, опись 812006с, дело 9, листы 137-144.

Из доклада начальника Инженерных войск Советской Армии от 30 января 1960 г. (исх. № 690900):

"...В 1959 году ...на работы по очистке местности от взрывоопасных предметов привлекалось до 5053 военнослужащих, силами которых разведано 1 841,5 кв.км и очищено от боеприпасов 2 108,4 кв.км. В ходе работ уничтожено 1 069 317 различных взрывоопасных предметов.

В то же время, несмотря на проводимую ежегодно военными округами большую работу по очистке местности от взрывоопасных предметов, до сих пор продолжают иметь место случаи подрыва местного населения... Большинство случаев подрыва местного населения (75%) приходится на долю подростков и детей школьного возраста...".

Выписка из Сводной ведомости выполненных работ по разминированию в 1959 году

Наименование военных округов	Обнаружено и уничтожено мин и боеприпасов, шт.	Пострадало местного населения	
		всего чел.	в т.ч. детей
Прибалтийский	239 289	51	38

Основание: ЦА МО РФ; фонд 69, опись 812006с, дело 30, листы 84-87,90.

Таким образом, вследствие обнаружения большого количества минно-взрывных средств на территории ведения боевых действий в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. **дать полную гарантию об отсутствии взрывоопасных предметов на уже разминированной территории не представляется возможным.** Отдельные боеприпасы могли остаться на значительной глубине, в болотах, на дне рек, в лесных зарослях и других труднодоступных местах, где их было затруднено или невозможно обнаружить имевшимися средствами разведки.

Для сведения сообщаем, что по всем послевоенным случаям подрыва граждан, животных и техники поручения давались местным военкоматам, которые отчитывались о проделанной работе перед краевым (областным) военкоматом. Документы военкоматов ЦА МО РФ не хранит. При необходимости рекомендуем обратиться в Государственный архив Калининградской области (ул. Комсомольская, д. 32, г. Калининград, 236000).

Приложение: в 1 экз. на 1 л.

С уважением,

Начальник 1 отдела



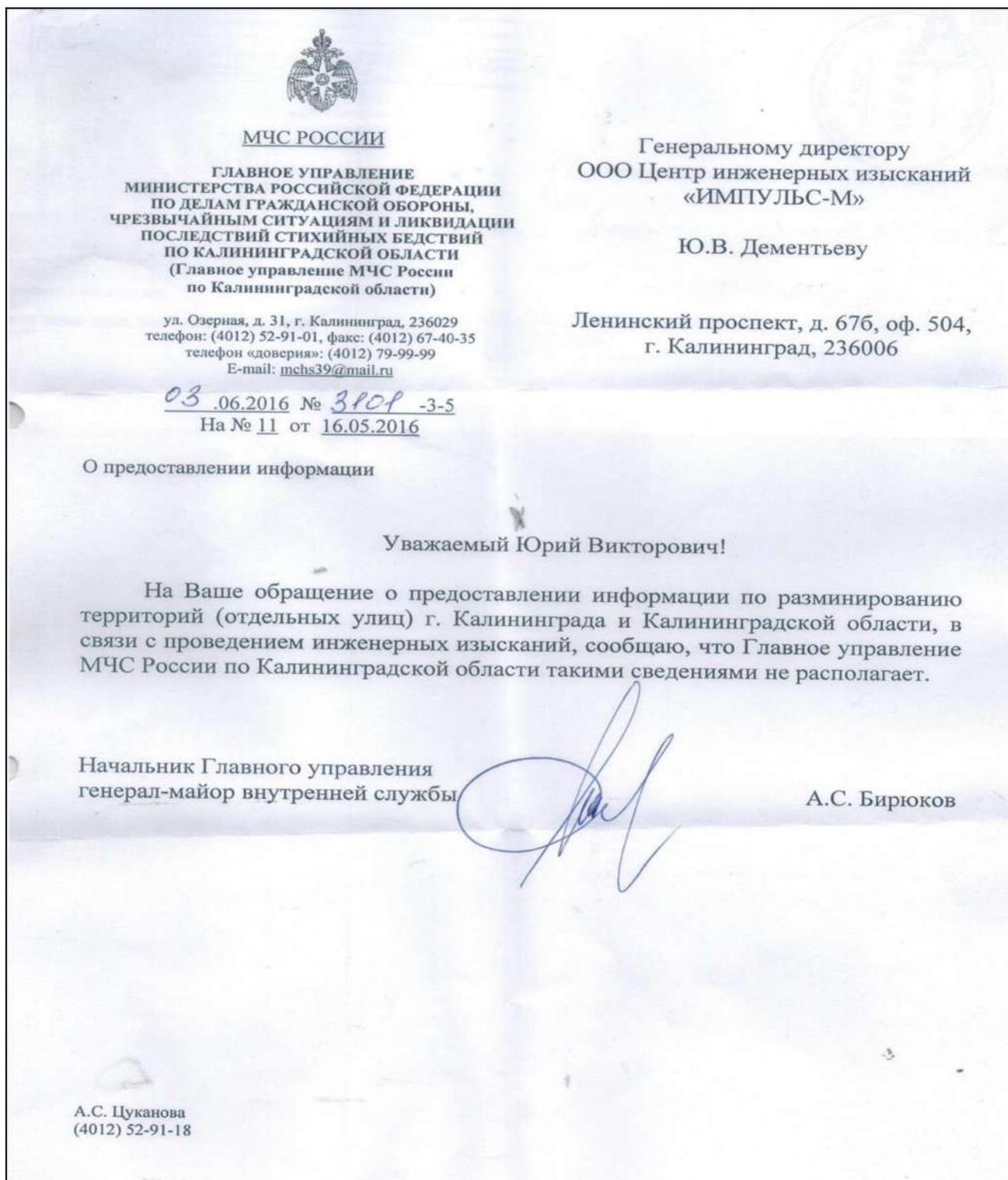
А.Тихонов

Исп. И.Н.Будылина

1.3.1.1.2 Информация ГУ МЧС России по Калининградской области о военных действиях на территории Объекта

Другие возможности получения официальных документов о разминировании территорий, на которых велись боевые действия (военные действия), так ошибочно считают, – это соответствующие запросы и ответы от наиболее компетентного в области безопасности объектов и территорий регионального органа – Главного управления МЧС России по Калининградской области. Опять же, **ограниченность времени не позволяет вовремя получить соответствующий ответ.**

Но ниже приводится ответ ГУ МЧС России по Калининградской области на наш запрос о миноопасности территории, который был сделан в далеком 2016г. (6)



И, т. о., запрашивать ГУ МЧС ГУ МЧС России по Калининградской области о состоянии минной опасности территории Калининградской области смысла не имеет, поскольку мониторинг очищенных от ВОП территорий управление не осуществляет.

Кроме того, ниже приводим ответ ГУ МЧС России по Калининградской области другой, сотрудничавшей с нами организации, сделавшей аналогичный запрос в ноябре 2016 г. (7)



МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Калининградской области)**

ул. Озерная, д. 31, г. Калининград, 236029
 телефон: (4012)52-91-00
 факс: (4012) 67-40-35, телетайп: 26-28-83
 E-Mail: mchs39@mail.ru

15.11.2016 № 7105-3-5
 На № ОПЛС-11/03 от 01.11.2016

Главному инженеру проекта
АО «Электросетьстройпроект»

Т.М. Дьяковой

Высоковольтный проезд, 1,
стр.36
г. Москва, 127566

О предоставлении информации по ВОП

На Ваш запрос о предоставлении информации о возможности обнаружения взрывоопасных предметов времен Великой Отечественной войны 1941-1945 г. при проведении земляных работ на территории, предназначенной под строительство ПС 110 кВ Индустриальная и заходов ВЛ 110 кВ, сообщаем, что в соответствии с положением о территориальном органе МЧС РФ и соглашением между Правительством Калининградской области и МЧС РФ проведение документальной и технической разведки районов размещения проектируемых объектов с указанием уровня засоренности ферромагнитными предметами, уровня взрывной опасности, а также выдача архивных военно-исторических справок, подтверждающих ведение боевых действий на данных участках, не входит в компетенцию Главного управления МЧС России по Калининградской области.

В годы Великой Отечественной войны на всей территории Калининградской области велись активные боевые действия. Очистка территории области от взрывоопасных предметов (далее – ВОП) в послевоенный период проводилась силами инженерных частей и подразделений Министерства обороны, дислоцирующихся на ее территории, как в плановом порядке (сплошное разминирование местности), так и по отдельным заявкам на уничтожение обнаруженных ВОП. Из-за преждевременного свертывания этих работ, экстенсивного использования земель, недостаточной технической оснащенности работ по очистке земли на требуемую глубину, большая часть территории области оказалась не очищенной полностью или частично от ВОП.

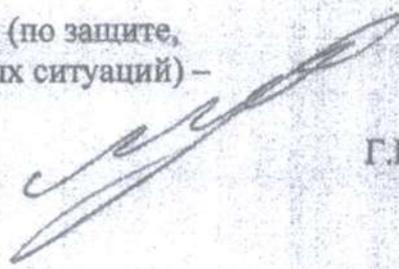
Год	Количество обнаруженных ВОП, шт.	
	Общее количество	Авиабомбы
2008	1719	42
2009	1921	91

2010	1868	36
2011	1640	75
2012	5142	54
2013	4690	40
2014	4001	33
2015	3645	32
По сост. на 10.11.2016	1066	30

Таким образом, статистика показывает, что суммарное количество невзорвавшихся боеприпасов, оставшихся после Второй мировой войны и обнаруживаемых в земле и в прибрежной зоне Калининградской области, в последние годы не уменьшается.

С уважением,

Заместитель начальника Главного управления (по защите, мониторингу и предупреждению чрезвычайных ситуаций) –
начальник управления гражданской защиты
капитан I ранга



Г.Б. Мхитаров

Военные комиссариаты и муниципальные администрации любого уровня также такой информацией не владеют (авторы ТО в своё время вели безрезультатную подобную вышепоказанной переписку с рядом районных организаций).

Вывод: официально получить информацию о минной опасности **конкретных территорий** Калининградской области в принципе невозможно.

1.3.1.2 Информация из официальных источников

1.3.1.2.1 Военные энциклопедии и словари

Были в части касающейся проанализированы:

1. Великая Отечественная война 1941 – 1945: энциклопедия. - / гл. ред. М.М.Козлов.- М.: Сов. Энциклопедия, 1985.- 832 с. с илл., 35 л. илл., (8)

2. Военный энциклопедический словарь/ Пред. Гл. ред. комиссии Н.В. Огарков.- М.: Воениздат, 1983.- 863 с. с илл., 30 л. илл. (9)

3. Советская военная энциклопедия: в 8 томах/ Пред. Гл. ред. Комиссии М.А.Моисеев.- 8 издание.- М.: Воениздат, 1990. (10)

В этих источниках данные о боевых действиях в ходе Восточно-Прусской наступательной операции слишком общи. В силу глобальности общей проблемы, там рассматриваются военные действия на уровне фронтов, армий, корпусов, м.б., иногда – дивизий, соответствующих операций или тактических действий.

В данном же случае это уровень мах – дивизии, и поэтому необходимо искать официальные источники, мемуары и т.п., а именно: другого – дивизионного, полкового, батальонного уровня. Это несравненно сложнее, так этих материалов и реально мало и до них не доходят руки.

Поэтому при дальнейших исследованиях авторы исходили из того, что на всей территории Калининградской области велись бои, а поскольку конкретной информации о разминировании территории и области и Объекта получить не у кого, то согласно (2), любая территория, на которую нет актов о её разминировании, считается первоначально потенциально **высоко миноопасной**.

1.3.1.2.2 Анализ оперативных карт военных действий уровня «фронт-армия-корпус-дивизия» (11)

Для начального анализа достаточно общей известной карты по разгрому Восточно-Прусской группировки Вермахта в Восточно-Прусской наступательной операции (см. рис. 2).

Сравнивая затем карты на рис.1 и 2, получаем общий результат, и становится понятно, что вся территория Объекта находится как раз на территории завершения второго этапа частной Земландской наступательной операции 3 БФ (рис.3). И это действительно так.

И можно сделать начальный вывод, но возможно, ошибочный вывод, что и вся территория велодорожки находилась в зоне боевых действий. Поскольку это карты слишком крупного масштаба и частности игнорируют.

Ниже на достаточно информативной для наших целей карте показана обстановка на 14 апреля 1945г. (рис.4).

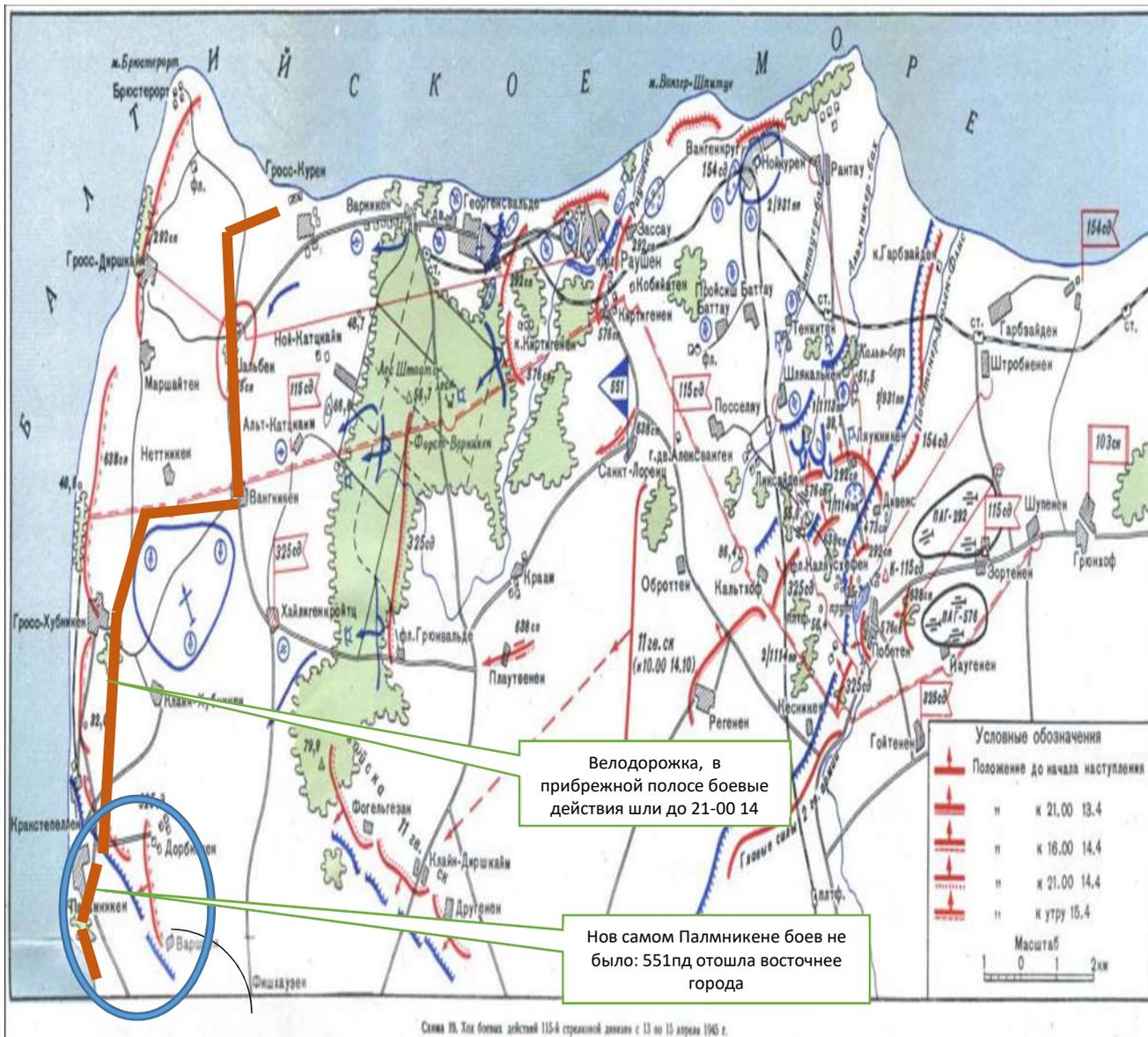


Рисунок 4 – примерное положение велодорожки на карте военных действий частной Земландской операции в рамках Восточно-Прусской наступательной операции. К 21.00 14 апреля 1945г.: это часть её территории, включая г. Пальмникен, была захвачена частями 115сд 103 ск 2гВА. (11)



Рисунок 5 - на отрезке велодорожки от Кранстепеллена и до лесного массива южнее г. Пальмниkena боев не было.

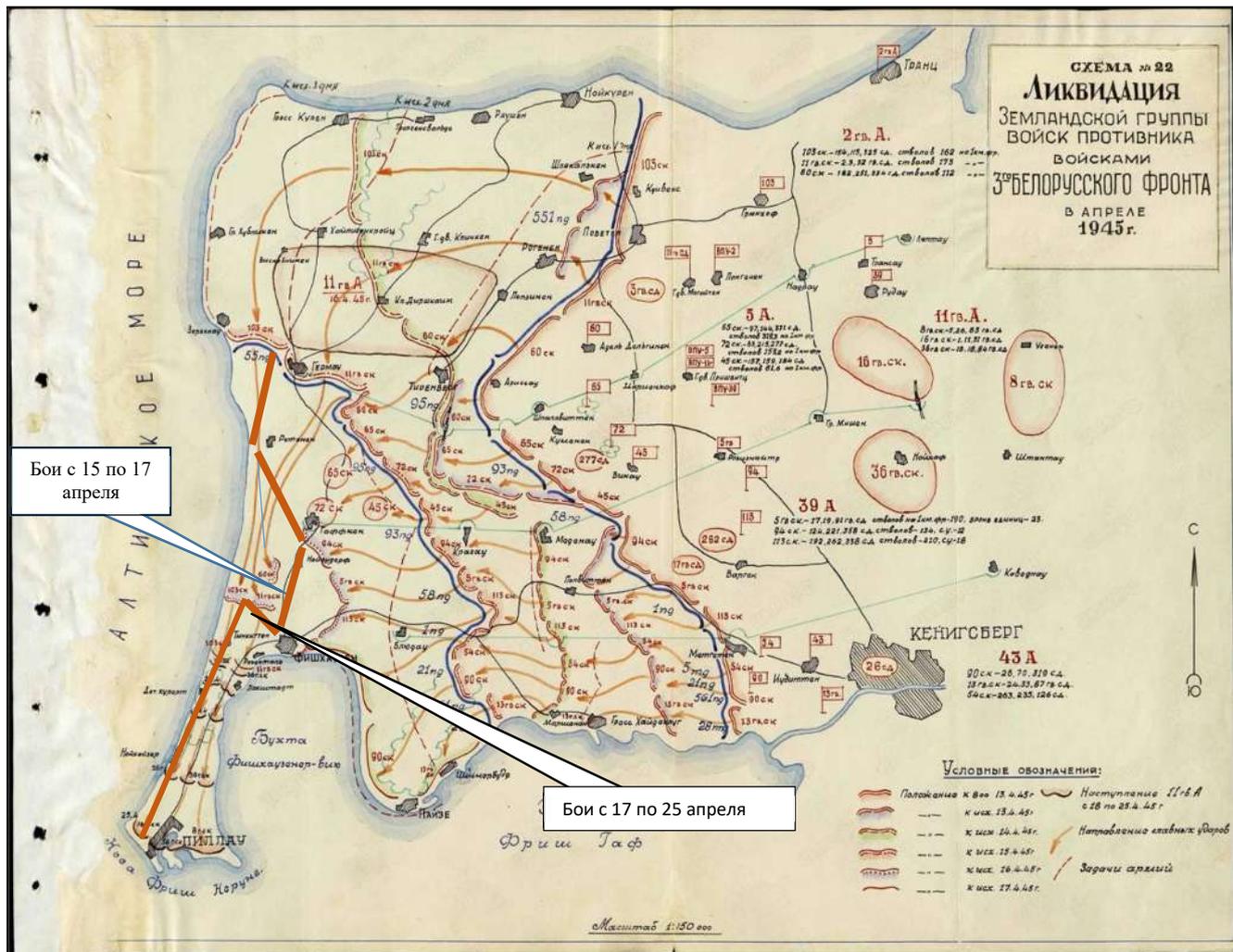


Рисунок 6 – боевые действия на элементах велодорожки после 14-го апреля 1945г. (11)

Вывод: сравнение карт боевых действий со схемой объекта наглядно подтверждает тот факт, что трасса Объекта проложена почти во всей своей протяженности по местам боевых действий. Это согласно п. 3.3.4. (1) соответствует уровню высокой минной опасности на всей территории Объекта, кроме участка от сев. окраины нын. п. Янтарный (н.п. Кранотепеллен) и до выхода из лесного массива южнее г.Пальмникен (п.Янтарный и н.п. Покровское) боев не было.

1.3.1.1.3 Сводки Совинформбюро (12)

1) «ХРОНИКА ШТУРМА ПИЛЛАУ». СЕРГЕЙ ЯКИМОВ.
«ВПЕРЕД, НА ЗАМЛАНД!»

Из сообщения Советского Информбюро. Оперативная сводка за 15 апреля: «В течение 15 апреля на Земландском полуострове войска 3-го БЕЛОРУССКОГО фронта, продолжая наступление, с боями заняли 60 населенных пунктов, в том числе РАУШЕН, ГЕОРГЕНСВАЛЬДЕ, ВАРНИКЕН, ГРОС КУРЕН, КЛАЙН КУРЕН, БРЮСТЕРОРТ, ГРОСС ДИРШКАЙМ, КРАЙСЛЯКЕН, ПАЛМНИКЕН, ЗОРГЕНАУ, НОРГАУ, КЛАЙН МЕДЕНАУ, МЕДЕНАУ, АДЛИХ ПОВАЙЕН, ШУДИТТЕН, КОНДЕНЕН, ВИДИТТЕН».

Вывод: официальная сводка от 15.4.45г. подтверждает, что н.п. Гросс Курен (п. Приморский), Палмникен (г. Янтарный), Зоргенау (н.п.Покровское рядом с г.Янтарный), через которые проходит велодорожка, были взяты в ходе военных действий.

(Выделены авт. ТО населенные пункты, по или вблизи которых проходит трасс Объекта.)

2) От Советского Информбюро: 16 апреля 1945 года

<https://smolgazeta.ru/fc-web/fc-files/2020/04/75712.jpg>

Фото: smolgazeta.ru

В течение 16 апреля на Земландском полуострове северо-западнее и западнее Кенигсберга войска 3-го Белорусского фронта, продолжая наступление, с боями заняли более 40 населенных пунктов, в том числе Гермау, Повайен, Ротенен, Зальтнicken, Годникен, Бонау, Каллен, Гайдау, Гросс-Блюменау, Форкен, Коббельбуде.

(Выделены авт. ТО населенные пункты, по или вблизи которых проходит трасс Объекта.)

Вывод: имеем официальное подтверждение о том, что н.п. и ж.д.ст Годникен (не сущ.), рядом с которым проходит велодорожка, был взят с боем.

3) От Советского Информбюро: 17 апреля 1945 года

СВОДКИ СОВИНФОРМБЮРО

17 АПРЕЛЯ 2020 ГОДА В 18:24

В течение 17 апреля на Земландском полуострове западнее Кенигсберга войска 3-го Белорусского фронта, продолжая наступление, с боями заняли город и порт **Фишхаузен** и населенные пункты Литтаусдорф, **Гаффкен**, Занглинен, **Нойендорф**, Дарген, **Тенкиттен**, Калькштайн, Легинен, Розенталь, Карльсхоф, Вишродт, Блюдау, Неплекен, Циммербуде, Пайзе. Остатки разгромленной группы немецких войск **отброшены в район порта Пиллау**, где и уничтожаются нашими войсками.

(Выделены авт. ТО: г. Фишхаузен (г. Приморск), н.п. Гаффкен (н. Парусное), н.п.

Нойендорф (н.Дивное), н.п. Тенкиттен (практически не сохранился, там раньше был ККП перед г. Балтийском), через эти населенные пункты или в непосредственной близости от них проходит велодорожка.)

4) СВОДКА СОВИНФОРМБЮРО ОТ 25 АПРЕЛЯ 1945 ГОДА

Войска 3-го БЕЛОРУССКОГО фронта 25 апреля овладели последним опорным пунктом обороны немцев на Земландском полуострове городом и крепостью ПИЛЛАУ — крупным портом и военно-морской базой немцев на Балтийском море, а также заняли населённые пункты ЛОХШТАДТ, **НОЙХОЙЗЕР**, ХИММЕЛЬРАЙХ, **ПЛАНТАГЕ**, КАМСТИГАЛЛ.

(Выделены авт. ТО населенные пункты на Пиллауской (ныне Балтийской) косе: н.п. Нойхойзер (Мечниково), Плантаге (не сохранился, район в Пиллау перед северным молом), через которые проходит велодорожка.)

Вывод: приведенные официальные и публичные сводки Совинформбюро подтверждают факт боевых действий на всей территории Объекта.

1.3.1.4 Данные из журналов боевых действий 2 гв. А и 11 гв. А

Боевые действия вдоль Объекта длились с 14 по 25 и даже – 26 апреля 1945г. вели их в период 14-17 апреля части 2гв.А генерала П.Г. Чинчибадзе, а с 18 по 25 апреля – части 11гв. А генерала Галицкого.

Сами военные действия в эти периоды имели различный характер: на первом этапе левый фланг Земландской группировки Вермахта (551пд народных гренадеров, 95 пд, моторизованная дивизия «Великая Германия» и др. после 14 апреля вели поспешное, но организованное отступление к линии обороны у г. Фишхаузена (г.Приморск), опасаясь перехвата частями 2гв.А и 5А автодорог вдоль западного берега Земландского полуострова. Эти бои были очень упорными, но арьбергскими.



Рисунок 7— начало Земландской операции 13.04.1945г. (11)

К 16 апреля части 2гв.А вышли к оборонительному рубежу перед г. Фишхаузен у берега Балтийского моря. 16-го апреля артиллерия 4-х армий ЗБФ и авиация ЗВА стерли с лица земли г. Фишхаузен. И 18-го апреля начался заключительный этап частной Земландской операции.



Рисунок 8 - ввод в бой из второго эшелона 11гв.А. 17.04.1945г. (11)

Зд. основные боевые действия вела уже 11гв.А ген. Галицкого, а 2 гв.А была отведена на побережье Земланда.(11)

Теперь боевые действия носили совершенно другой характер. По словам самого ген. Галицкого, это было «поршневое выдавливание» противника вдоль Пиллауского полуострова к г.Пиллау.

Географические условия не позволяли вести маневренные действия, поскольку Вермахт оборонял узкий Пиллауский полуостров, где лесные массивы, заболоченные участки вдоль и Фишхаузенер Вик (ныне бухта Приморская) и Балтийского моря, песчаные дюны резко ограничивали возможность применения бронетанковой техники и артиллерии крупного калибра, последнее и в том смысле также, что вести корректировку артогня порой было

просто невозможно из-за отсутствия видимости противника. Береговые батареи и мелководье залива Фишкаузенер Вик не позволяли использовать даже катера, впрочем, более крупными плавсредствами Краснознаменный Балтийский флот зд. и не располагал.

Противник создал на подходе и вдоль полуострова **пять продуманных в инженерном смысле линий обороны**, одна (внешняя) шла от Фишхаузена и замыкала фронт вне полуострова в Балтийском море, остальные 4 находились на Пиллаусском полуострове (см. рис.12). Линии обороны имели ж/б укрепления и высокую насыщенность артиллерией и пулеметами. Танки и орудия стояли на закрытых от прямого попадания позициях. Линии обороны прикрывали минные поля.

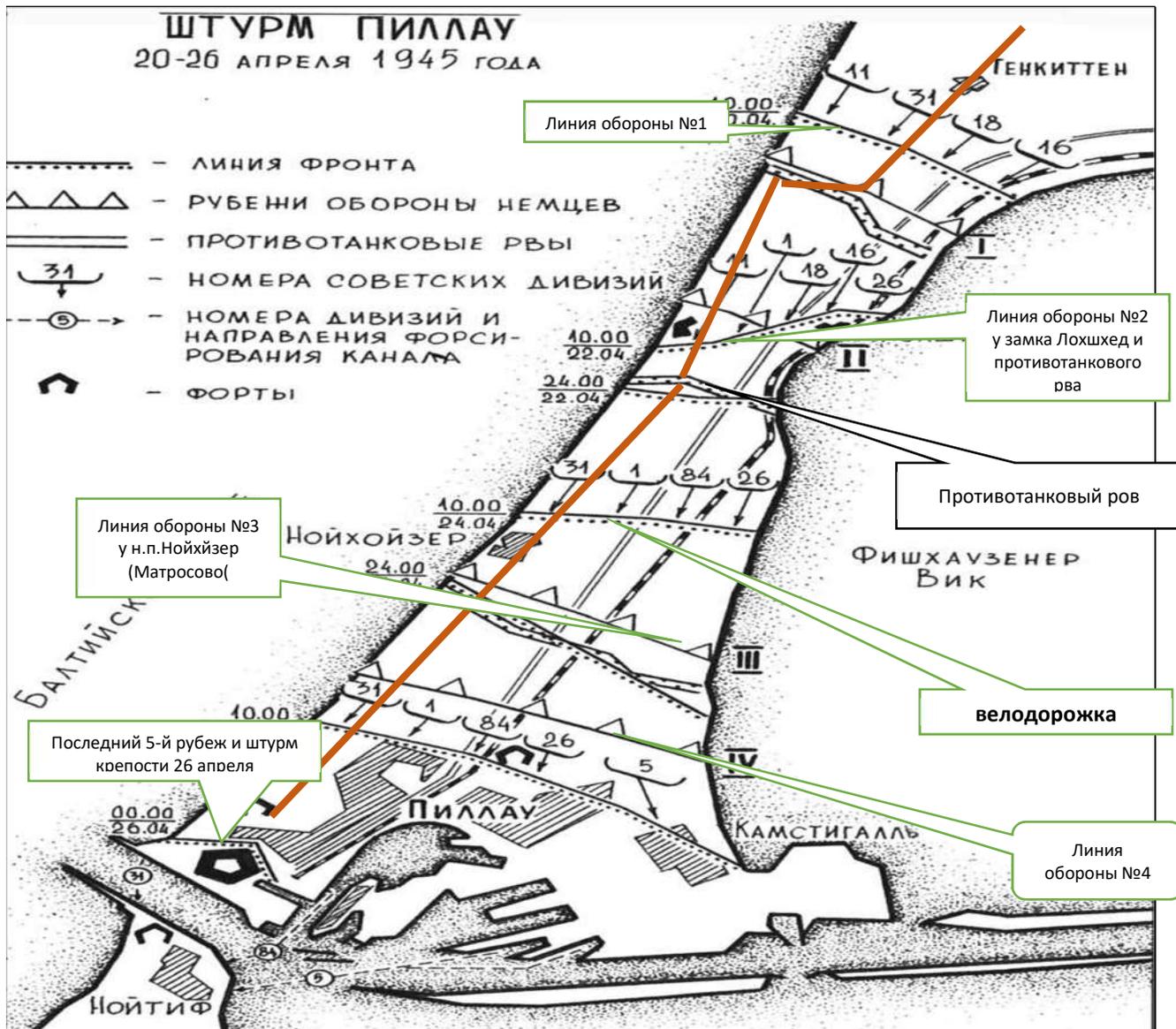


Рисунок 9 – 4 оборонительные линии Пиллаусского полуострова и примерная трасса велодорожки. (11)

Имелись также приспособленные к обороне фортификационные постройки: замок Лохшхед и 2 береговые батареи рядом с ним, береговые батареи на берегу Балтийского моря (и именно они стали действенным оборонительным фактором. В полукilометре южнее Лохшхеда был прорыт от моря до залива противотанковый ров (см. рис. 12 выше), который наши части штурмовали трое суток. (см. рис.12 и 13).

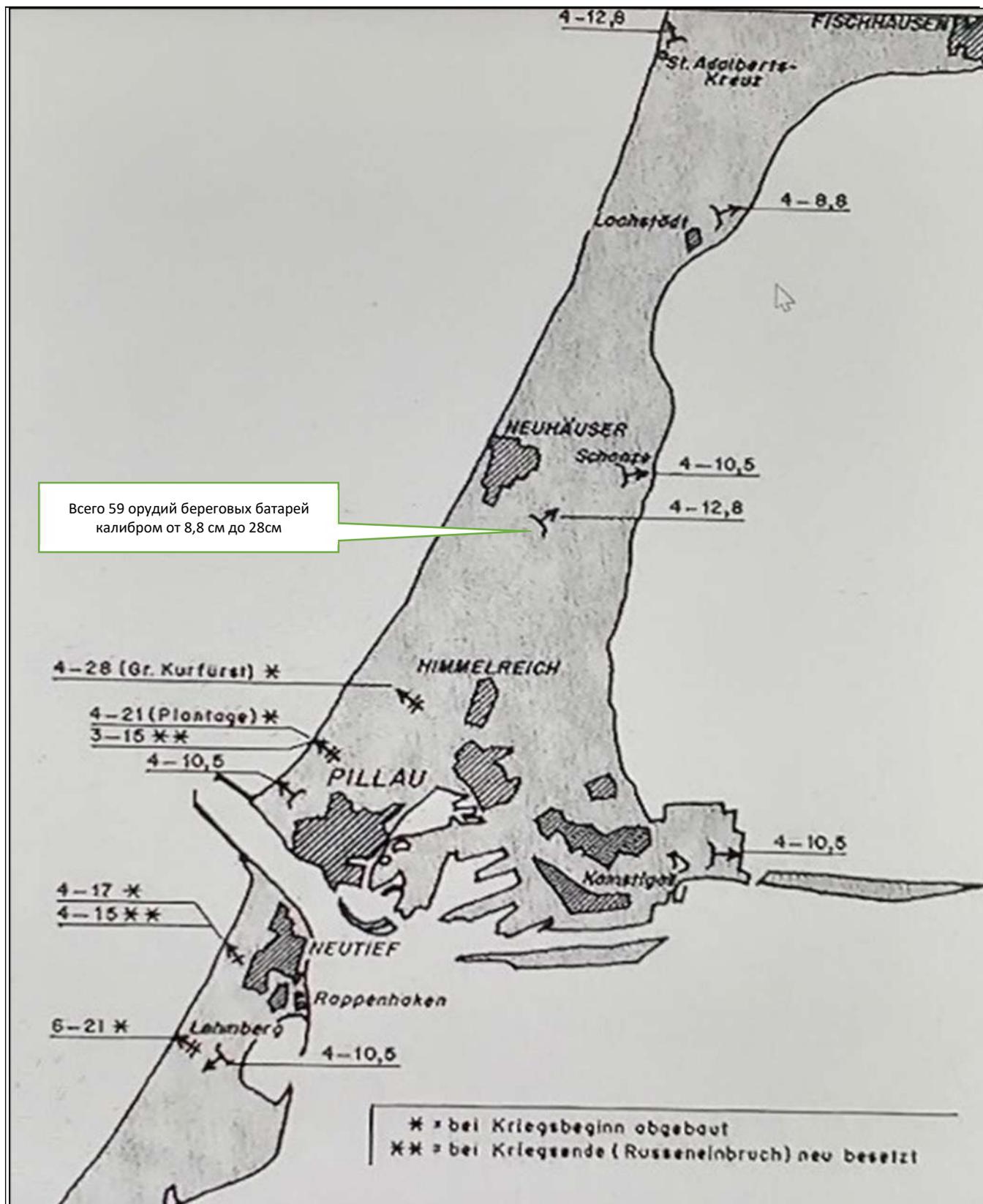


Рисунок 10 - артиллерийское обеспечение обороны Пиллауского полуострова (* - арт. батареи, модернизированные перед началом войны). (11)

Имелись также старая мощная и подготовленная к обороне крепость в Пиллау (цитадель), Восточный форт и по одному фортовому укреплению по обеим сторонам полуострова.

Кроме того, на косе Фрише Нерунг (ныне Балтийская коса) имелись крупнокалиберная батарея береговой обороны (4 орудия) калибром 170,2-мм и 1 батарея (4 орудия) 150-мм.

Снаряд 170,2-мм батареи береговой артиллерии авторы ТО лично обнаружили у Химельрейха (см. рис. выше) несколько лет назад. Т.е. береговая батарея 170,2 -мм на Пиллаусской косе вела огонь по нашим частям 25 апреля.

Цель такой обороны – задержать продвижение Земландской группировки Красной Армии (2гв.А, 5А, 39А, 43А, 11гв.А) и дать возможность эвакуировать воинский контингент, гражданское население, ценности из г. Пиллау в Рейх. И надо признать, что поскольку эвакуация осуществлялась непрерывно и под огнем, но это оказалось сильным мотивирующим фактором для обороняющихся: они не чувствовали себя брошенными и верили, что будут эвакуированы.

Например, 25 апреля, когда бои велись на 5 оборонительной линии в сев. пригороде Пиллау, от пристаней кораблями было эвакуировано более 40 тыс. военнослужащих и гражданского населения.

Поэтому л/с Вермахта был мотивирован, части сохранили централизованное управление, дрались стойко и упорно, постоянно переходя в контратаки.

Эвакуация продолжалась и в ходе боев: всего удалось эвакуировать из Пиллау 90 тысяч военнослужащих и более 40 тысяч гражданского населения.

Боеприпасов на этом этапе было израсходовано гораздо больше, чем до 18 апреля. Здесь бои носили характер планомерного медленного выдавливания немцев к проливу Зее Тиф.

Разрушения и другие следы боевых действий во множестве сохранились по всей территории полуострова.

Понимая сложности прорыва обороны противника в столь неудобном для наступления месте, маршал Василевский принял решение отвести потрепанные в предыдущих боях части 2гв.А, 5А и 39А от оборонительного рубежа у Фишхаузена и заменить их пополненной почти до штатной численности 11гв. А, имеющий большой боевой опыт и отличившейся при штурме Кёнигсберга неделю назад. Это было слаженное и высокоорганизованное объединение, корпуса которой имели штатные ардивизии, а сама армия – 2 танковые

бригады, что обеспечивало возможность оперативного прорыва в глубину обороны противника. Воздушную поддержку обеспечивала 3 ВА.

Боевые действия этих этапов подробно описаны в жбд, как 2гв.А, (14) так и 11гв.А. (15)

Ниже на рис.15 -16 показан фрагмент листов 59 и 62 жбд 2гв.А, в котором зафиксирована передача участка фронта, занимаемого 2гвА 11-й гвардейской Армии. (14)

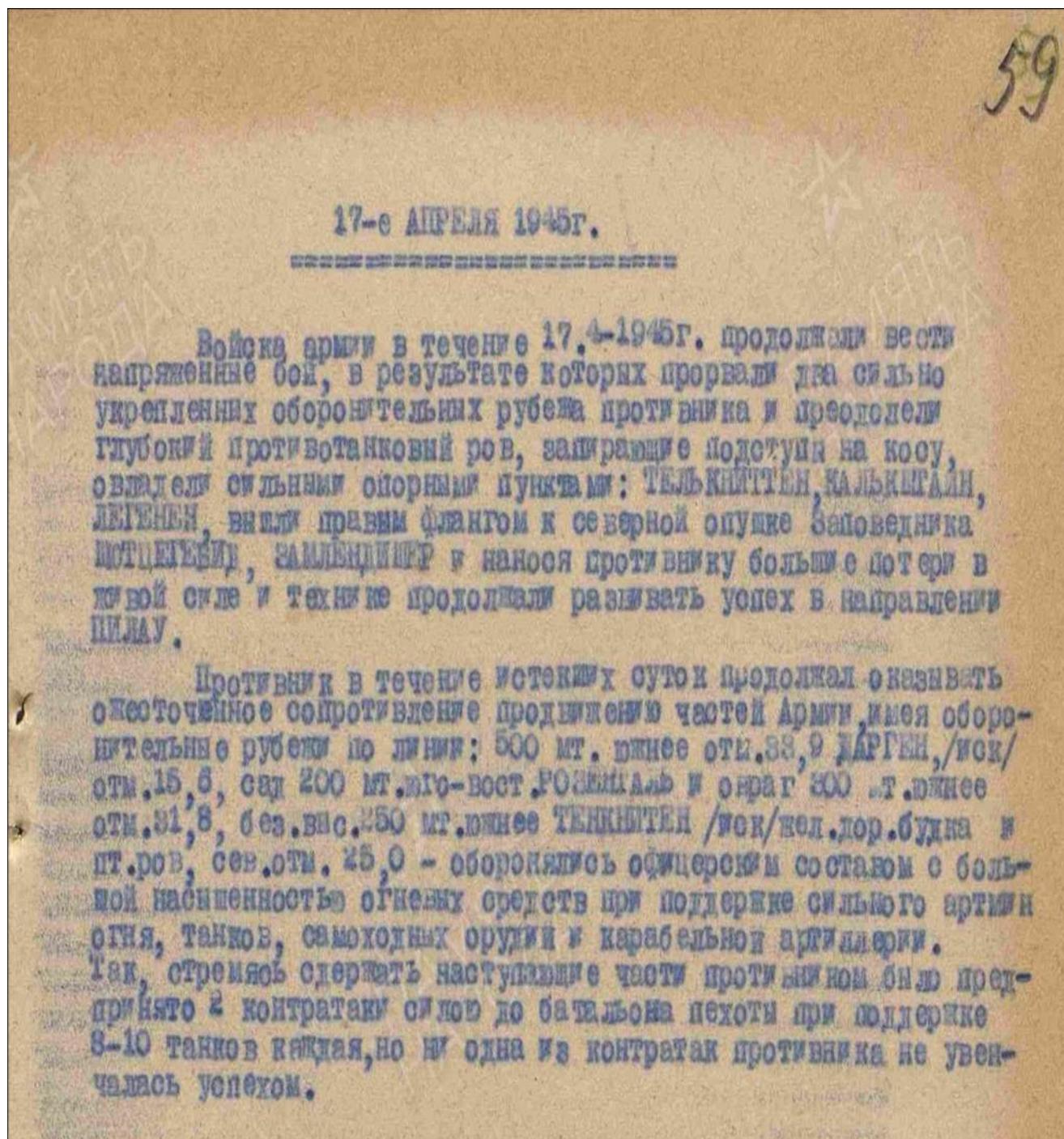


Рисунок 12 – часть листа №59 из жбд 2гв.А за 17 апреля 1945г. (11)

62

18-е АПРЕЛЯ 1945г.

"...Противник остатками разгромленных частей и подразделений, при поддержке танков, полевой самоходной и карабельной артиллерией, продолжает оказывать сопротивление на косе «ГРИН ПИЛУНГ», на рубеже северная опушка леса ШТААТС ФОРСТ.-

2-я Гвардейская Армия с 2.00 18.4-1945г. сдает полосу наступления частям 11 Гвардейской Армии и переходит к обороне Земландского полуострова на рубеже: ГРАНД РАУШЕН, ВРДОЛГЕР, КРАКОШЕНЯЛЕН, высота 15,1, 500 мт. юго-западнее РОТЕНЕН, с задачей - недопустить высадки десанта противника на побережье, а также проникновения мелких групп и отдельных агентов противника со стороны моря на берег и обратно.

Командующий войсками 2-й Гвардейской Армии решил - прочно оборонять побережье, имея в первом эшелоне 2 стрелковых корпуса и одну в 2-й эшелоне, с задачей - недопустить высадки десанта противника на побережье Земландского полуострова, а также проникновения мелких диверсионных групп, шлюзов и других агентов врага со стороны моря на побережье и в обратном направлении...."

/Из боевого приказа № 0014/ОП Штабгварм-2 18.4-1945г./

Войска Армии в 1-й половине ночи с 17 на 18.4-1945г. продолжали вести активные наступательные действия. С 2.00 до 3.00 18.4-1945г. на основании приказа Командующего войсками производил сдачу боевого участка Войскам 11-й гвардейской армии и после сдачи совершали марш в новые районы сосредоточения.

Рисунок 13— фиксация передачи участка фронта от 2гВА к 11гВА с ночи 17 на 18 апреля 1945г. (14)

Далее представлены выписки (фрагменты жбд 11гВА, касающиеся боевых действий на Пиллаусском полуострове. ЖБД 11гв.А подробны, глубоко аналитичны, позволяют полностью восстановить обстановку по каждому боевому дню.

Фрагменты жбд имеют целью показать, что бои с начала выхода к основанию Пиллаусского полуострова стали исключительно упорными с обеих сторон и бескомпромиссными. Кроме того, при необходимости можно легко воссоздать на карте положение сторон каждого дня операции.

3. П Р О Т И В Н И К

К моменту начала наступательных действий 11 Гвардейской армии на Пиллауеском полуострове и косе ФРИШ НЕРУНГ у противника насчитывалось до 70 тыс. войск.

Войсками противника на Пиллауеском полуострове и на косе ФРИШ НЕРУНГ руководил штаб 2 Армии, который 11.4.45. сменил, ушедший в Германию, штаб 4 Армии.

В состав 2 Армии входили 9 АК /32, 93 и 95 пд/; 26 АК /58, 548 и 558 пд/; танковая дивизия "Великая Германия", 5 тд, 88 гаубичная артбригада, 232 бригада штурмовых орудий, 18 зенитная дивизия /223, 404, 604, 641, 644 зенитные дивизионы/, 1/25, 2/33, 1/647 зенитных полков, 1 и 501 танковые батальоны.

Кроме того, на полуострове и на косе были разбросаны части 1 пд, 170 пд, 21 пд, 551 пд, 14 пд, 76, 83 и 225 морские зенитные дивизионы, 845 артиллерийский дивизион 150 мм орудий, 3 рота воздушного наблюдения, 528 рабочий батальон, 124 батальон морской пехоты и ряд боевых групп и алярмподразделений, сформированных из маршевых батальонов, остатков разбитых частей и гражданского населения.

18.4.45. противник перед фронтом армии оборонялся в следующей группировке:

32 пд - перед правым флангом армии ;

58 пд - с приданными ей частями - перед центром и -

1 пд - перед левым флангом армии.

С учетом частей усиления /88 артбригада, 333 береговой артдивизион, 845 артдивизион, 215 и 225 морские зенитные дивизионы, 355, 395 и 375 зенитные дивизионы, 37 армейская береговая батарея /боевой и численный состав действовавших перед фронтом армии соединений и частей составлял:

- 224 -

226

= Пехотных батальонов	-	15
= Спецбатальонов	-	7
= Артдивизионов	-	17
= танков и самоходных орудий	-	18
= Пулеметов	-	520
= Орудий разных калибров	-	395
= Минометов	-	90
= тяжелых метательных аппаратов		7

Кроме того, в районе ПИЛЛАУ и севернее находились резервы:

Остатки 21 пд, 5 тд и ТД "Великая Германия"; 528 рабочий батальон, 828 саперно-строительный и 124 морской батальон.

В этих соединениях и частях насчитывалось всего 9 пехотных и 2 танковых батальонов, 6 спецбатальонов, 2 артдивизиона, 70 танков и самоходных орудий, 195 пулеметов, 126 орудий, 26 минометов.

Итого перед фронтом армии имелось - 24 пехотных, 2 танковых и 13 специальных батальонов, 19 артдивизионов, 88 танков и самоходных орудий, 716 пулеметов, 21 орудие, 116 минометов, 7 тяжелых метательных аппаратов.

Операция делилась на два этапа:

Первый этап - /первый и второй день операции/ - прорыв обороны противника на всю глубину Пиллаусского полуострова, овладение городом, портом и крепостью ПИЛЛАУ и создание плацдарма на северном берегу косы ФРИШ НЕРУНГ.

Второй этап - /третий и последующие дни операции/ - форсирование Пиллаусского пролива главными силами и развитие наступления на косе ФРИШ НЕРУНГ.

Проведение первого этапа операции возлагалось на части 16 и 36 Гв.ск.

В результате боевых действий частей 31 Гв.СД в течение 18.4.45. их исходное положение на правом и левом фланге было значительное улучшено. В центре, где 95 Гв.СП потерпел неудачу, исходное положение не улучшилось.

Немного продвинувшиеся передовые подразделения полка на правом фланге сильно отстали от 99 Гв.СП, так что в стыке этих двух полков образовался разрыв около 400 метров.

Ввиду неудовлетворительного управления боем со стороны командира и штаба 31 Гв.СД, этот разрыв не только не был устранен, но даже и не прикрыт, чем противник впоследствии и воспользовался.

В 18 Гв.СД при проведении боевой разведки был выделен 1/53 Гв.СП.

В 17.00, после короткой артиллерийской подготовки, батальон атаковал противника вдоль шоссе ФИШХАУЗЕН, ПИЛЛАУ. Встретив, как было указано выше, сильный заградительный артминометный огонь противника и ружейно-пулеметный огонь, стрелковые цепи, неся большие потери и уничтожив в рукопашной схватке большую часть боевого охранения противника, подошли на близкое расстояние к противотанковому рву противника.

Попав в зону видимости со стороны противника, наступающие были встречены исключительно плотным ружейно-пулеметным огнем, а затем и артиллерийско-минометным прицельным огнем и залегли.

По приказанию командира дивизии эти подразделения начали закрепляться перед противотанковым рвом в занятых траншеях боевого охранения.

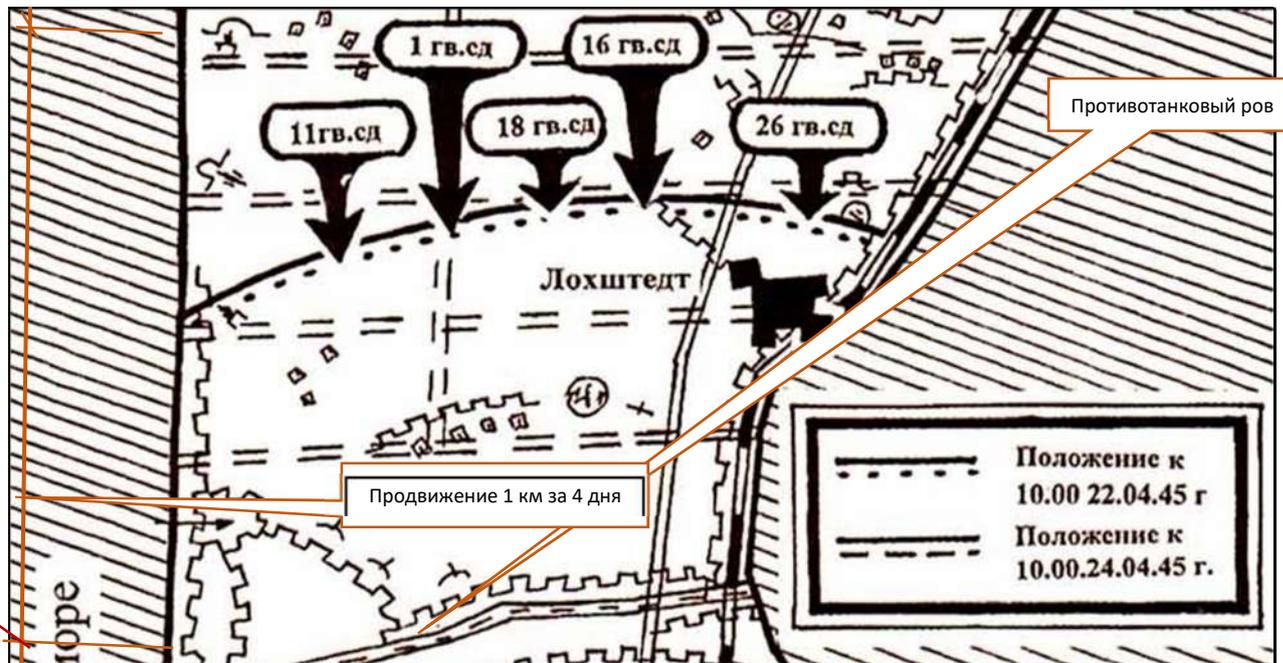
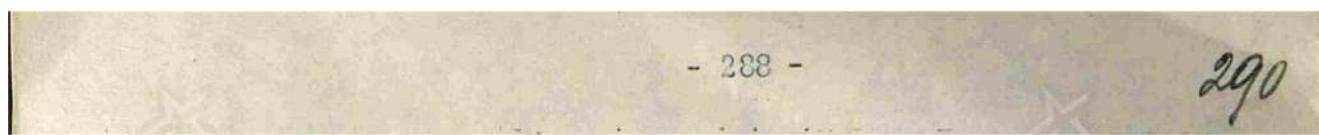


Рисунок 17 – медленное продвижение частей 11 гв.А в боях с 18 по 22 апреля 1945г. (11)

Ниже на листе 290 жбд 11 гв.А приводится фрагмент боевого приказа частям армии на 24 апреля 1945г. по штурму противотанкового рва (см. рис18).



Действия батальонов в каждой дивизии поддержать всеми полковыми и батальонами минометами и полком дивизионной артиллерии.

Расход боеприпасов на выделенные средства-0,25 б/к.

3. С захватом противотанкового рва на достигнутый рубеж вынести исходное положение для наступления и полностью оборудовать его в инженерном отношении.

Через ров подготовить проходы для танков и самоходной артиллерии из расчета 2-3 прохода на дивизию.

4. План действий батальонов по захвату противотанкового рва доложить мне к 22.00 23.4.45.

Ввиду того, что боевая задача, поставленная всем соединениям боевыми приказами 22.4.45. в течение 23.4.45. не выполнялась, а ночные действия имели ограниченную цель, задача для наступающих частей на 23.4.45. оставалась и на 24.4.45. прежняя, при чем, расход боеприпасов на весь день боя определялся

Рисунок 18 – постановка задачи частям 11 гв.А на 24.04.1945г. (12)

Вывод: даже частные выборки из жбд атакующих армий показывают, что уровень напряженности боевых действий был постоянно исключительно высок. Противник не сдавался и оказывал очень упорное сопротивление. Т.е. напряжение боев на пиллаусском участке велодорожки только возрастало.

1.3.1.5 Исторические исследования и мемуары

1.3.1.5.1 Отечественные исторические исследования и мемуары

1) Очень содержательным о штурме крепости Пиллау является труд командарма 11 гв.А К.Н. Галицкого « В боях за Восточную Пруссию», где штурму Пиллау частично посвящена глава 12. Это авторитетный и признанный в военных кругах источник.

Выдержки из гл. 12 приведены ниже. (4)

«... В ночь на 17 апреля 39-я армия во взаимодействии с 43-й заняла Фишхаузен. 43-я армия полностью овладела районом юго-восточнее Фишхаузена и вышла на побережье залива Фришес-Хафф. О продвижении 2-й гвардейской армии я уже говорил ранее, а 17 апреля она продвинулась всего лишь до 2 км^{588}. Таким образом, на пятый день наступления войска фронта полностью очистили Земландский полуостров от противника и вышли к первому рубежу ^[442] Пиллаусского полуострова, фронт которого был равен 2–3 км. Противник оказывал упорное, организованное сопротивление.

Сложившееся положение грозило затяжкой операции. Чтобы этого не случилось, требовалось сменить наступающие в первом эшелоне войска свежими силами.

Овладение Пиллау

В первой половине дня 16 апреля маршал Василевский приказал 11-й гвардейской армии сменить части 2-й гвардейской и 18 апреля начать наступление с рубежа Тенкиттен — Розенталь на Пиллау и косу Фрише-Нерунг.

Чтобы обеспечить захват Пиллау и северной части косы Фрише-Нерунг, 11-й гвардейской армии было приказано организовать высадку морских десантов с западной и восточной сторон в районе Нейтифа^{589}.

Получив боевую задачу, мы с начальником штаба, командующим артиллерией и группой офицеров армии выехали в штаб 2-й гвардейской армии, чтобы ознакомиться со всеми данными, которые имелись у них о Пиллаусском полуострове, о противнике и его укреплениях, а также договориться о порядке смены их войск. Но, к сожалению, штаб 2-й гвардейской располагал только общими сведениями о группировке немецких войск. У руководства армии настроение было слишком оптимистическим. Оно считало, что противник разгромлен и не потребуются больших усилий, чтобы сбить его с занимаемых позиций. Присутствовавший здесь начальник разведки нашей армии доложил, что за минувшие три дня взято в плен всего лишь около 6 тыс. солдат и офицеров, захвачено 108 орудий ^{590}.

Именно такая необъективная оценка разгрома противника и была доложена штабу 3-го Белорусского фронта, который, очевидно, поэтому и разработал операцию с расчетом овладения Пиллау на второй день наступления.

Возвратившись в штаб армии, мы выработали замысел решения, который предусматривал главный удар по внешним флангам врага, прорыв его обороны, затем, нарастив удар вторыми эшелонами корпусов, развивать наступление в глубину, чтобы к исходу второго дня, использовав удар морских десантов, овладеть Пиллау.

Подтягиваем корпуса ближе к первому эшелону войск фронта. Штаб армии развертываем в районе Блюдау, наблюдательный пункт — в Фишхаузене. В ночь на 17 апреля выдвигаем в исходное положение дивизии 16-го и 36-го гвардейских корпусов. А дороги в это время все забиты. Командование фронта выводит 5, 39-ю и 43-ю армии в свой резерв, сосредоточивая их севернее Кенигсберга. [443]

8-й гвардейский корпус остался в прежнем районе сосредоточения. Командиры корпусов, несмотря на трудности марша, докладывают об организованном переходе в районы сосредоточения. Мы тщательно продумываем, как сумеем войти в соприкосновение с противником, пройдя сквозь боевые порядки 2-й гвардейской армии.

Смена ведущих бои частей — процесс довольно сложный. Приходится согласовывать со сменяемыми частями очень много деталей. Прodelать смену надо максимально скрытно. Если противник своевременно заметит, он может натворить немало бед. Уже с утра 17 апреля командиры и штабы 16-го и 36-го корпусов вошли в связь с командованием 103-го и 11-го корпусов 2-й гвардейской армии. Весь день командный состав дивизий, полков и батальонов согласовывал практические вопросы с соответствующими командирами сменяемых частей (намечал пути подхода, изучал местность, выяснял данные о противнике). Одним словом, эта большая работа требует огромной четкости. И ее надо проделать за один день — 17 апреля, чтобы в ночь на 18-е произвести смену.

Сроки смены очень жесткие — в 22 часа 17 апреля начать и к 4 час. 18 апреля закончить. К этому времени надо сменить пехоту и артиллерию, сосредоточить в исходных районах танки и самоходные орудия. И тут же развертывать части для наступления, что также требует большой работы.

Поздно вечером докладываю командующему фронтом о начавшейся смене войск 2-й гвардейской армии и свое решение на бой завтра — 18 апреля. Затем излагаю план развития наступления в глубине Пиллаусского полуострова, который имеет длину около 15 км и ширину от 2 км у основания до 5 км у южной оконечности. Противник располагал на полуострове шестью оборонительными позициями, удаленными одна от другой на 1–2 км. На северной окраине Пиллау стоят четыре крепостных форта и морская крепость, на северном берегу косы Фрише-Нерунг — два форта и в глубине подготовлено также шесть оборонительных позиций⁽⁵⁹¹⁾. Маршал подумал, затем сказал:

— Хорошо разберитесь с противником, тщательно изучите систему его оборонительных сооружений и только тогда начинайте наступление.

Я попросил уточнить срок.

— Не позднее двадцатого, — ответил Александр Михайлович. Весь день 18 апреля проводим разведку боем на всем фронте.

Захватили 130 пленных 32, 58-й и 558-й пехотных дивизий⁽⁵⁹²⁾. Продолжаем разведку и 19-го числа устанавливаем, что группировку противника поддерживают 37 артиллерийских и 10 минометных батарей, до 50 танков и штурмовых орудий, 3–4 боевых корабля⁽⁵⁹³⁾. [444]

В 11 час. 20 апреля 16-й и 36-й гвардейские корпуса начали наступать. Несмотря на мощную артподготовку (до 600 стволов) и сильные удары авиации (свыше 1500 самолето-вылетов), части продвинулись только на 1 км, овладев рядом высот, двумя-тремя линиями траншей и частично противотанковым рвом. Успехи незначительные. В чем дело?

Позиции противника были скрыты лесом, что не позволяло вести прицельный огонь, а стрельба по площадям не могла принести успеха. Это, пожалуй, главная причина. Также медленно продвигались мы и на второй день наступления. На этот раз немцам помогала плохая погода, сковывающая нашу авиацию. Немцы организовали девять ожесточенных контратак силами до батальона пехоты при поддержке танков и штурмовых орудий. Разведчики докладывали о действиях около 50 артиллерийских батарей противника, в том числе шести 210-мм калибра. Я вижу это по разрывам снарядов. По нашим войскам бьют 10 минометных батарей, 24 реактивные установки, около 60 танков и штурмовых орудий, а также бортовыми залпами 7 боевых кораблей с рейда Пиллау и моря. Кстати, следует отметить, что когда командир 2-й батареи 523-го корпусного артполка капитан Авдеев обнаружил приближающуюся к берегу немецкую подводную лодку, он установил за ней тщательное наблюдение, приготовив огневой взвод к стрельбе. Подводная лодка, не замечая отлично замаскированной батареи, приближалась к берегу и пристрелянному ориентиру — мачте. Когда она подошла к ориентиру, командир батареи открыл огонь. Подводная лодка ответила, но после двух прямых попаданий на ней раздалась три сильных взрыва и через несколько минут она затонула {594}.

Наиболее плотный огонь чаще всего ведется с невыясненных позиций, а это сильно затрудняет его подавление. Захваченные в этот день пленные были из частей 32, 170, 158-й и 558-й пехотных дивизий{595}.

22 апреля на левом фланге армии вводим в бой и 8-й корпус. По всему фронту идут жесточайшие бои. Противника в этот день уже потеснили до 3 км, овладели опорными пунктами Лохштадт и Детский курорт. Стали чаще встречаться доты с броневыми колпаками. Обнаружились новые части 50-й дивизии и остатки разгромленных 58, 93-й и 95-й пехотных дивизий, фюзилерного полка «Великая Германия», ряда новых артиллерийских и специальных подразделений. Становится понятным, что немецко-фашистское командование бросает против нас все, что может собрать в своих тылах. Его оборонительные сооружения насыщены артиллерией и минометами, не говоря уже о стрелковом оружии. Создана система бетонных и бронированных дотов, бетонных площадок [445] для тяжелых орудий, траншей, ходов сообщения и противотанковых рвов. И чем ближе к крепости Пиллау, тем больше встречалось этих укреплений. В среднем на каждые 100 м приходится 4 пулемета и до 200 автоматчиков. Большое число огневых точек для ведения фланкирующего огня. Противотанковые и штурмовые орудия имеют широкие сектора обстрела. Все каменные постройки пригородов и самого Пиллау (а деревянных там почти и не было) также приспособлены для ведения огня из окон и специальных бойниц, пробитых в стенах.» (4)

2) Имеется содержательная и серьезная работа историка Гольчикова С.А. «**Поле боя – Пруссия**». Выдержки из этой работы, о боях при основном наступлении - прорыве первой линии обороны в районе Тенкиттена и Лохштедта приведены ниже. (16)

Гольчиков Сергей, историк:

«Опорой для немцев становились объекты береговой обороны.

21-23 апреля шли бои за Лохштедт.

Вместе с остатками 18 зенитной дивизии (которую посчитали погибшей в Кёнигсберге) до последнего снаряда вела огонь находящаяся там береговая батарея. (13)



Рисунок 19 – довоенная фотография замка Лохштедт (вставка авт. ТО). (17)



Рисунок 20 – современное состояние «замка» (вставка авт. ТО). До 90-х годов, превращенный в апреле 45г в руины, активно разбирался на кирпичи по сообщению одного из руководителей разборок. (14)

Вечером 23.04 начались бои за Нойхаузер (Мечниково). На этом рубеже сражались последние немецкие резервы, сформированные из остатков разбитых частей, моряков и т.д. Бои шли за каждый дом, а опорой для немцев стала береговая батарея. (13)

(Фактически от населенного пункта мало что осталось: это был сильный узел обороны. Вставка авт.ТО)



Рисунок 21 - Нойхойзер на довоенной открытке: слева Балтийское море, справа - Фришенес Вик (Приморская бухта). (15)

В Пиллау становилось жарко, и гауляйтер Э.Кох 23.04.45 на ледоколе «Восточная Пруссия» ушёл на косу Хель (Польша). Командование группы армий «Восточная Пруссия» 24.04.45 приняло решение усилить гарнизон Пиллау 83-й пехотной дивизией с косы Хель, но её части опоздали: ещё утром советские войска завязали бои на внешней линии обороны Пиллау. Днём они по берегу моря прорвались к городу.

Ночью 24-25 апреля началась эвакуация людей из Пиллау (Балтийск). Всего за ночь и днём 25 апреля десантные баржи генерала Хенке, катера 24 десантной флотилии и 9 охранной дивизии эвакуировали до 40 тысяч раненых, беженцев и солдат, в том числе 7 тысяч раненых и беженцев на косу Хель (Польша).

Но война продолжалась. Немецкая артиллерия из Пиллау (Балтийск) держала под обстрелом весь район до Фишхаузена (Приморск), где находился наблюдательный пункт 11 гв. армии. 24 апреля там под огневой налёт попал маршал Василевский. Сам он не пострадал, но машину пришлось менять.

Редкого успеха добилась и советская артиллерия: её удалось потопить подводную лодку «U-78» серии 7С. По техническому состоянию лодку вывели из боевого состава и использовали в учебных целях, в апреле 45 -го, её привлекли к обороне Пиллау (Балтийск). Планируя штурм Пиллау (Балтийск), советское командование в первую очередь стремилось уничтожить оставшиеся немецкие войска, не допустить их отхода на косу Фрише-Нерунг (Балтийская коса) и затягивания боевых действий.

Командиры корпусов получили задачу с выходом на своих участках к проливу Зее Тиф (Морской канал) с ходу форсировать его, не дожидаясь полного захвата города. Дополнительно планировалось высадить десант на косу Фрише - Нерунг (Балтийская) южнее пролива. Оборону Пиллау (Балтийск) - комендант - капитан 1 ранга Меллер и прилегающих районов осуществлял 55 армейский корпус.

В Пиллау находилось 558 пехотная дивизия, а посёлок Нойтиф (южная часть Балтийска) и северную часть косы обороняла 50-я пехотная дивизия. Кроме того, на косе в стадии формирования находился 6-й армейский корпус: 129 и 170 пехотные дивизии. Все эти формирования были только на бумаге, но их численность увеличивали отходящие к Пиллау (Балтийск) остатки других частей.....

Вечером 24 апреля 8-я, 16-я и 32-я гвардейские стрелковые корпуса начали штурм города.

Утром 25.04.45 они заняли окраины и прорвались в центр, а днём почти полностью захватили Пиллау (Балтийск).

В руках немцев оставалась цитадель, полоса земли у Северного мола, и район береговой батареи в посёлке Камстигал.

Во второй половине дня дивизии 8-го гвардейского стрелкового корпуса вышли к проливу. Вечером, при мощной поддержке с воздуха, под прикрытием заградительного огня артиллерии и

дымовых завес, 17-й гвардейский полк 5-й гвардейской стрелковой дивизии начал форсирование пролива».

«У немцев там была масса остатков от разных дивизий. Наша разведка докладывала о частях 1, 21, 32, 50, 58, 93, 95, 158, 170, 558 пехотных дивизий, 5-й танковой дивизии, дивизии "Великая Германия".

Участник боёв, ветеран 11 гвардейской армии:

«Мой товарищ, Женя Зеликман, при штурме Кенигсберга был командиром роты в 594 стрелковом полку, в котором мне пришлось хлебнуть лиха летом и осенью 1942 года Мир тесен, как говорится. Он рассказал, что когда немцев прижали к морю на косе Фрише, они ожесточенно сопротивлялись, но вскоре поняли, что это бессмысленно и стали пачка-ми сдаваться в плен. Вечером старшие офицеры стали сортировать пленных. Отделили большую группу русских, украинцев, белорусов, бойцов Туркестанского легиона и началось настоящее побоище. Тех, кто воевал против нас в гитлеровской армии, ненавидели больше, чем немцев. Пощады они не просили. Да вряд ли их тогда кто-нибудь бы пощадил». (16)

3) Имеется также содержательная исследовательская работа Якимова С.А. «Хроника штурма Пиллау», в которой по дням подробно приведен ход боевых действий за город Пиллау. (18)

Вывод: бои за город Пиллау были чрезвычайно упорны и исключительно жестоки повсеместно.

1.3.1.5.2 Иностранные исторические исследования и мемуары

« ... Последние приказы. 16–18 апреля 1945 г. (19)

Это был конец.

Это был конец моей роты.

Это был конец 58-й пехотной дивизии.

Это был, возможно, конец Германии и мой.

За четыре года начиная с вторжения в Россию 16 апреля 1941 г. стало для меня самым тяжелым днем войны. Потребовалось всего несколько часов, чтобы моя рота тяжелого вооружения просто перестала существовать.

Разгром произошел в Фишхаузене^[2], где проходила основная дорога. Это не было сражением. Скорее это было катастрофическим апогеем не ослабевавшего ни на час вражеского обстрела, преследовавшего нас во все время нашего отхода на запад в течение предыдущих недель. В итоге мы попали в ловушку, сбившись в скученную толпу вместе с другими немецкими частями, старавшимися проехать по единственной дороге, пролежавшей через этот восточнопрусский город. Продвигаться дальше вперед не было никакой возможности.

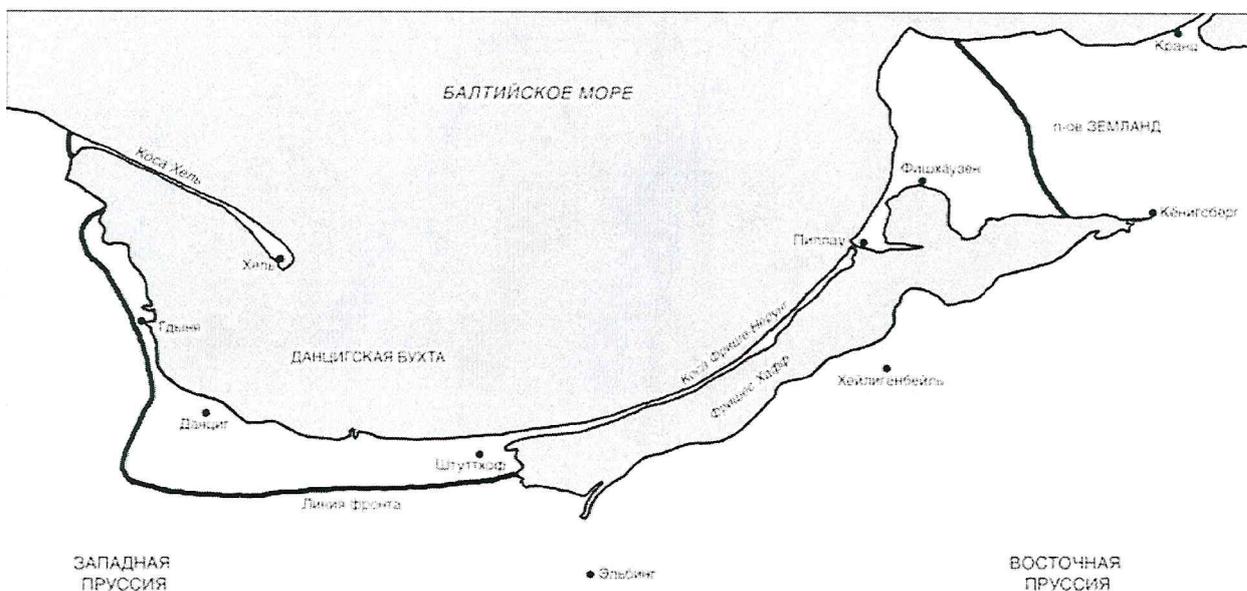


Рисунок 22 – автора мемуаров.

Восточная и Западная Пруссия. Начало апреля 1945 г.

Соединения четырех советских армий при поддержке сотен самолетов открыли сосредоточенный артиллерийский огонь по городу, что привело к опустошительным результатам. (Выделено авт. ТО.) Те, кто не успел отойти на соседние улицы, были уничтожены падавшими беспрестанно русскими бомбами и снарядами. На западной окраине Фишхаузена меня обстрелял на бреющем полете советский штурмовик. В мое лицо впились небольшие отдельные осколки, я почти ничего не видел, кровь заливала мои глаза; однако мне повезло, и я счастливо уцелел в этой бойне.

Было ясно, что из той сотни солдат моей роты, что вошли в Фишхаузен, большая часть погибла. Я мучительно переживал смерть своих бойцов, хотя их трагическая кончина была на войне обычным делом.

Ужаснее всего для меня было видеть повсеместное падение воинской дисциплины; началось это задолго до Фишхаузена. Вплоть до последнего времени, несмотря на ухудшавшееся военное положение, в армии успешно поддерживалась дисциплина в частях и связь между ними. Теперь же все пришло в страшный беспорядок.

При нашем катастрофическом положении невозможно было представить, что всего лишь три с половиной года назад, когда мы стояли у ворот Ленинграда, те же самые русские находились на грани разгрома. Однако в последующие годы становилось все заметнее, как война постепенно меняла свое течение. Советская армия восстановилась, объединилась с западными союзниками и вынудила Германию перейти к стратегической обороне.

Когда я вернулся уже в чине офицера на Восточный фронт в мае 1944 г., наши войска оставили большинство завоеванных прежде советских территорий. Группа армий «Север», одно из трех больших немецких соединений на Восточном фронте, отошла из-под Ленинграда в Эстонию. Несколько недель спустя группа армий «Центр», расположенная южнее нас, была разгромлена в результате мощного советского наступления. В последующие месяцы наше отступление продолжилось, и мы уже оказались на землях немецкого рейха.

С середины января 1945 г. шли постоянные бои с неудержимо продвигавшимися в пределы Восточной Пруссии советскими частями. Я продолжал командовать ротой, ряды моих солдат редели на глазах. Перед лицом подавляющего превосходства Красной армии в личном составе и вооружениях становилось ясно, что наше положение будет ухудшаться с каждым днем. Тем не менее мы продолжали сражаться. Какой был у нас выбор? Имея перед собой на фронте армию противника, а в тылу Балтийское море, надежда пробиться в Центральную Германию была ничтожна. Оказавшись в безвыходном положении, нам оставалось только бороться за собственные жизни.

В конце марта меня произвели из обер-лейтенанта в капитаны; как мог, я старался поддерживать дисциплину и моральный дух своих бойцов. Ни для кого из нас не было секретом, что нас ожидает в будущем. В этих обстоятельствах погибнуть от русской пули в бою казалось гораздо лучшим выходом, чем оказаться в лагерях для военнопленных в Советском Союзе.

Будучи офицером, я особенно боялся попасть в плен. Если меня не убьют в бою, мне придется сделать выбор между пленом и самоубийством. Я решил оставить последний патрон для себя, хотя и не был уверен, найду ли я в себе мужество им воспользоваться. Всего за два месяца до своего двадцатипятилетия я не хотел умирать. До сих пор смерть проходила стороной, и передо мной не вставала ужасная дилемма.

Теперь, когда от Фишхаузена остались дымящиеся развалины и Красная армия находилась от нас всего в 3 километрах, мы отходили на запад вместе с уцелевшими немецкими частями по основной дороге к основному лесу.

Находясь на пределе своих физических возможностей и в состоянии психологического стресса, я чувствовал неимоверную усталость и передвигался автоматически. Даже не я, а мое тело. Я не мог ни о чем думать, но ощущал серьезнейшую ответственность за своих бойцов. Моей целью было найти уцелевших в бойне и укрыться в каком-нибудь оставленном доме или в лесу в одном из пустых бункеров, предназначенных для хранения оружия.

Кровь заливала глаза и мешала мне отчетливо видеть. Спотыкаясь, я шел вдоль дороги, едва отдавая себе отчет, где я и куда иду. Через каждые пару десятков метров свист приближавшегося снаряда заставлял меня бросаться на землю. Снова поднявшись на ноги, ковыляя, я шел вперед, стараясь разглядеть следующее место для укрытия.

На расстоянии не более полутора километров от Фишхаузена на северной стороне дороги появилась группа солдат из десяти человек моей роты. Они собрались толпой у входа в маскированный подземный бункер, размером около 20 на 30 метров. Среди них был старшина роты Юхтер, начальник обоза; двое фельдфебелей; два обер-ефрейтора и несколько рядовых.

«Где остальные?» — спросил я. Мой голос звучал глухо. Один из солдат тихо ответил: «Мы попали под артиллерийский обстрел и бомбежку. Мы потеряли наших лошадей. Мы потеряли наше снаряжение. Мы потеряли все. Все пропало. Мы единственные, кто остался». Кто-то смог пережить атаку русских, кто-то потерялся в возникшей неразберихе или бежал на запад.

Мы замолчали. Трагичные события последних часов и недель исчерпали все наши силы. Думая о неминуемой близкой развязке, все в бункере мрачно молчали. Бойцы хотели всего лишь знать, какова сложившаяся обстановка и что делать дальше. Они смотрели на меня, ожидая ответа, но я знал не

больше их. В первый раз за всю войну я был предоставлен самому себе, и, в отсутствие приказа, понятия не имел о планах наших дальнейших действий.

Понимая настоятельную необходимость хоть как-то прояснить ситуацию, я обещал своим бойцам, что разыщу командира нашего 154-го пехотного полка подполковника Эбелинга, как только позволит мое зрение. Один из бойцов занялся мной: промыл мои глаза и удалил из ран на лице осколки; через час я уже мог достаточно хорошо видеть и начать поиски командира.

Приказав личному составу ждать в бункере, я вошел в лес по узкой тропе и направился на запад. Снаряды продолжали периодически падать, но они не мешали мне вести разведку местности. 15 минут спустя я натолкнулся на небольшой замаскированный бункер в 8 метрах к югу от основной дороги. Собираясь войти, я не ожидал кого-либо там увидеть.

К моему глубокому удивлению, внутри находились, судя по красным лампасам их форменных брюк, с полдюжины немецких генералов. Потеряв на краткий миг дар речи, я по привычке принял положение «смирно» и отдал честь. Сгрудившись вокруг стола и склонившись над картами, они не обратили никакого внимания на мое внезапное появление и также отдали честь.

В это самое время, когда я собирался обратиться к ним для получения нового приказа, внезапно возникший над бункером гул авиамоторов вывел меня из неловкого положения. Генералы залезли под стол, а я, пригнувшись, выбежал из убежища. Подлетающие с юга бомбардировщики Б-25 «Митчелл» американского производства^[3] с советскими красными звездами на фюзеляжах начали снижаться над нашим районом. На высоте 1000 метров небольшие черные точки стали отрываться от самолетов, сливаясь в тонкие струи, в непрерывном падении устремлявшиеся к земле. Оставались секунды на то, чтобы найти укрытие, прежде чем бомбы начнут утюжить то место, где я только что стоял. Я прыгнул в траншею около 2 метров глубиной. Если вы намерены спрятаться в бункере, перекрытия которого от точного воздушного удара сразу обрушатся, то вы обречены. Если вы укрылись хотя бы в неглубоком окопе, осколок или бомба могут упасть непосредственно на вашу позицию и убить вас или серьезно ранить. Вы можете также получить контузию от рядом упавшей бомбы, но все равно больше шансов уцелеть.

Согнувшись в траншее, я держал голову ближе к поверхности, чтобы не быть заживо погребенным под осыпавшейся землей. Прикрыв ладонями уши, я открыл рот. Если взрыв случится поблизости, это спасет мои барабанные перепонки. В бою солдат освоит многие приемы выживания, если он проживет достаточно долго, чтобы выучить преподаваемые уроки.

В тот самый момент, когда я укрылся в траншее, вокруг меня начали рваться одна за другой русские бомбы; это было похоже на салют из огромных петард. Оглушительные взрывы сотрясали землю, вызвав воздушную волну небывалой силы. В этот миг я подумал о том, не изменило ли мне окончательно мое везение и что теперь мне приходит конец. Удивительно, но я не испытывал чувства страха. Обстрелы и бомбардировки стали привычной частью моей жизни за все последние годы войны, и я привык к ним.

Бомбы продолжали падать, и мне не оставалось ничего иного, как только ждать, когда все это кончится. В голове воцарился абсолютный вакуум, мной овладел животный инстинкт просто выжить. Несмотря на то что я держал рот открытым, мои барабанные перепонки чуть не лопнули от взрыва метрах в двух от меня.

Когда налет наконец-то прекратился, я понял, что мне еще раз повезло выжить. В ушах звенело, и голова кружилась. Неуверенно ступая, я выбрался из траншеи. Несмотря на легкое ранение, я ослабел физически из-за недостатка сна и скудного питания на протяжении последних недель непрерывных боев. Хотя соображал я с трудом, но пытался мыслить трезво. Долг офицера призывал меня заботиться о своих бойцах и быть им командиром.

Несмотря на то, что бункер уцелел, я решил, что у генералов были более важные задачи, чем отдавать приказы какому-то командиру роты. Продолжив поиски своего командира полка, я направился обратно в северном направлении и вновь пересек основную дорогу.

Приблизительно десять минут спустя, пройдя около полукилометра, я неожиданно вышел на подполковника Эбелинга, пытавшегося организовать новую линию обороны. Я вздохнул с облегчением; теперь обстановка прояснилась, и я ждал нового приказа.

Эбелинг кратко проинформировал меня о том, что Верховное командование намерено всех оставшихся в живых офицеров нашей 58-й пехотной дивизии направить в Гамбург, чтобы там, в Германии, сформировать из нас будущую новую дивизию. В то же время рядовые бойцы нашей дивизии вливались в 32-ю, еще не воевавшую, пехотную дивизию, которая, действуя в арьергарде, должна была сдерживать наступление Красной армии.

Объяснив мне мою задачу, Эбелинг вписал приказ за своей подписью в мою солдатскую книжку. Поскольку офицеры нашей дивизии должны были добираться до места назначения самостоятельно, эти письменные приказы должны были помочь нам, в случае проверки документов, избежать ареста отрядами СС как дезертиров. Простой росчерк пера спасал меня от смерти или русского плена.

Я был благодарен за неожиданно представившуюся мне возможность спастись от нараставшего хаоса, но тем не менее было предельно ясно, что опасная поездка может и не состояться. Красная армия уже перерезала путь отступления по суше в Германию к западу от узкой длинной песчаной косы Фрише-Нерунг^[4], простиравшейся вдоль побережья Балтийского моря. В то же время суда, пытавшиеся прорваться в Германию по морю, могли быть в любой момент атакованы русскими.

Вернувшись к своим солдатам, ожидавшим меня в бункере, я отвел в сторону старшину Юхтера и объяснил ему, что мне дан приказ вернуться в Германию, взяв в попутчики одного из солдат моей роты. Он был первым моим помощником в управлении ротой, и было естественным, что мой выбор остановится на нем. Юхтер был тем человеком, что мог помочь мне в формировании нового подразделения. Но я полагал, что выбор должен был сделать он сам, а не по моему приказу. «Вы отправитесь со мной?» — задал я ему вопрос. «Так точно», — выразил он свое согласие.

Хотя перспектива добраться до Германии и была весьма сомнительна, но мне и Юхтеру, по крайней мере, был дан шанс. Понимая, что новый приказ только обострит чувство безнадежности у остальных бойцов, я не стал говорить им о нем. Только сообщил, что они продолжают службу в 32-й дивизии.

Мне было крайне тяжело расставаться с последними уцелевшими в боях солдатами моей роты. В оставшиеся нам два дня я постарался обеспечить успешный перевод своих бойцов в другую дивизию. Тем временем, используя свои связи в тылу, Юхтер попытался получить для бойцов заслуженные ими ордена.

Два дня спустя после нашего разгрома у Фишхаузена я представил своих солдат к награде Железным крестом 1-го и несколькими Железными крестами 2-го класса. К сожалению, в обстановке невиданного хаоса мне не удалось проследить, как прошло их переподчинение и переход в 32-ю дивизию. В итоге им пришлось заниматься этим самим, подобно заблудившимся в бурю овцам.

Если им не было суждено погибнуть в последние дни войны, они непременно попали в советский плен. Если они были достаточно здоровы и удачливы, то, возможно, после трех-четырёх лет плена в России они вернулись на родину в Германию. Даже сейчас, 60 лет спустя, сама мысль об их страданиях и неизвестности их судьбы продолжает мучить меня.

Отчаянная поездка. 18 апреля — 8 мая 1945 г.

Под sporadическим огнем советской артиллерии Юхтер и я оставили бункер во второй половине дня 18 апреля и отправились по главной дороге в направлении города Пиллау^[5], находившегося на расстоянии 10 километров от нашего местоположения. Если бы нам удалось попасть в гавань, то появилась бы надежда добраться до северного окончания косы Фрише-Нерунг, переправившись через узкий залив, отделявший ее от Пиллау.

Спустя три часа, когда в наступающих сумерках мы подошли к городу, то увидели ужасную картину. Ветви высоких деревьев, стоявших вдоль дороги, прогнулись под тяжестью десяти или больше повешенных немецких солдат. Юхтер и я замерли в молчании. Мы поняли, что это была грязная работа эсэсовцев. Были ли казненные дезертирами или просто солдатами, отставшими от своих частей и запаниковавшими под обстрелом, — для СС это не имело никакого значения.

Большинство немецких военнослужащих, с кем мне вместе довелось воевать, понимали, что формирования СС составляют часть вермахта, но относились к ним с презрением, считая их политической полицией нацистов. Когда нацистский режим уже близился к своему падению, было неудивительно, что эсэсовцы готовы были вздернуть любого из тех, кого считали предателем, в назидание другим. Будучи свидетелем их жестокой «справедливости», я ненавидел их.

Когда мы проходили через Пиллау, обстрел стал более интенсивным, русские сосредоточили огонь на первом секторе их основной цели. Когда наступало краткое затишье, Юхтер и я оставляли наше укрытие и бежали к следующему разрушенному зданию, чутко реагируя на огонь противника, чтобы во время периодически возобновлявшегося обстрела не оказаться случайно на открытом месте.

Через несколько часов мы вышли к заливу на западной окраине города. В доке уже скопилось несколько сот солдат и беженцев, число которых постоянно росло. Несмотря на хаос, пара паромов продолжала перевозить пассажиров и машины из Пиллау на косу, лежавшую на расстоянии около 200 метров от дока. Нам не оставалось ничего другого, как только ждать своей очереди под то вспыхивавшим, то затухавшим артиллерийским огнем.

Прошло полчаса, и в крошечной темноте мы с Юхтером протиснулись на паром, на котором было около сотни солдат и беженцев, а также несколько грузовиков с различным военным снаряжением. Как только через 10 минут мы причалили на противоположной стороне залива, то забрались вместе с целым взводом солдат в кузов грузовика, переправленного с нами на пароме.

Снаряды продолжали время от времени падать вокруг; наш грузовик присоединился к импровизированному конвою, продвигавшемуся медленно на запад в полной темноте, не зажигая передних фар, чтобы не привлекать к себе внимания русских самолетов, которые могли появиться в любую минуту.» (19)

Вывод: немецкий автор полностью подтверждает факт повсеместных, жестоких, но сохраняющих и организацию и управление, боев за Пиллау вплоть до вечера 18 апреля (последнего дня пребывания в Пиллау – вставка авт.ТО).

1.3.1.6 Количественное определение уровня разрушений вдоль трассы Объекта (методом сравнения топографических карт) (20)

Основные населенные пункты вдоль трассы Объекта на картах Messtischblatt 1937г. (Германия, этой картой пользовался Вермахт, М 1:25000, это – подробная и точная карта) и на

карте СССР – Первой (послевоенной) подробной топографической карте Калининградской области 1955г. показаны в таблице 2.

В этой таблице отражаются изменения в застройке к 1955г. (В 1955г. вышла первая подробная топографическая карта Калининградской области впервые после окончания войны, показать состояние территории Области.)

Авторы ТО полагали, что разрушения и руины, показанные на карте 55г., есть следствие практически на 100% боевых действий.

Но скорее всего разрушения были значительней, поскольку к 1955г. часть зданий и сооружений была восстановлена новоселами, но в то же время и часть руин разбиралась на стройматериалы и даже вывозилась из Восточной Пруссии на территорию СССР. В нашем случае это характерно для полностью практически разрушенного г. Фишхаузена (г. Приморск) и г. Пиллау (г. Балтийск).

На рис. 23 показан метод сравнения карт на примере нын. н.п. Дивное.

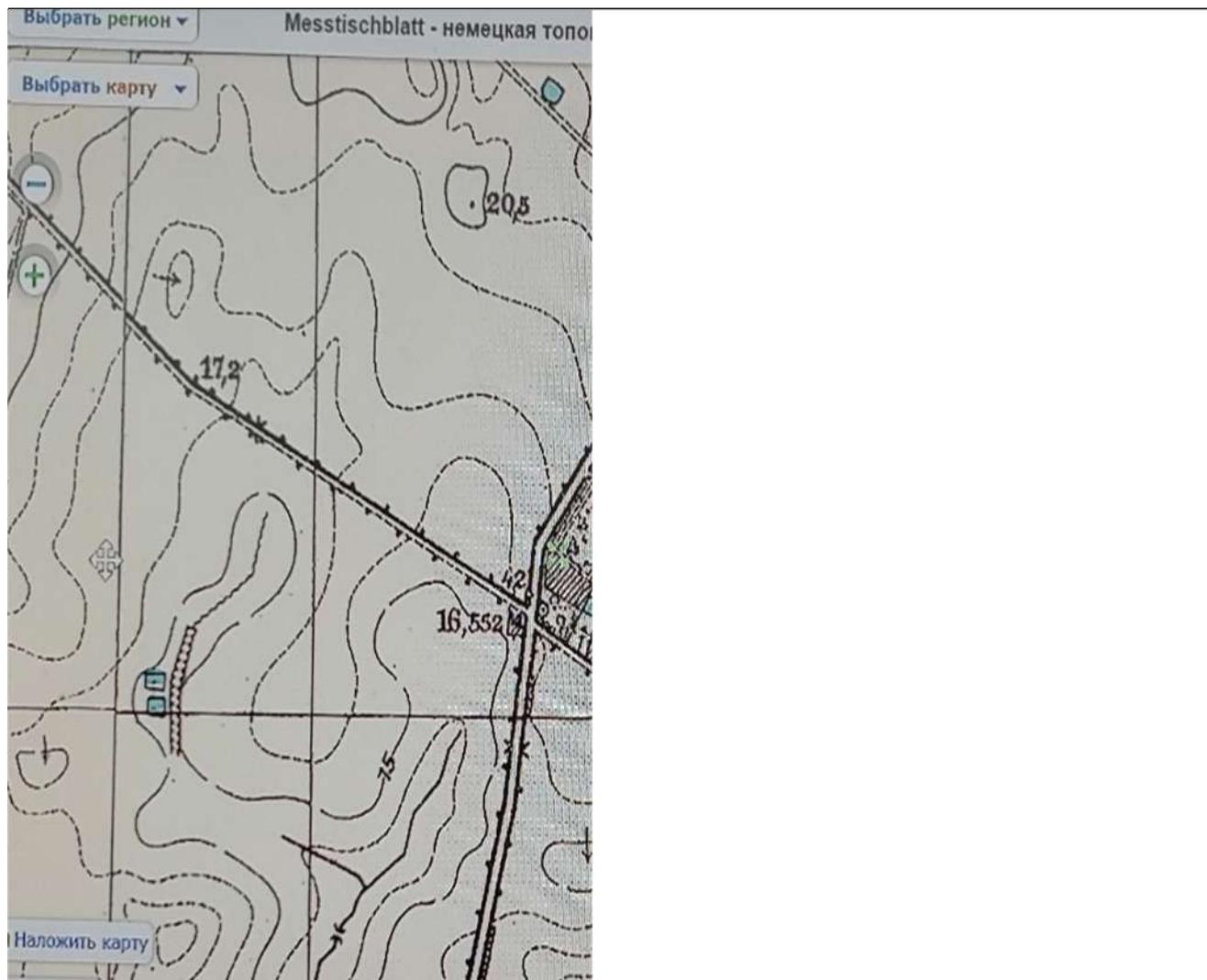


Рисунок 23 – в н. п. Нойендорф (п. Дивное) на карте 1937г. 29 строений. (20)

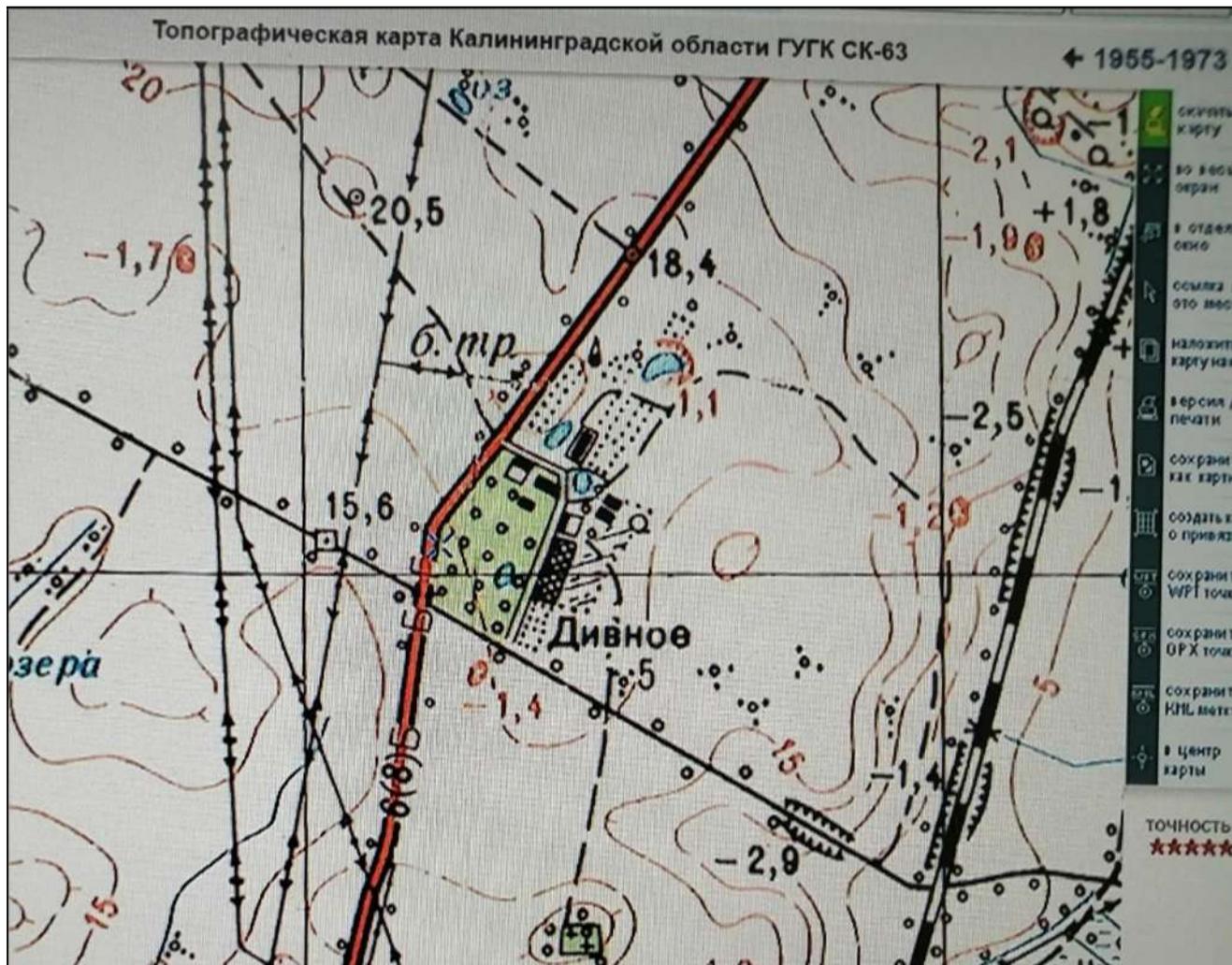


Рисунок 24 - н. п. Дивное (н. п. Нойендорф) на карте 1955г. Хорошо видны и сплошные руины (точки) и развалины – заштрихованные здания. Неразрушенных строений 7. (20)

Аналогично был определен уровень разрушений для остальных населенных пунктов.

Таблица 2 – процент разрушений на трассе Объекта согласно рис.1 к 1955г.

№	Нас. пункт на карте 1937г.	Нас. пункт на карте 1955г.	Кол-во зданий и сооружений в 1937г.	Кол-во зданий и сооружений в 1955г.	Процент разрушенной застройки к 1955г.
1	Гросс Курен	Приморский	121	12	90%
2	Шальбен	Орехово	15	12	20%*)
3	Вагникен	Янтаровка	33	19	42%
4	Ноттнicken	Прислово	30	14	53%
5	Гр. Хубникен	Синявино	61	37	39%
6	г.Пальмникен	г. Янтарный	Нет разрушений	Нет разрушений	0%
7	Зоргенау	Не сущ.	0	0	100%
9	Нодемс	Не сущ.	0	0	100%
10	Повайен	Не сущ.	0	0	100%
11	Гаутен у велосдорожки	к Путилово	20	0	100%

12	Гаутен за р.Приморской	Путилово	11	4	70%
13	Корьертен	Не сущ.	20	0	100%
14	Ж/д ст. и н.п. Годникен	Не сущ.	18	0	100%
15	Гаффкен	Парусное	20	4	80%
16	Нойендорф	Дивное	29	7	76%
17	г. Фишхаузен	г.Приморск	Не оценивалось	Не оценивалось	Практически полностью разрушен 16.4.45г.
18	Нойхойзер	Мечниково	121	32	90%
19	г. Пиллау	г. Балтийск	не оценивалось	Очень сильные разрушения в целом	Очень сильные разрушения



Пиллау-1 после штурма.

Рисунок 25 – к вопросу о разрушениях в Пиллау. (13)

Вывод: метод сравнения карт показал, что практически все населенные пункты вдоль второго этапа велодорожки сильно пострадали от боевых действий, исключение составляет г. Янтарный, где боевые действия в районе проектной велодорожки практически не велись.

1.3.1.7 Фотографии военных лет, территории Объекта или близкой к ней территории

1.3.1.8 Анализ территории Объекта по фотографиям из космоса (программа ГУГЛ «Планета Земля»)

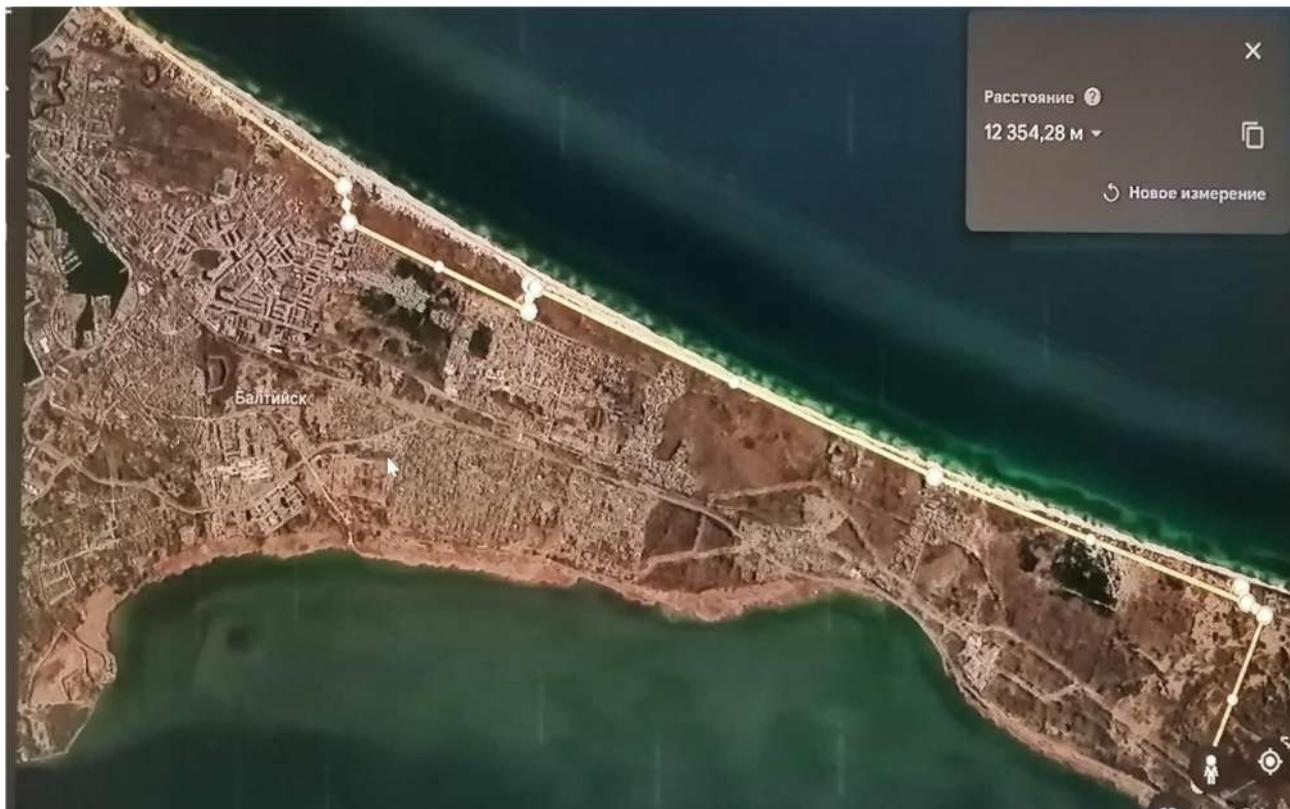


Рисунок 30 – вид из космоса на территорию Балтийского п-ова и примерную трассу велодорожки. (Далее все фотографии, если нет сноски, авторов настоящего ТО.)



Рисунок 31 - первая линия обороны. Хорошо (при увеличении) различаются многочисленные концентрические окружности воронок, их очень много.

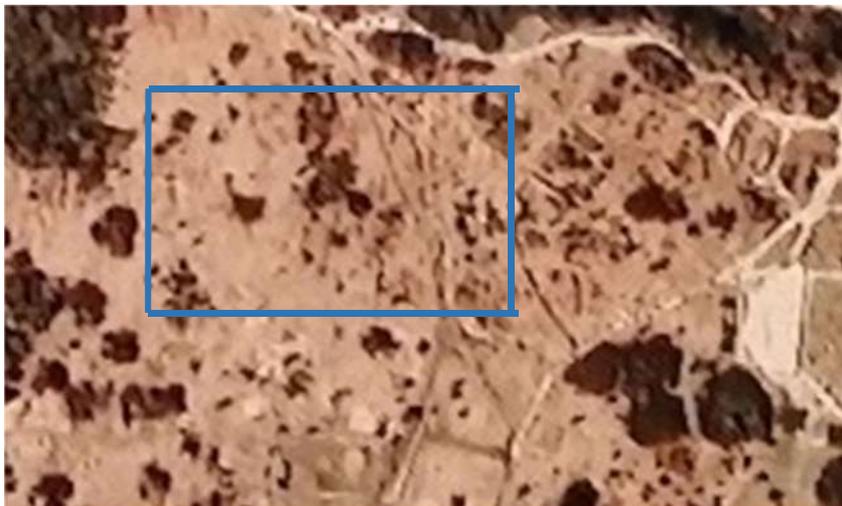


Рисунок 32 – фрагмент рис.38. постарайтесь рассмотреть многочисленные остатки воронок, это – белые пятна, на дне некоторых уже растительность

Вдоль всего полуострова картина одна и та же: воронки и разрушения.

Вывод: на фотографиях из космоса всюду, вдоль всего полуострова видны следы воронок.

1.3.1.9 Акты обнаружения и передачи ВОП на территориях бывшего Пиллаусского полуострова от Павлово, Мечниково и почти до морского канала в г. Балтийске (21)

Краткое пояснение. После обнаружения взрывоопасных предметов, об этом факте необходимо и в обязательном порядке необходимо сообщать в ЕДДС (единая дежурно-диспетчерская служба). После этого на место обнаружения прибывают сотрудники МВД для охраны и группы разминирования для вывоза и уничтожения обнаруженного (ых) ВОП.

Передача ВОП осуществляется составлением акта обнаружения и передачи. Копии таких реальных актов приводятся ниже.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04

АКТ № _____

обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

31 » июля 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Карюкина И.В.

составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от

ВОП на объекте: на территории железнодорожной станции обнаружено 2 ВОП.
на территории железнодорожной станции
в районе станции К.О. 2-й этап

Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046 -овп-01 от «31» июля 2014 г. между ООО «Центр инженерных изысканий «Импульс-М» (Заказчик работ) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»

Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	<u>Оскол. авиабомбы</u>	<u>2,5кг</u>	<u>1</u>	<u>II</u>
2	<u>Фрз снаряд</u>	<u>85мм</u>	<u>1</u>	<u>II</u>
3				
4				
5				

Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в МВД - _____ « _____ » _____ 2014 г. в _____ час. _____ мин. местного времени.

2. В военный комиссариат _____ «31» июля 2014 г. в 10 час. 50 мин. местного времени.

Акт составлен в трёх экземплярах по одному для ЦИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

Подписи членов поисковой группы:

_____ (Дементьев Ю.В.)

_____ (Карюкин И.В.)

Подпись представителя Заказчика

_____ (Корзин)

МП ООО «Импульс-М»
 «Импульс-М»

Обнаруженные ВОП переданы:

К-Н 1235 размещены на территории железнодорожной станции К.О. 2-й этап в количестве 2 штук

« _____ » _____ 2014г. в _____ час. _____ мин. мест. времени

Подпись представителя организации, принявшего под полную ответственность вышеуказанные ВОП:

_____ (_____)
 ФИО полностью

Рисунок 33 – акт от 31 августа 2014г. 2 ВОП.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04

АКТ № _____
 обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

«19» августа 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Карюкина И.В.
 составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от

ВОП на объекте: Работы по очистке территории газопровода
м.Балтийская входы к жилым домам в м. Бал
Тышкетке К.О. 2-й этаж обнаружено 1 ед. ВОП.
 Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046-овп-014
 от «14» июня 2014 г. между ООО Техносервис

(Заказчик работ) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»
 Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	Рект. снаряд М13	130мм	1	II
2				
3				
4				
5				

Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в МВД - г.Балтийская «19» 08 2014 г. в 15 час. 10' мин. местного времени.
2. В военный комиссариат г.Балтийская
«19» августа 2014 г. в 15 час. 00 мин. местного времени.

Акт составлен в трех экземплярах по одному для ЦИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

Подписи членов поисковой группы:

 (Дементьев Ю.В.)

 (Карюкин И.В.)

Подпись представителя Заказчика

МП ООО «Импульс-М»
 «Импульс-М»

Обнаруженные ВОП переданы:

Органи
«19» 08 2014г. в 19 час. 00 мин. мест. времени

Подпись представителя организации, принявшего под полную ответственность
 вышеуказанные ВОП:

 (ФИО полностью)

Рисунок 35 – акт от 19 августа 2014г. 1 ВОП.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04
АКТ №02-10-14

обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

«02» октября 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Дементьева Н.Ю.
 составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от
 ВОП на объекте: Газопроводы распределительные в г.Балтийске.
 обнаружено 02 ед. ВОП.

Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046-овп-014 от
 «14» июля 2014 г. между ООО «Устюггазсервис» г.Вологда (Заказчик работ) и ООО
 ЦИИИЗ «Импульс-М»

Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	фаустпатрон	-	01	2
2	Тротиловая шашка с ЭД	75г	01	2

Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в ОВД г.Балтийска «03» октября 2014г. в 14 час.50 мин. местного времени.
2. В военный комиссариат «03» октября 2014г. в 14 час. 56 мин. местного времени.

Акт составлен в трёх экземплярах по одному для ЦИИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

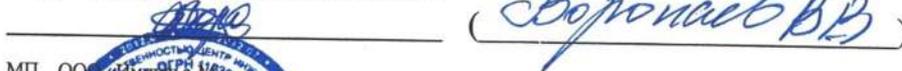
Обнаруженные ВОП переданы: под охрану ОВД г.Балтийска
 «02» октября 2014г. в 15 час. 37 мин. мест. времени

Подписи членов поисковой группы:

 (Дементьев Ю.В.)

 (Дементьев Н.Ю.)

Подпись представителя Заказчика

 (Воронов В.В.)

МП ООО



Рисунок 36 – акт от 2 ноября 2014г. 2 ВОП.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04
АКТ №02-10-14

обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

«03» октября 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Дементьева А.Ю. составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от ВОП на объекте: Газопроводы распределительные в г.Балтийске. обнаружено 01 ед. ВОП.

Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046-овп-014 от «14» июля 2014 г. между ООО «Устюггазсервис» г.Вологда (Заказчик работ) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»

Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	<i>Артснаряд</i>	<i>75</i>	<i>01</i>	<i>2</i>
2				
3				
4				

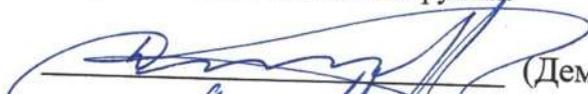
Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в ОВД г.Балтийска «04» октября 2014г. в _____ час. _____ мин. местного времени.
2. В военный комиссариат «03» октября 2014г. в 14 час. 56 мин. местного времени.

Акт составлен в ~~двух~~ экземплярах по одному для ЦИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

Обнаруженные ВОП переданы: под охрану ОВД г.Балтийска «03» октября 2014г. в _____ час. _____ мин. мест. времени

Подписи членов поисковой группы

 (Дементьев Ю.В.)

_____ (Дементьев А.Ю.)

Подпись представителя Заказчика

_____ (*Зарочас В.В.В.*)

МП



Рисунок 37 – акт от 3 октября 2014г. 1 ВОП.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04

АКТ № _____

обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

«17» октября 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Карюкина И.В.

составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от

ВОП на объекте: Распределительные газопроводы газопровод вводится к жилым домам в г. Балтийске К.О. (Мечниково) обнаружено 1 ед. ВОП.

Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046 -овп-014 от «14» июня 2014 г. между ООО «Центр газсервис» (Заказчик работ) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»

Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	<u>Арт снаряд</u>	<u>76</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
2				
3				
4				
5				

Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в МВД - г. Балтийска «17» окт 2014 г. в 11 час. 40 мин. местного времени.

2. В военный комиссариат г. Балтийска «17» октября 2014 г. в 11 час. 35 мин. местного времени.

Акт составлен в трёх экземплярах по одному для ЦИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

Подписи членов поисковой группы:

_____ (Дементьев Ю.В.)

_____ (Карюкин И.В.)

Подпись представителя Заказчика

_____ (Командантов Ю.В.)



Обнаруженные ВОП переданы:

« _____ » _____ 2014г. в _____ час. _____ мин. мест. времени

Подпись представителя организации, принявшего под полную ответственность вышеуказанные ВОП:

_____ (_____)
 ФИО полностью

Рисунок 38 – акт от 17 октября 2014г. 2 ВОП, н.п. Мечниково.

ООО ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»
 236016 г.Калининград, ул.Ленинский пр.676, оф. 504; т/ф (4012) 98-10-04

АКТ № _____

обнаружения и передачи взрывоопасных предметов (ВОП)

« 8 » ноября 2014г.

Поисковая группа в составе: Дементьева Ю.В., Карюкина И.В.

составили настоящий акт в том, что в ходе проведения работ по очистке местности от

ВОП на объекте: строительство распределительных сетей

проводов, вблизи жилых домов в Балтийском к.о

(Балтийск) передано обнаружено 7 (семь) ед. ВОП.

Работы по очистке местности от ВОП велись на основании договора № 046-овп-014

от « 11 » июня 2014 г. между ООО «Центр инженерных изысканий «Импульс-М»

пер. ООО «Газсервис» ТК (Заказчик работ) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»

Типы и параметры обнаруженных ВОП приведены в таблице.

№	Тип ВОП	Калибр, мм	Кол-во	Степень опасности ВОП
1	Арт снаряд (бр)	75мм	5	II
2	Арт снаряд (бр)	75мм	1	II
3	Ручная граната	—	1	II
4				
5				

Об обнаруженных ВОП сообщено:

1. в МВД - «Балтийска» 8 «ноября» 2014 г. в 13 час. 05 мин. местного времени.

2. В военный комиссариат «Балтийска»
 « 8 » ноября 2014 г. в 12 час. 47 мин. местного времени.

Акт составлен в трех экземплярах по одному для ЦИИЗ «Импульс-М», Заказчику работ и принявшей ВОП Стороне.

Подписи членов поисковой группы:

(Подпись) (Дементьев Ю.В.)

(Подпись) (Карюкин И.В.)

Подпись представителя Заказчика



(Подпись) (Буханцев Ю.И.)

Обнаруженные ВОП переданы:

инспектор ОПМ МВД России по Балтийскому району
Бай Шарипов В.И.

« _____ » _____ 2014г. в _____ час. _____ мин. мест. времени

Подпись представителя организации, принявшего под полную ответственность вышеуказанные ВОП:

_____ (_____)
 ФИО полностью

Рисунок 39 – акт от 8 ноября 2014г. 7 ВОП.

(Но это далеко не все акты, которые имеются в распоряжении авторов, они не приводятся по соображениям ограничения объема изысканий.)

Вывод: имеются полностью достоверные факты обнаружения ВОП на Балтийском (Пиллаусском) п-ове **вдоль всей трассы.**

1.3.2. Полевой этап. Результаты изысканий

1.3.2.1 Фотографии разрушений и следов военных действий на территории Объекта, сделанные в ходе изысканий

8 июня 2022г. в ходе рекогносцировки и замеров засоренности грунта ферроэлементами были сделаны фотографии характерных признаков боевых действий непосредственно местах, где проходила велодорожка. Группу изыскателей сопровождал ГИП, и по его указаниям замеры проводились точно на оси велодорожки.



Рисунок 40 – сохранившиеся развалины в п. Орехово в 10 м правее проходит по проекту велодорожка. Это сооружение находилось у автодороги на повороте. Скорее всего в прочной постройке находилась огневая точка.



Рисунок 41 - развалины, возможно, коровника в н.п. Янтаровка.



Рисунок 42 - справа на полпути по автодороге от н.п. Янтаровка до Т-образного перекрёстка располагается н.п. Прислово в сотне метров от проезжей части. У довоенной хозпостройки правый угол или даже треть строения разрушена.



Рисунок 43 – фрагмент рис.42: разрушения этого очень прочного строения, как раз его восточной части (оттуда шло наступление днем 14 апреля), очевидны (фото 24 июня 2022г.).



Рисунок 44 – п. Синявино (Гросс Хубникен): разрушенное в ходе военных действий хозяйственное строение (коровник?), фото - март 2021г.

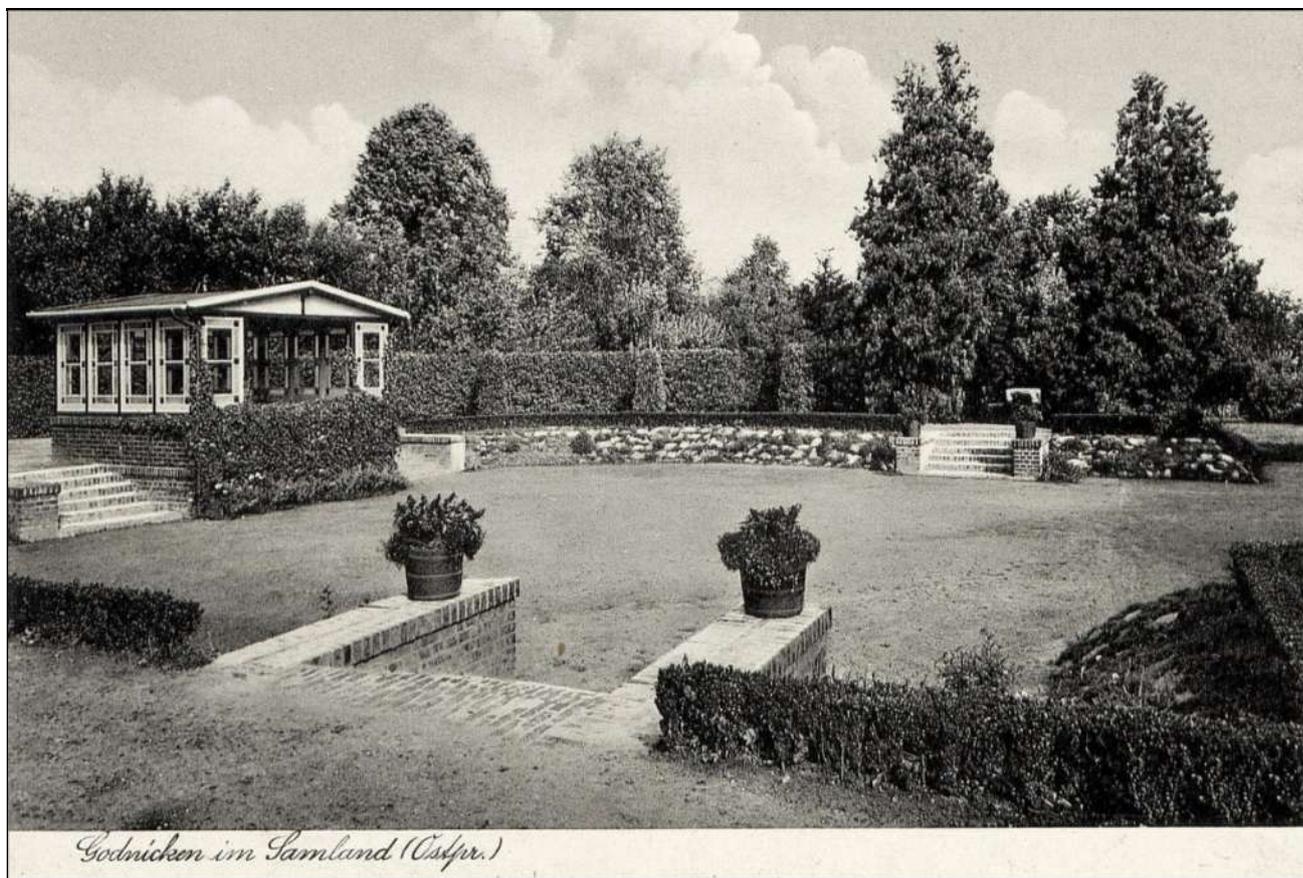


Рисунок 45 - Довоенная открытка Годрикена, возможно это было здание ж/д станции. (15)



Рисунок 46 - въездная аллея в Г. дв. Годникиен рядом с ж/д станцией. Фото 26.03.2022г.

И зд. были не самые ожесточенные бои, но ожесточенность боев за Пиллау превысила все ожидания: враг сдаваться не желал.



Рисунок 47 – воронка на Балтийском полуострове между п. Мечниково и п. Павлово.



Рисунок 48 – воронка рядом с аналогичной на рис. выше.



Рисунок 49 - позиция Вермахта за третьей линией обороны, расположена перпендикулярно продольной просеке, возможно – укрытие для автотранспорта.



Рисунок 50 - разбитая огневая точка на третьей линии обороны.



Рисунок 51 – разрушенное ж/б сооружение на третьей линии обороны.

Вывод: таких свидетельств применения тяжелого вооружения и авиабомб можно найти вдоль все трассы Объекта на бывшем Пиллаусском полуострове множество.

1.3.2.2 Анализ обнаруженных ферроэлементов

Специального извлечения ферроэлементов не производилось, поскольку у авторов ТО разрешения на производство земляных работ не было. Но по прежнему опыту земляных работ в районе г. Балтийска мы неоднократно извлекали и боеприпасы (см. акты обнаружения ВОП) и осколки снарядов и авиабомб и изделия, поврежденные взрывами. Приводим один из последних примеров.

В начале июня 2022г. наши специалисты производили работы по разминированию в местах, где проходил противотанковый ров (см. рис. 9), это – немного южнее бывшего КПП вб Балтийск.

Удалось обнаружить и раскопать несколько бытовых свалок явно послевоенного времени. Характер ферроинклюдий в основном, бытовой, но вперемешку встречается амуниция, бытовые предметы военнослужащих и много гильз стрелкового оружия.

Там же нами был обнаружен немецкий 120-мм миномет, 11 ручных гранат НГ-24 и минометная 81,2-мм нем. мина. Прошлые опыты разминирования давали такие же результаты по всему полуострову.

Вывод: ферроэлементы, обнаруживаемые в грунте, подтверждают факт боевых действий на территории Объекта, по крайней мере от нын. п. Дивное и до морского канала в г. Балтийске.

И, главное: авторы полностью убеждены, что системного разминирования **даже Балтийского полуострова** и г. Приморска **произведено не было.**

Хотя на полуострове с 1945г. располагалось множество воинских частей Советской Армии и ВМФ СССР и по настоящее время г.Балтийск – главная база БФ. Т.е. и при строительстве велодорожки **обнаружения ВОП неизбежны.**

1.4 Результаты анализа частных показателей высокой минной опасности и вывод об уровне минной опасности на территории Объекта

Приведены ниже в таблице 3.

Таблица 3 – признаки высокой минной опасности на территории Объекта

№	Признаки (частные показатели) высокой минной опасности согласно (1, п.3.3.4)	Доказанность огневого воздействия (обнаруженные признаки боевых действий на территории Объекта)	Установленный уровень минной опасности согласно (1)	Примечание
1	Территории с установленными минными полями	Немцы активно применяли минные заграждения в ходе всего периода войны. Приведены фотографии.	в целом - низкий , средний - на Балтийском полуострове	в основном на участке «5-6»
2	Районы ведения интенсивных военных действий	Следы боевых действий обнаружены вдоль всей территории Объекта, кроме участка «3-4»	высокий	
3	Линии разграничения противоборствующих сторон	Да, имели место на линиях обороны перед Фишхаузенем (г.Приморск) и	высокий	

		г.Пиллау (г.Балтийск), всего 5 линий обороны		
4	Районы нанесения массированных артиллерийских и авиационных ударов	Да, - на участке «5-6» постоянно с 17 по 25 апреля (4, 14, 15, 16). Нет, -на участке (3-4)	Высокий низкий	ЖБД 11гв.А, мемуарная литература 4, 16, 18), военные фото (13)
5	Территории, в пределах которых неоднократно обнаруживались взрывоопасные предметы	Да Нет на участке (3-4)	Высокий низкий	Авторы ТО многократно обнаруживали различные ВОП при работе в г. Балтийске, на остальной части Объекта такого опыта нет. См. п. 1.3.18 ТО.

Выводы по уровню минной опасности Объекта:

1)авторы убеждены **из собственной практики**, что тщательного и системного разминирования территории Калининградской области произведено не было и не произведено по настоящее время. Этот вывод, в частности, относится и к территории Объекта;

2)в качестве дополнительного доказательства принципиальной неопределённости состояния минной опасности в Калининградской области приведем факт, что специалистами нашей организации на территории Калининградской области было обнаружено и передано на уничтожение по актам ВОП.

Таблица 4 – взрывоопасные предметы, обнаруженные в период 2014 – 2022 г. г. (18)

год	Обнаруженные взрывоопасные предметы, ед.		
	артиллерийские и др. ВОП	авиабомбы	всего
2014	1005	-	1005
2015	480	-	480
2016	252	1	253
2017	128	-	128
2018	149	-	149
2019	269	2	271
2020	225	1	226
2021	178	1	179
2022	284*)	18	302
Всего:	2970	23	2993

*) – данные на 7 июля 2022г.

Вывод: территория Объекта соответствует уровню **высокой минной опасности** вдоль всей территории, **исключая территорию г. Янтарный** (участок «3-4»), где минная опасность **низкая. (1).**

При этом длина участка с низкой минной опасностью составляет 7,76 км, с высокой: 64 км - 7,76 км = 56,24 км.

Следовательно, при расчете сметы следует учитывать оба этих фактора.

2 Разминирование

2.1 Ожидаемые необнаруженные ВОП на территории Объекта

Итак, что возможно обнаружить при разминировании данной территории с высокой минной опасностью, согласно результатам анализа и выводов по п.1.2:

1) боеприпасы, оставшиеся после военных действий, собранные в ходе первичных мероприятий по разминированию захваченной территории саперами Красной Армии и сброшенные в ближайшие воронки, траншеи и подвалы разгромленных зданий и сооружений. *(Саперы зд. обеспечивали безопасность только боевых действий подразделений, и проводить системное разминирование не входило в их задачи. Они шли вместе со своими частями (авт.).*

2) боеприпасы, утраченные в ходе военных действий: брошенные, забытые, заваленные взрывами и рухнувшими зданиями;

3) неразорвавшиеся боеприпасы (взрывоопасные предметы), прошедшие канал ствола, которые углубились в мягкий грунт после выстрела (это – наиболее опасная категория ВОП);

4) не следует исключать и немецкие противотанковые мины и фугасы. В конце войны широко использовались стеклянные противотанковые мины, которые обычным миноискателем обнаружить невозможно. Это – источник особой опасности;

5) авиабомбы, как наиболее опасный вид ВОП и характерный для Объекта.

Зд. речь идет о полном спектре видов и калибров боеприпасов, стоящих на вооружении КА и Вермахта и примененных на территории Объекта. При этом боеприпасы, прошедшие канал ствола (примененные, но не разорвавшиеся) могут быть особенно опасными.

Но, если от Начала Объекта и до южной окраины п. Покровское следует ожидать в основном легкие пехотные боеприпасы (за исключением, пожалуй, территории довоенного н.п. Гросс Хубикен (п. Синявино), все то, что южнее, подвергалось серьезному воздействию тяжелого вооружения и авиации.

2.2 Методика разминирования

В основу предлагаемой методики разминирования положены технологии в соответствии с приказом МО РФ 1200 2012г. (2)

Это – классический ячейковый метод практически по всей длине трассы велодорожки. Исключения могут составлять участки в населенных пунктах, где классический метод неприемлим. Там разминирование следует производить методом специального сопровождения земляных работ.

Предварительно до прохода землеройной техники, всю территорию Объекта необходимо очистить от растительности, бытовых свалок, остатков разрушенных строений.

Метод специального сопровождения земляных работ, когда земляные работы на трассе велодорожки сопровождаются деминером, который проводит разведку вскрываемых территорий на наличие ферроэлементов, а оператор землеройной техники работает в строгой согласованности с указаниями деминера. Это предусматривает следующую последовательность действий деминера и оператора землеройной техники:

1) вначале после аппаратурной разведки глубинного источника сигналов (выявления габаритов и амплитуды электромагнитной или магнитной аномалии на поверхности), деминер маркирует ее границы, затем щупом определяет безопасный периметр и глубину работ. А затем лопатой производит шурфление на безопасную глубину– 20-30см на максимуме сигнала аномалии. Все это производится под наблюдением оператора землеройной техники;

2) затем основная часть грунта в пятне аномалии выбирается техникой под руководством деминера на разведанную безопасную глубину;

3) далее операции повторяются вплоть до обнаружения, идентификации и извлечения (при возможности) обнаруженного источника аномалии;

4) обнаруженные ВОП маркируются и ограждаются, работы на Объекте прекращаются до вывоза, обнаруженного ВОП компетентными структурами (группы разминирования МО РФ и (или) МЧС России);

5) если источником аномалии не является ВОП, а другие сигналы отсутствуют, то земляные работы продолжаются в соответствии с проектом.

Аппаратура разминирования - Minex 4.600 (Metax 4.250) при разминировании на глубину до 0,4м и Ferex 4.032.API, при разминировании на глубину до 6м.

Примечание: на **подготовленном к разминированию** участке возможно применение возимой аппаратуры Metax 4.250, которая имеет неоспоримые преимущества **непрерывности** покрытия территории электромагнитным полем и глубину обнаружения до 2,5м.

2.3 Ожидаемые результаты

1) Предлагаемая методика позволит опережающе, с высокой степенью достоверности, безопасности и в договорные сроки разминировать участки, подготовленные к разминированию, на договорную глубину.

2) Все остальные площади, на которых будут проводиться земляные работы, и которые требуют специального сопровождения деминёрами, будут надёжно очищаться от ВОП со скоростью проведения земляных работ.



Рисунок 53 – снятие немецкого управляемого фугаса на базе противотанковой мины. Торчащий штырь рядом с миной – датчик цели, срабатывающий при его отклонении от вертикали корпусом или гусеницами бронированной машины и подрывающий собственно мину. Взрыватель у мины уже вывинчен. Наш сапер обрезает саперный провод, ведущий к электродетонатору. Это означает, что фугас мог быть также подорван на расстоянии наблюдателем электрическим способом. Саперный провод скверно замаскирован: именно по нему группа разминирования и вышла на фугас. Значит минное заграждение устанавливалось ночью и в спешке. Это очень поучительная фотография. (13)



Рисунок 54 - Восточная Пруссия весной 45г. Снятое немецкое минное противотанковое поле. Мины еще с навинченными взрывателями. Такие изделия вполне могли прикрывать линии обороны в Пиллау на танкодоступных местах. (13)

Вывод: предлагаемая методика вполне соответствуют настоящим условиям, реальна и, как показывает наша практика, успешно реализуема.

3 Определение уровня засорённости местности ферромагнитными предметами

3.1 Общие положения

Изыскательские работы по определению уровня засоренности местности ферроинклюдиями и минной опасности производились 12 декабря 2018г. в светлое время суток в сухую и пасмурную погоду с 10.30 до 17 часов местного времени операторами Дементьевым Н.Ю. и Дементьевым Ю.В.

Критериями оценки являются данные приложения 2 *Уровни засоренности* ферромагнитными предметами к таблице 2 приложения к Приказу Минрегиона от 02.07.2010г. №317. (1)

Цитируем:

- « - **низкий** – менее 2 единиц на 10 кв.м;
- **средний** – от 2 до 5 единиц на 10 кв.м;
- **высокий** – более 5 единиц на 10 кв.м».

Уровень засоренности предполагалось определить на 18 случайно выбранных участках площадью 10 кв.м = 2м x 5м каждый (статистически достаточная выборка).

В качестве источника сигналов фиксировались **только ферроинклюдии** (т.е. носители собственного постоянного магнитного поля), что занижает общую картину засорённости, поскольку не учитываются немагнитные проводники.

А при работе активными миноискателями уровень засорения существенно увеличивается.

3.2 Поисковая аппаратура Ferex 4.032 API

Поскольку речь в (1) идет о «ферромагнитных предметах», то для чистоты опыта применялся пассивный обнаружитель собственных магнитных полей предметов, что исключает обнаружение (инклюдий) из цветных металлов и тем самым снижает количество срабатываний прибора и реальный уровень засорённости.

Обследование проводилось дифференциальным градиентометром FEREX 4.032.01-1002 API. Серийный номер PN 803 700, заводской номер SN 02553. (Стрелочный аналоговый ферроградиентометр производства германской фирмы FOERESTER). Глубины обнаружения крупных целей (авиабомбы и артснаряды крупного калибра) достигают 6м. Это изделие относится к классу индикаторов.

Это – наиболее совершенный сенсор, один из лучших мировых образцов для глубинного (до 6м) обнаружения собственных магнитных полей ферроинклюдий и широко применяется при разминировании. Т.е. этот прибор определяет наличие источников только собственных постоянных магнитных полей, что характерно для оболоченных ВОП, поэтому количество обнаруженных источников постоянного поля будет минимальным и более точно соответствовать уровню засорённости. (При работе активными поисковыми приборами число срабатываний будет выше за счет учета откликов от вкрапленных цветных металлов.)



Рисунок 55 - индикатор FEREX фиксирует максимум аномального (протяженного) магнитного поля. Точность 2-3см. Стрелка сильно отклонена вправо.

Ниже приводим данные этой аппаратуры.

FEREX 4.032 API. Согласно Руководства по эксплуатации FEREX 4.032 API, далее (22), п.1.3 «поисковый прибор FEREX 4.032 API разработан и изготовлен для обнаружения ферромагнитных объектов, например, неразорвавшихся боеприпасов:

- в земле,
- в воде и под водой».

П.3.3. «После сборки прибор можно сразу использовать, ничего не изменяя».

FEREX 4.032 API со стрелочным прибором имеет область применения «обнаружение ферромагнитных объектов с непосредственным указанием на объект» (20, таб.1).

Опыт применения Ferex в условиях глинисто-песчаных почв Калининградской области и при их высокой влажности (*зд.-высокий уровень затухания электромагнитных волн в грунтах – авт.*) показал высокую надёжность, точность, экономичность и удобство применения особенно в лесных районах, где применение традиционных миноискателей сильно затрудняется подлеском и густой травой.

FEREX 4.032 API разрабатывался как пассивный глубинник, реагирующий на градиент собственных магнитных полей ферроинклюдзий. Это - классический индикатор.

Т.е. он в принципе способен обнаружить только те ВОП, которые имеют собственное магнитное поле.

(22) *зд.поясняет: «ферромагнитные объекты, которые находятся в магнитном поле Земли, создают в своём окружении магнитное поле помех. Это поле можно определить с помощью дифференциального магнитометра (магнитометр измеряет не абсолютное значение магнитного поля Земли, а текущие в ходе движения зонда над поверхностью Земли, изменения фиксируемого магнитного поля. Т.е. – некое дельта приращение (убывание) или градиент - ав.). Отображаемая амплитуда и магнитная полярность используются для локализации объектов. Данное поле помех вызывает изменения однородного поля земли над объектом (ферроинклюдзией - авт.). Это поле измеряется с помощью дифференциального магнитометра (ферроградиентометра).*



Рисунок 56 - общий вид аппаратуры FEREX 4.032 API.



Рисунок 57 - дисплей аппаратуры FEREX 4.032 API.

Благодаря дифференциальному расположению датчиков, влияние магнитного поля Земли устраняется, и в результате оператор получает размер поля помех...

Электроника блока управления подаёт на зонд напряжение $\pm 4В$.

Исправность и калибровка зонда автоматически проверяются и подтверждаются соответствующим сигналом.

Если зонд оказывается над полем помех, то на выходе зонда возникает напряжение от $-4В$ до $+4В$. Этот аналоговый сигнал оцифровывается в блоке управления с помощью АЦП. ... Этот сигнал отображается на дисплее (API)».

Высокая чувствительность прибора и шесть вариантов рабочих программ позволяют обнаруживать крупные глубинные источники магнитного поля и наоборот – малые источники поля на фоне стабильно высокого магнитного поля: металлические ограды, железные дороги, ж/б конструкции. Опыт подтвердил и высокую пространственную селекцию, и возможность определения ориентации в грунте источника поля.

Считается, что аппаратура способна обнаружить авиабомбы и крупные ферромагнетики на глубинах до 6 м. Прибор соответствует стандартам ЕС.



Рисунок 58 - отклонение стрелки ферроградиентометра, когда приемная антенна аппаратуры находится точно над максимумом поля магнитной аномалии.

3.3 Результаты замеров засорённости ферромагнитными элементами территории объекта на контрольных участках

Замеры производились 08 июня 2022 г. с 9.30 до 17.00 местного времени операторами Дементьевым Ю.В. и Дементьевым Н.Ю. в сухую ясную погоду имеющими действующие Единые книжки взрывника, подтвержденные протоколом сдачи экзаменов (см. приложение Д), совместно с представителем Заказчика – ГИП-ом Ивановой Т.В. и 9.06.2022 г. с 9.45 до 15.00 (без участия представителя Заказчика).

Замерялись контрольные участки (всего 71 контрольных участков), выбранных случайным образом, но в то же время для характерных отрезков трассы, как по типу местности, так и по возможности привязки к узнаваемому элементу местности при фотофиксации.

Эта статистически достаточная выборка, на взгляд авторов отчета, достаточно полно характеризует средний уровень засоренности трассы велодорожки. Все контрольные участки (КУ), на которых фиксировались только элементы, обладающие собственным постоянным магнитным полем, имели стандартный размер в 10 кв. м. (2м x 5м), согласно (1, п.3.3.4,

приложения 2 к таб.2). Применялся пассивный обнаружитель магнитных полей – ферроградиентметр марки FEREX 4.032.API. Эта аппаратура относится к лучшим мировым образцам для подобных работ и прекрасно зарекомендовала себя в полевых условиях и нашей многолетней практике.

Все это обеспечивает и чистоту опыта, поскольку в число срабатываний не включаются проводники электрического тока – неферромагнетики, но учитываются только ферромагнетики

(1, п.3.3.4 приложение 2), с одной стороны, а с другой - с целью отсеять мелкие источники сигналов, которые заведомо не могут быть взрывоопасными предметами. Это повышает достоверность результатов изысканий.

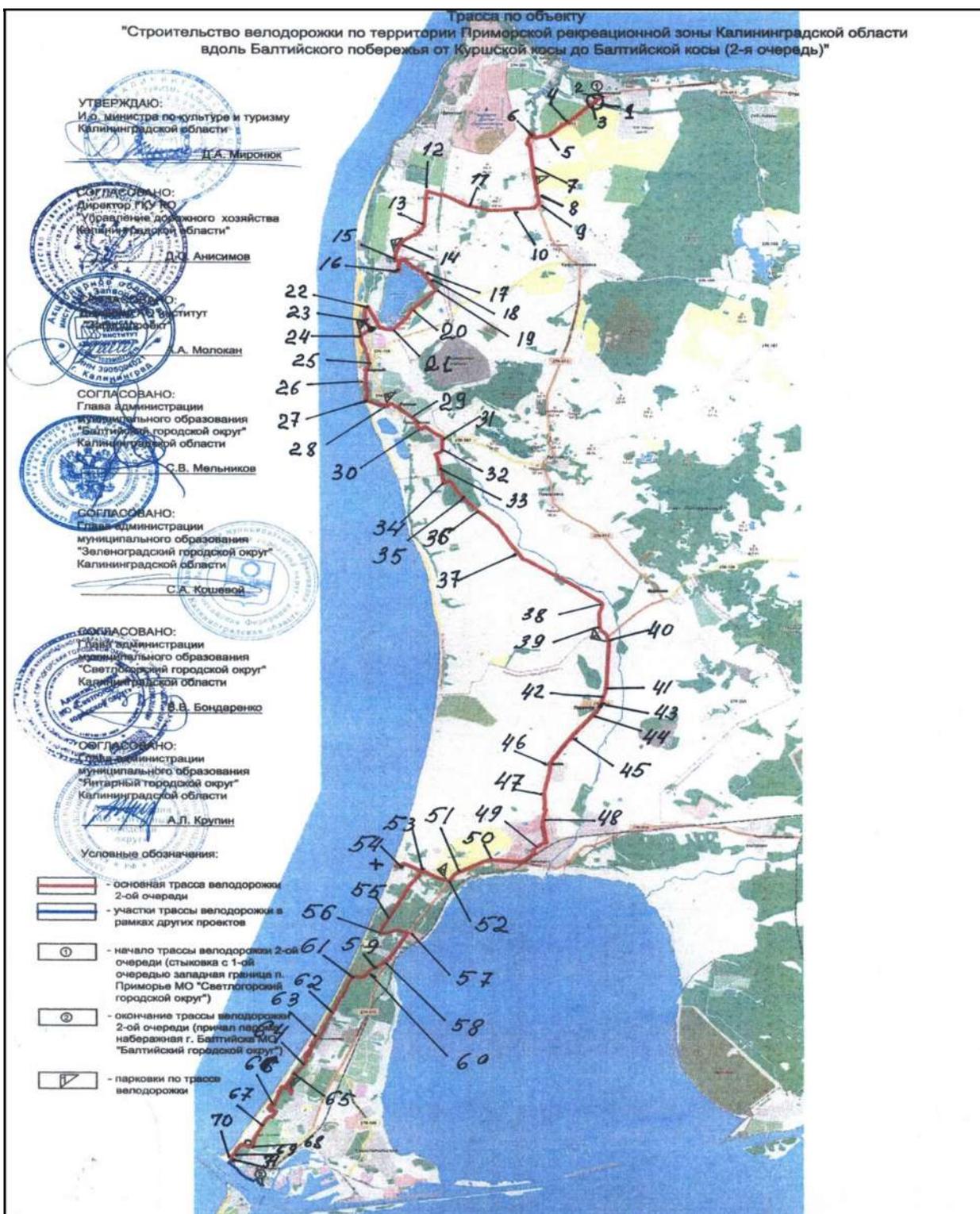


Рисунок 59– номера контрольных участков вдоль трассы.

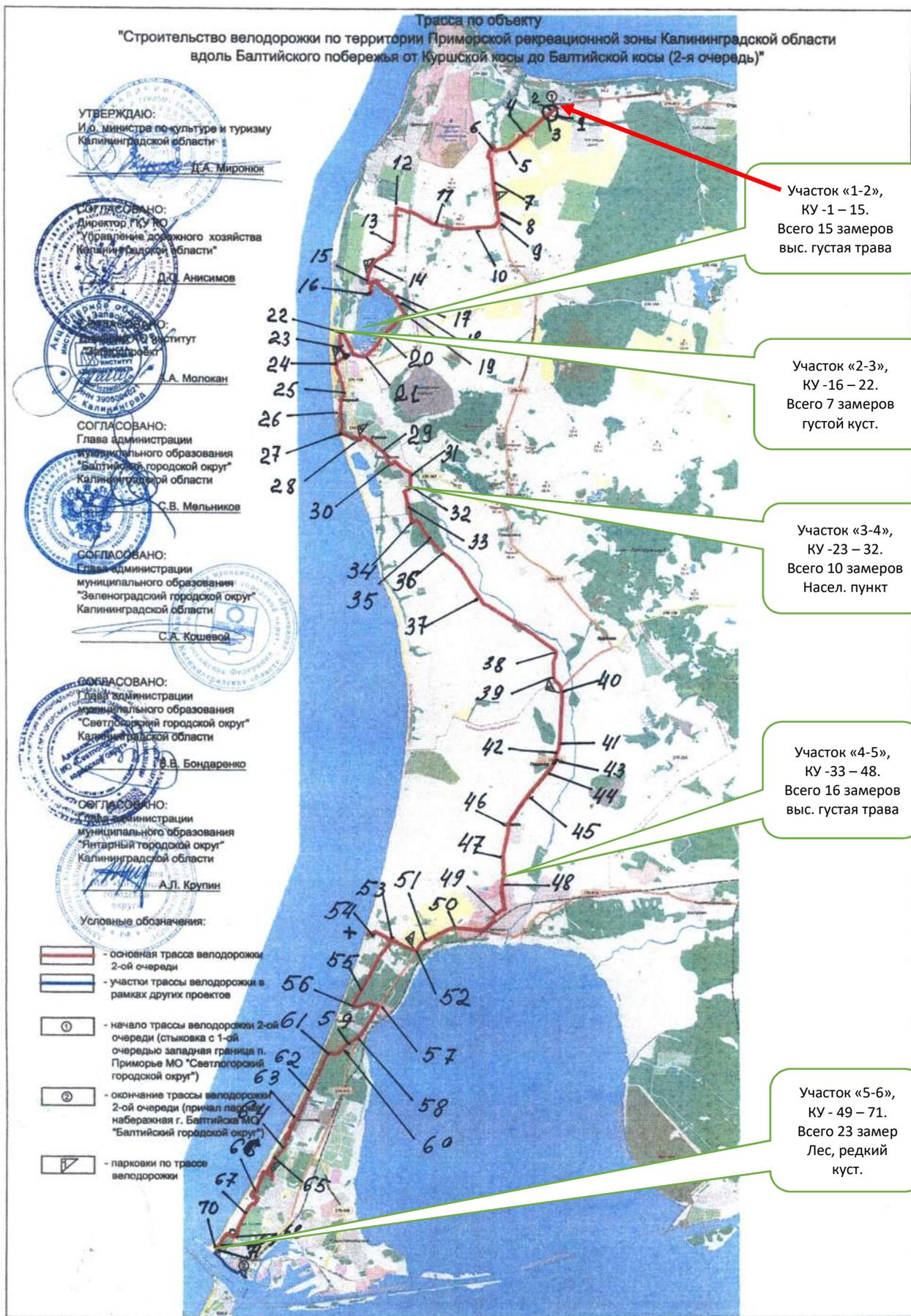


Рисунок 60– отрезки трассы и номера контрольных участков на каждом.

Ниже на рис. 61 – 97 показаны фрагменты замеров.

1) Фотографии замеров на участке «1-2». КУ -1 – 15.



Рисунок 61 - замеры на КУ-1 08 июня 2020 г. оператором Дементьевым Н.Ю. аппаратурой FERX 4.032.API в присутствии представителя Заказчика – главного инженера проекта Т.В. Ивановой.



08.06.2022 09:49
54.93963, 20.02923
A192, Приморье, Калининградская обл., 238575

Рисунок 62 – замеры на КУ-4 на месте площадки ГНБ под автодорогой на п. Донское.



Рисунок 63 – замеры на КУ-4.



Рисунок 64 – замеры на КУ-5 перед н.п. Орехово



Рисунок 65 – замеры у н.п. Орехово на КУ-6, где велодорожка обходит населённый пункт.



Рисунок 66 – трасса проходит справа вдоль дороги на п.п. Майское – Янтаровка.



Рисунок 67 – замеры на КУ-7 между Майским и Янтаровкой.



Рисунок 68 – замеры в Янтаровке на КУ-9 на повороте направо в сторону Синявино.



Рисунок 69 – на дороге между Янтаровкой и Т-образным перекрестком при повороте влево на Синявино у н.п. Прислово. (КУ-10)



Рисунок 70 - замеры за мостом над снятой ж/д,
вид со стороны Янтаровки.



Рисунок 71 – вид на Т-образный перекресток со стороны Янтаровки. Во время войны не существовал.



Рисунок 72 - замеры на Т-образном перекрестке у перехода через ручей в сторону Синявино.



Рисунок 73 - замеры на шоссе Синявино – Донское, южнее Т-образного перекрестка.

Всего произведено 15 замеров: КУ-1 – КУ-15.

2) Замеры в лесном массиве у Синявинского озера («густой кустарник»). КУ-16 – 22.

При замерах следует учитывать особенность: замеры производились на доступных случайных участках, но фактически, обочина дороги, рядом с которой проектируется велодорожка, проходит сквозь густой кустарник на основной территории.



Рисунок 74 - замеры на КУ-17 над Синявинским озером у источника.



Рисунок 75 – замеры на КУ-18 вдоль дороги сквозь лесной массив.



Рисунок 76 - лесная дорога проходит правее (на ней стоит автомашина), а ГИП и оператор расположились точно на велодорожке на КУ-18.



Рисунок 77 - замеры рядом с питомником хвойных деревьев на КУ-20.



Рисунок 78 – замеры в лесном массиве у Синявинского озера рядом с КУ- 20.



Рисунок 79 – замеры на севере п.Янтарный на КУ-2

Всего произведено 7 замеров: (КУ-16 – КУ-22).

2) Замеры на участке «3-4» в п. Янтарный – Покровское («населенный пункт») КУ-23- 32.



Рисунок 80 замеры на сев. окраине г. Янтарный на КУ-22.



Рисунок 81 – п. Янтарный, замеры в районе пляжа на КУ-24.



Рисунок 82 – замеры в г.Янтарном у берегового склона перед траверсом у пляжа на КУ-25.



Рисунок 83 – замеры на будущем трассе. Сильная засоренность, свалка бытовых отходов. (КУ-26)



Рисунок 84 – замеры в г. Янтарном на выходе из парка Мориса Беккера. (КУ-27)



Рисунок 85 – замеры в парковой зоне на выезде из п. Янтарный. (КУ-28)



Рисунок 86 – замеры на южной окраине п.Янтарный. (КУ-29)



Рисунок 87 – на выезде из п. Покровское. Геодезический репер на трассе велодорожки. (КУ-32)

Всего 10 замеров.: КУ-23 – 32.

3) Замеры на участке «4-5» от Покровского до сев. окраины г. Приморск. КУ-33 – 48.



Рисунок 88 – замеры вдоль полевых дорог между п. Покровским и выездом на шоссе на Дивное. Характернейшее фото.

Всего 16 замеров: КУ-33 - 48

4) Участок «5-6», от сев. окраины г. Приморск до окончания велодорожки (КУ-49 - КУ-71)



Рисунок 89- замеры в г. Приморске. (КУ- 48)



Рисунок 90 – замеры у памятного знака
Адальберту.(КУ-54)



Рисунок 91 – замеры перед Павлово. (КУ-55)



Рисунок 92 – замеры в г. Балтийске-Павлово. (КУ-56).



Рисунок 93 – повтор замеров на КУ-56 в г. Балтийске-Павлово.



Рисунок 94 – замеры в грабовой роще. (КУ- 61)

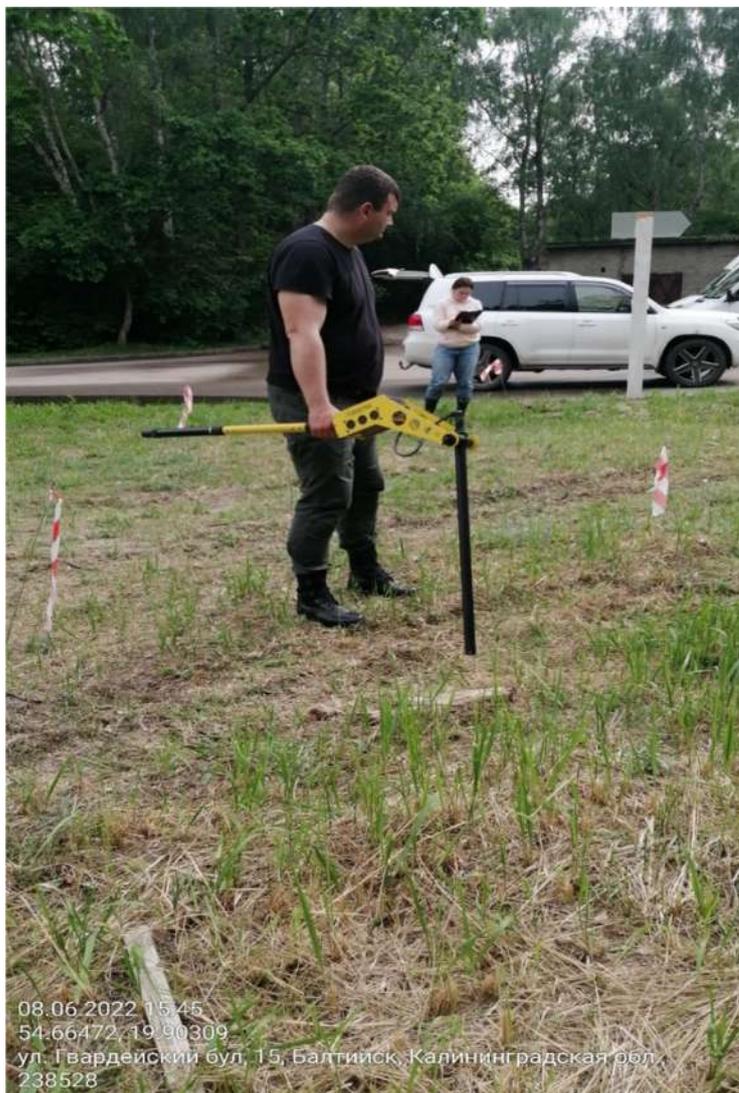


Рисунок 95 – замеры на Гвардейском бульваре. (КУ-62)



Рисунок 96 – у бывшего немецкого кладбища. (КУ- 66)



Рисунок 97 – конечная точка маршрута. (КУ-71)

Всего 23 замера.

Результаты замеров приведены в табл. 5.

Таблица 5 - результаты аппаратного обследования территории Объекта на контрольных участках (КУ), каждый площадью 10 кв.м и уровни засоренности ферроэлементами

КУ	Число срабатываний	Плотность (м ⁻²)	Уровень засоренности согласно (1)	Примечание
1	3		средний	
2	4		то же	
3	11		высокий	
4	0		низкий	
5	11		высокий	
6	0		низкий	трубопереезд
7	4		средний	
8	7		высокий	
9	11		высокий	
10	0		низкий	
11	0		то же	
12	4		средний	круп. аномалия
13	0		низкий	
14	3		средний	
15	5		То же	
16	11		высокий	площадка
17	1		низкий	площадка
18	0		то же	трубопереезд
19	4		средний	поворот трассы
20	0		низкий	
21	3		средний	
22	11		высокий	
23	11		то же	
24	7		то же	
25	5		средний	
26	11		высокий	выход из парка М. Беккера
27	4		средний	КУ рядом с южным выходом из парка
28	3		то же	
29	5		то же	Покровское трубопереезд

30	0		низкий	Покровское репер (см. фото)
31	1		низкий	выход из леса
32	0		то же	
33	1		то же	
34	1		то же	
35	0		то же	
36	0		то же	
37	0		то же	трубопереход
38	3		средний	Путилово трубопереезд
39	1		низкий	
40	1		то же	
41	1		то же	
42	2		то же	
43	1		то же	
44	3		средний	
45	0		низкий	
46	1		то же	
47	0		то же	
48	2		то же	
49	11		высокий	Приморск
50	3		средний	
51	2		низкий	
52	11		высокий	возле Берегового (бывш. Тенкиттен), поворот на Витленд (к кресту Адальберту)
53	1		низкий	площадка у креста Адальберту
54	1		то же	
55	3		средний	
56	6		высокий	Павлово, р-н госпиталя
57	0		низкий	
58	1		то же	
59	1		то же	
60	0		то же	лес у кладбища
61	0		то же	
62	3		средний	

63	4		то же	ул. Рябиновая -ул. Верх. Морская
64	1			
65	21		высокий	автостоянкастоянка ул. Ушакова -Гвардейский бульвар
66	4		средний	
67	6		то же	
68	7		то же	
69	0		низкий	мемориальное нем. кладбище
70	0		то же	площадка у памятника имп. Елизавете I
71	11		высокий	у памятника имп. Елизавете I
Итого:	268	3,77	средний	

Примечания к таблице:

- 1) Уровень засорённости определялся по критериям Приказа Минрегионразвития РФ от 2 июля 2010г. №317 «Об утверждении индивидуальных сметных нормативов» (1)
- 2) Сигналы низкого уровня в расчёт не принимались.
- 3) Число 11 означает или сплошную засоренность или число срабатываний больше 10.
- 4) Фактически засоренность ожидается выше из-за неучета слабых сигналов и немагнетиков.)

2.4 Принятый критерии засорённости

Уровень засорённости определялся по критериям Приказа Минрегиона РФ от 2 июля 2010г. №317 «Об утверждении индивидуальных сметных нормативов» (1), и на основании результатов замеров (см. таблицу выше) **принят «средний».**

3 Оценка «типа местности» с позиций (1)

3.1 Методика оценки типа местности

Поскольку тип местности зд. имеет специфическую оценку, примененную к условиям работы ручным разминированием при помощи детекторов, то она отличается от физико-географических оценок. Методик оценки согласно (1) нами не обнаружено.

Поэтому авторы настоящего ТО полагали, что зд. вполне приемлима экспертная оценка после проведения рекогносцировки трассы, собственно типа, а количественные (площадные) объемы предлагается определить по ситуационному плану велодорожки, измеряя длины участков, типы местности которых эксперты - авторы ТО - оценивают коллегиально.

Объект располагается основном вне населенных пунктов и городской застройки. Даже в населенных пунктах многие участки велодорожки проходят в основном по неурбанизированной территории.

Есть особенность в том, что объект проходит в непосредственной близости (иногда почти вплотную или в нескольких метрах от улиц и автодорог. Иногда это сказывается повышением засоренности ферромагнетиками.

В целом территория Объекта практически к разминированию не подготовлена. Часть территории заросла густым кустарником и деревьями или находится в лесных массивах или парковых зонах. Но все же основная площадь – это «густая трава высотой более 0,3», по примерной оценке, не менее 50%, остальная территория – «лес, редкий кустарник», «густой кустарник» и «населенный пункт».

поскольку типы «лес, густой кустарник» и «населенный пункт» имеют равный коэффициент удорожания 2.

1. Участок «1-2» – от начала трассы до п.Синявино. Этот участок характеризуется предположительно в целом высоким уровнем минной опасности, средней засоренностью, типом местности в основном «густая трава высотой более 0,3» в лесном массиве. Его длина примерно – 11,62 км.

2. Участок «2-3» – от п.Синявино вдоль восточного берега Синявинского озера и до окончания лесного массива на окраине г.Янтарного. Этот участок характеризуется предположительно в целом высоким уровнем минной опасности, средней засоренностью, типом местности в основном «густой кустарник». Его длина примерно – 5,82 км.

3. Участок «3 – 4» – от от северной окраины г.Янтарного по городу до установленного репера в п. Покровское Этот участок характеризуется предположительно в целом **низким** уровнем минной опасности, средней засоренностью, типом местности «населенный пункт». Его длина примерно – 7,76 км.

4. Участок «4 – 5» – от репера в п. Покровское на юг по проселочной дороге к выходу на шоссе Янтарный – Балтийск до точки на северной окраине г. Приморска Этот участок характеризуется предположительно в целом высоким уровнем минной опасности, средней засоренностью, типом местности в основном «густая трава высотой более 0,3». Его длина примерно – 21,34 км.

5. Участок «5 – 6» – от г. Приморск параллельно шоссе на г.Балтийск, по лесному массиву между населенными пунктами пляжем до корня Северного мола в г.Балтийске. Этот участок характеризуется предположительно в целом чрезвычайно высоким уровнем минной опасности, более чем средней засоренностью, типом местности в основном «лес, редкий кустарник» и «населенный пункт». Его длина примерно – 17,46 км.

Длина определялась курвиметром по рис.1 и далее пропорциональным пересчетом согласно длине каждого участка при общей длине велодорожки согласно техническому заданию – 64 км.

4.2 Полученные результаты

Результаты представлены в таб. 6.

Таблица 6 – примерные длины и предположительные особенности участков, образующих трассу второго этапа велодорожки.

Номер участка	Длина, км	Основной тип местности	Уровень минной опасности	Транспортная доступность
1-2	11,62	Густая трава	высокий	имеется
2-3	5,82	Лес, густой кустарник	высокий	то же
3-4	7,76	Населенный пункт	низкий	„
4-5	21,34	Густая трава	высокий	Имеется не везде , но в шаговой доступности
5-6	17,46	Лес, редкий кустарник	Чрезвычайно высокий	то же

Длина второго этапа велодорожки составляет 64 км и проходит по территориям 4 муниципальных образований. Поэтому для удобства работы с картами боевые действия будем рассматривать на 5 участках, показанных на рис.4. Эти участки выбраны в основном по общим для каждого и характерны природным свойствам, оказывающим влияние на практику разминирования.

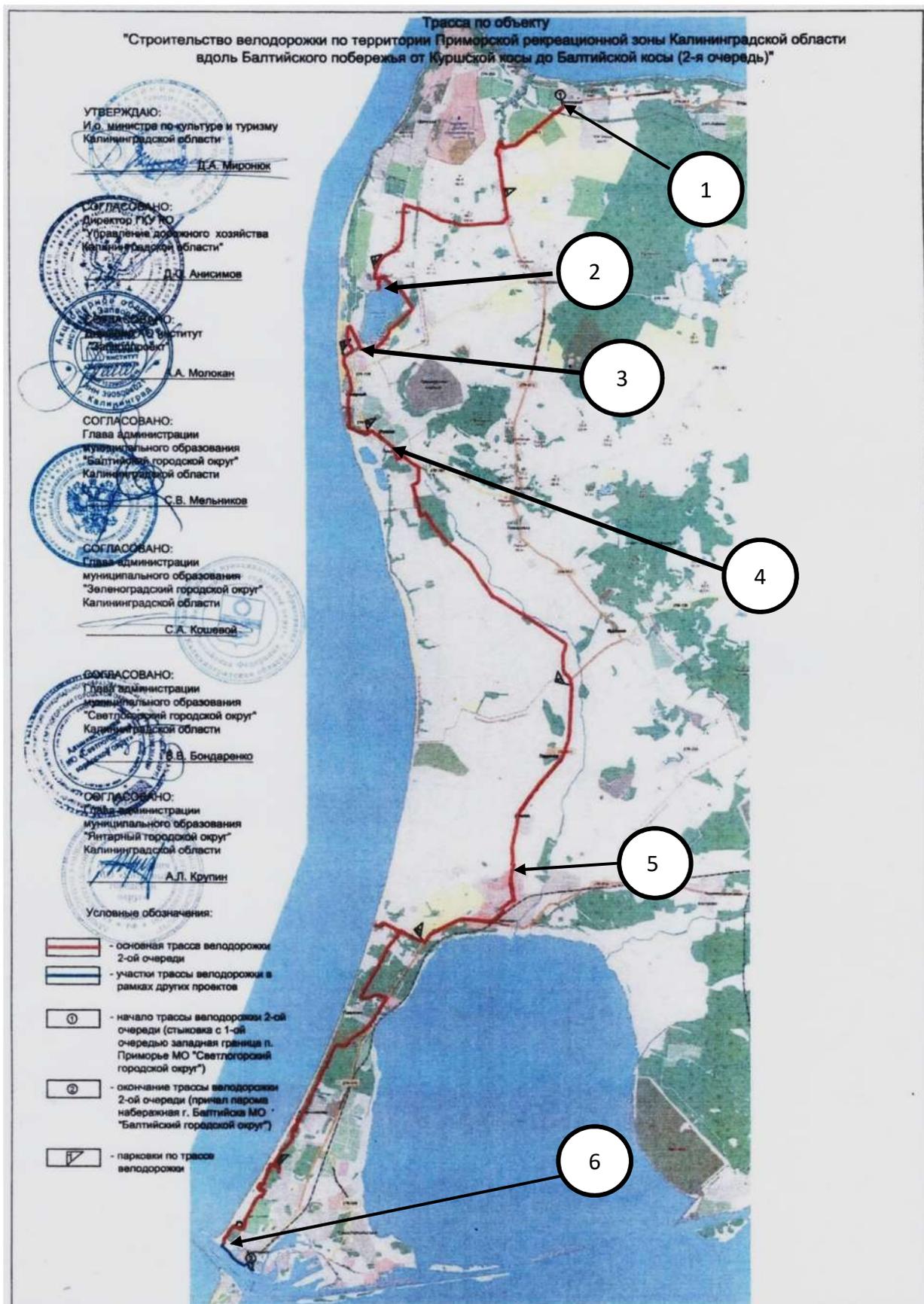


Рисунок 98 – принятые для анализа участки трассы Объекта.
Ниже на рис. 99 - 122, показаны эти характерные типы местности для каждого участка.

1.Характерные виды на участке «1-2»:



Рисунок 99 – зд. замеры на участке «1-2» за автомобильным мостом над ж/д у п. Приморский, подобные участки вдоль автодорог сложны для разминирования: это либо сплошные «лес, густой кустарник», либо «густая трава высотой более 0,3» и часто совместно.

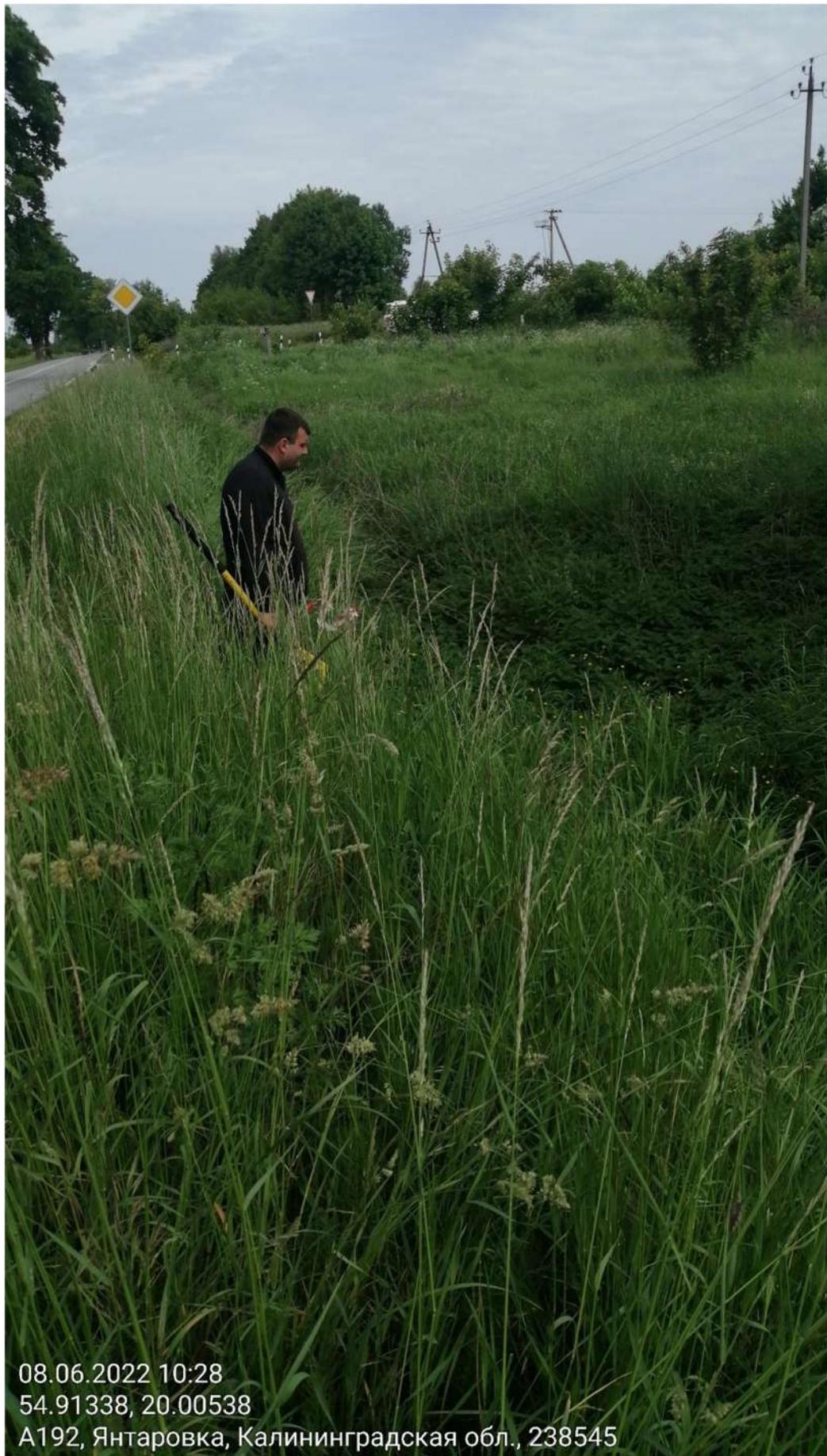


Рисунок 100 – велодорожка пройдет сразу же за ливневой канавой автодороги между п. Майским и п. Янтаровкой.
Тип – «густая трава».



Рисунок 101 - замер на КУ- у развалин коровника в Янтаровке (бывш.Вангникен).



Рисунок 102 – замеры в н.п. Прислово (Нётгникен).
Тип «густая трава...».



Рисунок 103 - участок «неизвестной» дороги, которая проходит от шоссе от н.п. Янтаровка до Т-образного перекрестка у шоссе н.п. Синявино - н.п. Донское. Вид в сторону п. Янтаровка. Тип – «густая трава». За зеленым массивом – н.п. Прислово.



Рисунок 104 - вид в сторону Т-образного перекрестка. Место – сразу за мостом над бывш. железной дорогой Зеленоградск – Светлогорск – Балтийск. (Тип – густая и очень высокая трава.)



Рисунок 105 – замеры у Т-образного перекрестка вдоль шоссе п.Донское – п.Синявино.



Рисунок 106- автодорога Донское – Синявино, вид в сторону Синявино.
Везде – густая трава.



08.06.2022 10:52

54.91448, 19.96043

Неизвестная дорога, Калининградская обл., 238570

Рисунок 107 – замеры на переходе ч-з ручей у Т-образного перекрестка. Густая трава и густой кустарник.



Рисунок 108 – между Т-образным перекрестком и п. Синявино. Густая трава.

Вывод по типу местности участка «1-2»: «густая трава высотой более 0,3».

5) Характерные виды на участке «2-3» у Синявинского озера:



Рисунок 109 - оз. Синявинское. Вид на лесной массив, в котором пройдет велодорожка, со смотровой (проектной) площадки.



Рисунок 110 – въезд в лесной массив восточнее оз. Синявинское. Обочина, вдоль которой справа будет проложена велодорожка сплошь заросла высокой травой, кустарником и деревьями (принят тип «густой кустарник»).



Рисунок 111 – лесная дорога вдоль берега оз. Синявинского (тип «высокая трава» и «густой кустарник»).



08.06.2022 11:35
54.88796, 19.9648
Неизвестная дорога, Калининградская обл., 238580

Рисунок 112 – на дороге в Синявинском лесном массиве.



08.06.2022 12:02
54.87743, 19.94587
Заозёрная улица, 86, Калининградская обл., 238580

Рисунок 113 – окончание лесного массива у п. Янтарный.
Тип «густой кустарник».



Рисунок 114 - на сев. окраине п.Янтарный («населенный пункт») конец участка «2-3». Здесь все урбанизировано – типичный «населенный пункт».

Вывод: на подавляющей площади участка «2-3» тип местности «густой кустарник».

б) Характерные виды на участке «3-4» (п. Янтарный – п. Покровское):



Рисунок 115 – зд. велодорожка спускается к пляжу в п. Янтарном («населенный пункт»).



08.06.2022 12:20
54.87508, 19.93353
ул. Лермонтова, 13, Калининградская обл., 238580

Рисунок 116 – п. Янтарный, велодорожка между
береговым склоном и пляжем.



Рисунок 117 – у южной ограды вне парка им. М. Беккера. Населенный пункт.



Рисунок 118 – в парковой зоне Янтарного. Густой кустарник



Рисунок 119 - замеры у новой школы в п. Янтарном. «Населенный пункт».



Рисунок 120 – зд. заканчивается участок «3-4». Репер геодезистов. Это еще населенный пункт.

7) Характерные виды на участке «4-5» (п. Покровское – сев. окраина г. Приморск):



Рисунок 121 – на этом протяженном участке картина достаточно однообразна: плоская равнина и повсюду высокая густая трава.

8) Характерные виды на участке «5-6» (сев. окраина г. Приморск – южная оконечность велодорожки в г. Балтийске):



Рисунок 122 – участок «5-6» замеры на Гвардейском бульваре в г. Балтийске. Здесь – явный населенный пункт.

Но по такой территории велодорожка проходит только на малой части Балтийского полуострова фрагментарно между Павловым и конечной точкой велодорожки у Балтийского канала.

Оценивая территорию Объекта по программе ГУГЛ «Планета земля», замеривая электронной линейкой характерные участки и одновременно принимая данные **рекогносцировки**, получаем следующие результаты.

Таблица 7 – примерные длины и предположительные основные особенности участков, образующих трассу второго этапа велодорожки (площади участков пропорциональны их длине, при общей площади 95,3 га)

Номер участка	Длина, км	Основной тип местности	Площадь, га	Уровень минной опасности	Транспортная доступность
1	11,62	Густая трава	0,18	высокий	имеется
2	5,82	Густой кустарник	8,04	высокий	то же
3	7,76	Населенный пункт	15,06	низкий	„
4	21,34	Густая трава	11,82	высокий	„
5	17,46	Лес, редкий кустарник	60,23	высокий	„
всего	64		95,33	-	-

Некоторые соображения по определению площади по типу местности. Зд. при расчетах принято условие: все площади разминирования принимаются в пропорции 0,7, 0,2 0,1 для глубин соответственно 0,4, 2 и 6м и распределяются по типам местности. Ниже в таблице приведены окончательные расчеты

Таблица 8 – площади и глубины разминирования.

Номер участка	Глубина разминирования, м	Тип местности, площадь, га			
		Густая трава, 0,18 + 11,82 га	Лес, редкий кустарник, 60,23 га	Густой кустарник, 8,04 га	Населенный пункт, 15,06
1-2	0,4	0,1283	-	-	-
	2,0	0,0367	-	-	-
	6,0	0,0183	-	-	-
	всего	0,18			
2-3	0,4	-	-	5,6296	-
	2	-	-	1,6085	-
	6	-	-	0,8042	-
				8,04	
3-4	0,4	-	-	-	10,5409
	2	-	-	-	3,0117
	6	-	-	-	1,5058
				всего	15,06
4-5	0,4	8,2729	-	-	-
	2	2,3637	-	-	-
	6	1,1818	-	-	-
	всего	11,82	-	-	-
5-6	0,4	-	42,1637	-	-
	2	-	12,0468	-	-
	6	-	6,0233	-	-
	всего		60,23		

5 Ориентировочный рабочий план (общие положения)

5.1 Нормативы разминирования

Для составления локальной сметы по оплате работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов необходимо определить временные затраты.

В нашем случае это только работы по разминированию и рекогносцировке. Временные затраты определяются нормами разминирования и количеством групп разминирования.

Что касается нормативов по разминированию, то таковые в официальных документах Минстроя отсутствуют.

Нормативы имеются для военнослужащих в приложении №2 к Наставлению (5) п.17.

Выписка, в части касающейся, приводится ниже.

Приложение №2
К Наставлению
(П.17)

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМАТИВЫ по разведке и очистке местности от взрывоопасных предметов

Наименование задач	Единица измерения	Потребное количество	
		сил	времени
1	2	3	4

...

Разведка и разминирование местности (объектов)			
Разминирован ие местности при прямолинейном передвижении номеров расчётов	Участок местности (300- 360) x (150 – 180)	исо ^{*)} (7 чел)	Двое суток

Примечание: исо^{*)} - инженерно-сапёрное отделение

В перерасчете на 1 человека выработка составляет от 0,3214 до 0,4628 га/чел.*раб.день

Поэтому для составления настоящего рабочего плана применены нормативы, принятые только на основании опыта организации ООО ЦИИЗ «Импульс-м», и закрепленные приказом генерального директора ООО «Импульс-М», которые основываются на опытных данных с периода 2008 г. и позволяют оператору трудиться в течении 8-часового рабочего дня, не теряя бдительности и осторожности.

В то же время эти нормативы близки к нормативам армии РФ.

Это - **ориентировочные** значения. Они сильно зависят от самых разных и взаимосвязанных факторов: погодных и температурных условий, времени суток, состава грунта, уровня засоренности, уровня минной опасности и конкретных типов ВОП на участке, удалённости участка от базы, видов растительности на участке, типа местности, возможности доступа на участок и применения на нем транспортной и специальной техники, опыта, квалификации, экипировки и физического состояния работников и др.

Но они, тем не менее, позволяют провести планирование с допустимыми (на уровне непредвиденных расходов) отклонениями.

Время на самоконтроль сюда не входит, поскольку проводится контролером в период выполнения работ по разминированию. Таблица нормативов для ООО ЦИИЗ «Импульс-М» приведена ниже.

Таблица 9 - производительность 1 группы разминирования (R1) при высокой минной опасности (п.1.ТО) и высокой засоренности участка, га/раб.день (принято для ООО «Импульс-М») в благоприятный погодный период, га/раб. день

Уровень засоренности	Глубина разведки, м			период
	0,4	2	6	
низкий	0,33	0,132	0,110	благоприятный
средний	0,132	0,052	0,044	благоприятный
высокий	0,066	0,027	0,022	благоприятный

5.2 Время разминирования территории Объекта

Определение времени разминирования необходимо для общего планирования работ и для расчета стоимости медицинского обеспечения работ.

В связи с большой площадью Объекта и ограниченностью сроков строительства, работы по разминированию не должны задерживать другие и в т.ч. - земляные работы.

Исходя из возможностей региональных организаций и сроков начала работ, для разминирования было выделено 2 группы разминирования (по 2 чел в группе).

При расчете были повышены обычные нормативы при разминировании на глубину до 0,4м (в таблице показано красным цветом), исходя из возможности привлечения технических средств производителя строительных работ в интересах разминирования.

Данные расчетов приведены в таблице.

Таблица 10 - время разминирования территории Объекта, раб. дни.

Глубина разминирования, м	Площадь разминирования, га	Производительность 1 группы разминирования, га / р.д	Число групп разминирования	Время разминирования, р.д.
0,4	66,7	0,330	10	66,5
2,0	19,1	0,132	10	19,0
6,0	9,5	0,110	10	9,5
Всего:	95,3	-	10	95

1. Всего: примем 95 раб. дней на непосредственно полевые работы по разминированию.
2. Время на переезды в расчете не учитывается
3. Поскольку засоренность определена на разделе между низкой и средней, то производительность для расчетов принята, как для **низкой** засорённости. **Но это будет справедливо только на участках, подготовленных к разминированию.**

Ниже, в приложении Е, представлен ориентировочный рабочий план для проведения работ по очистке территории Объекта от ВОП для 10 групп разминирования, время 95 р.д.

6 Смета

В приложении И представлена смета на выполнение работ по очистке территории Объекта от ВОП (разминированию).

6.1 Документальное обоснование расчета сметы

Расчеты велись на основании (1).

Основные параметры сметы взяты из ТЗ Заказчика, результатов оценки минной опасности и уровня засоренности ферросодержащими предметами (ферроинклюзиями), типа местности «населённый пункт» и глубины разминирования согласно ТЗ.

Расчет сметы проводился по участкам, поскольку так проще было применить усредненные параметры. Эти параметры приведены в таблице ниже. Вся трасса принята со средним уровнем засоренности.

Таблица 11 - параметры трассы велодорожки для расчета сметы при общем среднем уровне засоренности ферроэлементами

Участок	место	Уровень минной опасности	Глубины разминирования, м и площади - га	Тип местности
1-2	от п. Приморский до оз.Синявино	высокий	0,4м – 0,1283	густая трава высотой более 0,3, Кф = 1,5
			2,0м – 0,0367	
			6,0 – 0,0183	
2-3	Лесной массив на Синявинском озере	высокий	0,4м – 5,6296	густой кустарник, Кф = 2
			2,0м – 1,6085	
			6,0м – 0,8042	
3-4	От сев. окраины п. Янтарный и до южной окраины п. Покровское	низкий	0,4м – 10,5409	населенный пункт, Кф = 2
			2,0м – 3,0117	
			6,0м – 1,5058	
4-5	от п. Покровское до сев. окраины г. Приморск	высокий	0,4м – 8,2729	густая трава высотой более 0,3, Кф = 1,5
			2,0м – 2,3637	
			6,0м – 1,1818	
5-6	г. Приморск сев. окраина по Балтийскому полуострову до памятника имп. Елизавете I	высокий	0,4м – 42,1637	Лес, редкий кустарник, Кф = 1,4
			2,0м – 12,0468	
			6,0м – 6,0233	

6.2 Учет расходов на внешний транспорт

Согласно (1, таб.5, пар.1. до 6 мес.) затраты на внешний транспорт составят 4, 5% от стоимости полевых работ.

6.3 Учет расходов на внутренний транспорт

Не учитывались, поскольку расстояние до Объекта более 25км.

6.4 Расходы командировочные

Не учитывались, полагая, что разминирование будет производиться силами региональных организаций, а работники ежедневно будут доставляться на место проведения работ автотранспортом.

6.5 Расходы на обязательное медицинское сопровождение

Учитывалось только время полевых работ на разминирование согласно п.3.9.2 (1), всего 110,5 рабочих дней (см. выше п.4). Методика расчета времени полевых работ показана в Рабочем плане (см. п. 4 (1) и приложение Е).

6.6 Учёт типов местности и их площадей

Тип местности принят согласно таб. 8

6.7 Учёт уровней миной опасности территории Объекта

Принята согласно таб.11.

6.8 Учёт засоренности территории Объекта ферроэлементами

Засорённость ферроэлементами принята «средней» на всей территории Объекта (см.п.2 и таб.3)

Расчет сметы представлен в приложении И.

Заключение

1.На основании данных предварительного обследования были получены данные, позволяющие обоснованно подходить к определению критерия обязательных показателей при расчете сметы в соответствии с (1) на проведение работ по очистке местности от взрывоопасных предметов.

2.Определены методика разминирования и тип местности.

3.Составлен рабочий план разминирования.

4.Составлена локальная смета стоимости работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов.

Список использованных источников

1. Приложение к приказу Минрегиона от 02 июля 2010 г. № 317 Методика определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности.
2. Приказ МО РФ от 27 июля 2011г. №1200
3. Исх. ЦАМО РФ от 29.03.2017 №1/62214, 4л.
4. Исх. ГУ МЧС России по Калининградской области от 03.06.2016 №3101-3-5, 1л.
5. Исх. ГУ МЧС России по Калининградской области от 15.11.2016 №7105-3-5, 2л.
6. Великая Отечественная война 1941 – 1945: энциклопедия. -/гл. ред. М.М.Козлов.- М.: Сов. Энциклопедия, 1985.- 832 с. с илл., 35 л. илл.,
7. Военный энциклопедический словарь/ Пред. Гл. ред. комиссии Н.В. Огарков.- М.: Воениздат, 1983.- 863 с. с илл., 30 л. илл.
8. Советская военная энциклопедия: в 8 томах/ Пред. Гл. ред. Комиссии М.А.Моисеев.- 8 издание.- М.: Воениздат, 1990.
9. Википедия «Восточно-Прусская наступательная операция». Карты военных действий.
10. Википедия. Сводки Совинфобюро.
11. Журнал боевых действий (выборка) 2гв.А за 14 – 17 апреля 1945г.
12. Журнал боевых действий (выборка) 11гв.А за 17 – 25 апреля 1945г.
13. К. Н. Галицкий «В боях за Восточную Пруссию». Записки командующего 11-й гвардейской армией, - М.: Наука-, 1970,- 500с.
14. Гольчиков С.А. «Поле боя – Пруссия. Калининград, тип. ООО «умножение», 2005, 152 с.
15. Википедия. Восточно-Прусская наступательная операция. Фотографии боевых действий в Земландской наступательной операции.
17. Википедия. Фотографии Восточной Пруссии.
18. Якимов С.А. «Хроника штурма Пиллау» Калининград. ИП Мишуткина И.В. 2007.-304. Карты, схемы.
18. Вильгельм Липних. «Беглый огонь! » М., Яуза Пресс», 2009.
19. Википедия. Топографические карты Калининградской области.
21. Руководство по эксплуатации FEREX 4.032 API. Изд. Фирмы Форестер, ФРГ.2015 г.
22. Журнал Актов обнаружения и передачи ВОП ЦИИЗ «Импульс-М».

Приложение А

Приложение №1
к Договору №22- предв-обсл-22
от «26» мая 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

« » 2022г.

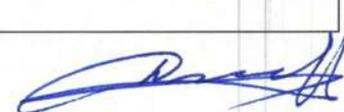


Техническое задание

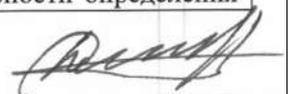
на выполнение работ по обследованию территории на уровень засоренности ферромагнитными элементами, уровень минной опасности и типа местности

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование проекта	Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной зоны Калининградской области вдоль Балтийского побережья от Куршской косы до Балтийской косы (2-я очередь)»
2	Заказчик	
3	Генеральный проектировщик	АО Институт «Заповодпроект»
4	Исполнитель работ	ООО Центр инженерных изысканий (ЦИИЗ) «Импульс-М»
5	Основание для изысканий	Договор №26-предв-обсл-22 от «08» июня 2022г. между АО Институт «Заповодпроект» и ООО ЦИИЗ «Импульс-М»
6	Стадия проектирования	Проектная документация
7	Местоположение объекта	Калининградская область, Приморская рекреационная зона вдоль Балтийского побережья, Светлогорский муниципальный район, Зеленоградский муниципальный район, Янтарный городской округ, Балтийский городской округ
8	Участок производства работ	Общая площадь объекта 95,3 га (уточняется проектом), из них: глубина разминирования - до 0,4 м на площади 66,7 га; глубина разминирования - до 2,0 м на площади 19,1 га; глубина разминирования - до 6,0 м на площади 9,5 га;
9	Исходные данные	-план территории проектируемого объекта М 1:500
10	Цель и назначение работ	Выполнение работ по обследованию территории объекта с целью определения: -степени его засоренности ферромагнитными элементами, -уровня минной опасности, -типа местности в соответствии с требованиями приказа Минрегиона от 02.07.2010 №317 «Методика определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности».

		Объем, качество и набор определяемых начальных показателей должен быть достаточным для составления локальной сметы на выполнение работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в соответствии с вышеуказанным приказом.
11	Характеристика объекта	<p>Территория Объекта была местом ожесточенных боев 2гв А, 28А и 11гв.А и 1 тк 3БФ в ходе 2-го этапа Земландской наступательной операции с 13 по 25 апреля 1945.</p> <p>Минная опасность территории Объекта не определена.</p> <p>Опасность для людей и механизмов при проведении земляных работ возможна.</p>
12	Основные требования	<p>1. Выполнить технический отчет в объеме необходимом для прохождения экспертизы.</p> <p>В отчете указать обоснование необходимости выполнения работ по очистке местности от ВОП и затраты, предусмотренные на их выполнение, подтвержденное документальными материалами, разработанными в соответствии с приказом Минрегиона от 02 июля 2010г. №317 об утверждении индивидуальных сметных нормативов - «Методики определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности», зарегистрированной Минюстом РФ от 12.05.2008г., рег. №11661 (далее по тексту Методика).</p> <p>2. В составе отчета представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочий план разведки и разминирования местности (п.2.2. Методики), - акт предварительного обследования территории (объекта), - смету на производство работ по очистке территории (объекта) от ВОП, <p>Технический отчет должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимые данные для расчета и проверки «Сметы на производство работ по очистке территории (объекта) от ВОП», - выявленный уровень засоренности ферромагнитными элементами, - уровень минной опасности, - оценку типа местности. <p>(Всё согласно Методики).</p> <p>2. Предусмотреть сопровождение материалов изысканий при прохождении Госэкспертизы Подрядчиком;</p> <p>3. Предусмотреть согласование соответствующей документации с органами Государственного надзора и заинтересованными организациями Заказчиком.</p>
13	Особые условия проектирования	1. Отчетные материалы должны быть оформлены в соответствии с действующими нормативными документами и Методикой.
14	Метод определения стоимости	Сметную документацию разработать в соответствии с действующей документацией: приказом Минрегиона от 02 июля 2010г. №317 об утверждении индивидуальных сметных нормативов - «Методики определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности», зарегистрированной Минюстом РФ от 12.05.2008г., рег. №11661 (далее по тексту Методика).



		<p>Сметная документация должна соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 18.05.2009 № 427 Постановления Правительства РФ от 18.05.2009 N 427 (ред. от 22.10.2018) "О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов" (вместе с "Положением о проведении проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов".</p> <p>Уровень цен определить и согласовать с Заказчиком на момент передачи в «Центр проектных экспертиз», при необходимости произвести пересчет сметной части проекта на дату выдачи заключения.</p>
15	Количество экземпляров отчета и требования к оформлению	<p>Технический отчет Исполнитель передает Генеральному проектировщику на электронном носителе в формате Word и Pdf и в 2-х экз. на бумажном носителе, оформленном в соответствии с требованиями Задания и приложений к нему в договорные сроки.</p> <p>Материалы должны быть подготовлены для подачи на рассмотрение в Государственную Экспертизу.</p> <p>Электронная версия комплекта документации передается магнитном носителе в двух экз: 1 - pdf, второй - в word.</p> <p>По результатам экспертиз передать Генеральному проектировщику весь перечень документации и материалов, дополнительно представляемых Исполнителем в ходе экспертизы.</p> <p>Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 10/XP/NT/2000, для чертежей – AutoCAD 2009, для электронной 3D модели программный комплекс согласовывается дополнительно.</p> <p>Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается Сторонами дополнительно.</p> <p>Формат электронных документов для прохождения экспертизы и проведения проверки достоверности определения</p>



Приложение Б
Схема территории Объекта



Приложение В
Свидетельство СРО и актуальная выписка



Саморегулируемая организация
основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания
(вид саморегулируемой организации)

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРОВ-ИЗЫСКАТЕЛЕЙ
«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»
192012, г. Санкт-Петербург, ул. Запорожская, д. 27, корп. 2, лит. А, пом. 1С,
www.ingneft.ru
№СРО-И-032-22122011

Санкт - Петербург **«15» июля 2014г.**
(место выдачи Свидетельства) (дата выдачи Свидетельства)

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о допуске к определённому виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства
№ 994

Выдано члену саморегулируемой организации

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр инженерных изысканий «Импульс-М»,
ОГРН 1123926044934, ИНН 3906270259,
236023, г. Калининград, ул. Осенняя, дом 30, кв. 49

Основание выдачи Свидетельства : решение Контрольно-дисциплинарного комитета
(наименование органа управления саморегулируемой организации,

НП СРО инженеров-изыскателей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»
№ 15К/ДК от 15 июля 2014г.
номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.
Начало действия с «15» июля 2014г.
Свидетельство без приложения не действительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного № 341 от 21 декабря 2012г.
(дата выдачи, номер Свидетельства)

Генеральный директор
НП СРО инженеров-изыскателей
«Инженерная подготовка
нефтегазовых комплексов»
(должность уполномоченного лица)


(подпись)

Артемкин Н.Ф.
инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «15» июля 2014г.
№ 994

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член НП СРО инженеров-исследователей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» Общество с ограниченной ответственностью «Центр инженерных изысканий «Импульс-М», ИНН 3906270259 имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член НП СРО инженеров-исследователей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» Общество с ограниченной ответственностью «Центр инженерных изысканий «Импульс-М», ИНН 3906270259 имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член НП СРО инженеров-исследователей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» Общество с ограниченной ответственностью «Центр инженерных изысканий «Импульс-М», ИНН 3906270259 имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
2.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
2.5.	Инженерно-геофизические исследования.
2.7.	Сейсмологические и сеймотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

Общество с ограниченной ответственностью «Центр инженерных изысканий «Импульс-М» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Генеральный директор
НП СРО инженеров-исследователей
«Инженерная подготовка
нефтегазовых комплексов»
должность



Артемкин Н.Ф.
фамилия, инициалы

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

16 июня 2022г.

(дата)

№ 8

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей

«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» основанная на членстве
лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

192012, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Рабфаковский, д. 5, корп. 4, литер А, оф. 4.11,

www.ingneft.ru

sroingneft@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-032-22122011

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
«ИМПУЛЬС-М»**

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «ИМПУЛЬС-М» (ООО ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 3906270259
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1123926044934
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	236022, Калининградская область, г.о. город Калининград, г. Калининград, улица Ростовская, дом 4, кв.19
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 211212/997
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 21.12.2012
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 21.12.2012
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 21.12.2012
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

Наименование		Сведения
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
21.12.2012	27.07.2018	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
АС «Инженерная подготовка
нефтегазовых комплексов»

(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Артемкин Н.Ф.
(инициалы, фамилия)

Книжки взрывника, протоколы, удостоверения, сертификаты сотрудников-исполнителей ТО

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОМИССИИ
при АНО ДПО «Взрывиспытания»**

№ 13 от «01» марта 2022 г.

Специальная комиссия в составе:

Председатель – государственный инспектор отдела промышленной безопасности по Калининградской области Северо-Западного управления Ростехнадзора РФ Г. Н. Барабан

Члены комиссии: заместитель директора АНО ДПО «Взрывиспытания» С.А.Бруданин, старший преподаватель АНО ДПО «Взрывиспытания» В.А. Великий

Провела проверку знаний по программе подготовки исполнителей взрывных работ подразделений МЧС России, МВД России, Минобороны России, ФСБ России и предприятий, ведущих специальные взрывные работы (письмо Ростехнадзора от 14.10.2008 г. № 12-26/2763) у сотрудников ООО ЦИИЗ «Импульс-М» г. Калининград

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Причина проверки знаний (первичная, периодическая, внеочередная)	№ ЕКВ, серия	№ билета	Заключение
1	Дементьев Юрий Викторович	Генеральный директор	периодическая	1390 ТУ	2	Сгодн
2	Дементьев Андрей Юрьевич	Заместитель генерального директора	периодическая	200952 12	1	Сгодн
3	Дементьев Никита Юрьевич	Заместитель генерального директора	периодическая	200953 12	7	Сгодн
4	Карюкин Иван Васильевич	Начальник отдела очистки местности от ВОП	периодическая	3189 ЦП	14	Сгодн

Вышеуказанные специалисты , выдержавшие экзамен и получившие положительные оценки, подтверждают право производства взрывных работ:

- при уничтожении взрывоопасных устройств на земной поверхности.

Председатель комиссии:



Г. Н. Барабан

Члены комиссии:



С.А. Бруданин

В. А. Великий

Форма Единой книжки взрывника утверждена приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.05 №177

Лицензия № ОО-ПВ-000741 (В)
выдана 19.11.2007 г.
Ростехнадзором России

УТЭН Ростехнадзора по Тульской об.
(наименование территориального органа по технологическому и экологическому надзору)
Учебный центр при УВД по Брянской обл.
(наименование организации, проводившей обучение)



орган по технологическому и экологическому надзору

Единая книжка взрывника
№ 1390 Серия ТУ

Фамилия Дементьев
Имя Юрий
Отчество Викторович

Имеет право производства специальных взрывных работ при уничтожении взрывоопасных устройств на земной поверхности

Выдана 10 июля 2008 г.
квалификационной комиссией при УЦ при УВД по Брянской области

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
РУКОВОДИТЕЛЯ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ**

№ _____



Фамилия Дементьев
Имя Юрий
Отчество Викторович

Заместитель начальника Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Тульской области
Гаврюченков В.С.

Председатель квалификационной комиссии
Захаров Захаров В.Н.

08 ноября 2008 г.

подпись владельца

Талон изъят на основании _____ г. № 200

(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ организации - шахты, рудника, карьера и т.п.) _____

М.П. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.) _____ (подпись)

Талон предупреждения

к Единой книжке взрывника № 1390 Серия 79

Фамилия Дементьев

Имя Юрий

Отчество Викторович

М.П. территориального органа по технологическому и экологическому надзору _____

Председатель квалификационной комиссии Я.И. Рыжов

Представитель организации начальник цикла В.Н. Сахаров

«10» июля 2008 г. (подпись)

Талон восстановлен " _____ г. 200 на основании от " _____ г. 200

(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ организации - шахты, рудника, карьера и т.п.) _____

М.П. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.) _____ (подпись)

Форма Единой книжки взрывника утверждена приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.05 № 177

Воронеж-Донское управление Ростехнадзора
(наименование территориального органа по технологическому и экологическому надзору)

ФГУП ДПО "Взрывисполтатомис"
(наименование организации, проводящей обучение)



и экологическому надзору

Единая книжка взрывника

№ 200.953 Серия 12

Фамилия Дементьев

Имя Никита

Отчество Юрьевич

Имел право производства специального вида взрывных работ при устройстве на земной поверхности

Выдана «20» апреля 2015 г.

квалификационной комиссией при ФГУП ДПО "Взрывисполтатомис"

город (поселок) Воронеж

на основании протокола от «20» апреля 2015 г.
№ 49

м.п. территориального органа по технологическому и экологическому надзору
 Председатель квалификационной комиссии
Старший гос. инспектор
 (должность, фамилия, инициалы)
В.В. Д. Д. Чободий
 (подпись)

Представитель организации
Директор ГОУЧ ДПО «Верховский институт»
 (должность, фамилия, инициалы)
А.И. Брудагин
 (подпись)

Личная подпись взрывника
[Подпись]
 (подпись)

Стажировку прошел с «28» апреля 2015 г.
по «29» мая 2015 г.

ген. директор ООО Центр инжинер-индустриальный «ИМПУЛС-М»
 (должность, фамилия, инициалы, наименование организации)
Деметров
 (подпись)

м.п. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.)
[Подпись]
 (подпись)

Личная подпись взрывника
[Подпись]
 (подпись)

Получил дополнительно право производства следующего вида взрывных работ _____

на основании протокола от « » _____ 20 г.

№ _____

город (поселок) _____

м.п. территориального органа по технологическому и экологическому надзору
 Председатель квалификационной комиссии
 (должность, фамилия, инициалы)

 (подпись)

Представитель организации

(должность, фамилия, инициалы)

(подпись)

Стажировку прошел с « » _____ 20 г.

по « » _____ 20 г.

(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ

организации - шахты, рудника, карьера и т.п.)

м.п. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.) _____
 (подпись)

Личная подпись взрывника _____
 (подпись)

Талон изъят на основании _____
от « » _____ 20 г. № _____

(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ

 (подпись)

организации - шахты, рудника, карьера и т.п.) _____
 (подпись)

м.п. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.) _____
 (подпись)

Талон предупреждения
к Единой книжке взрывника

№ _____ Серия _____
 Фамилия Деметров
 Имя Алексей
 Отчество Сергеевич

м.п. территориального органа по технологическому и экологическому надзору
 Председатель квалификационной комиссии
Старший гос. инспектор
 (должность, фамилия, инициалы)
В.В. Д. Д. Чободий
 (подпись)

Представитель организации
Директор ГОУЧ ДПО «Верховский институт»
 (должность, фамилия, инициалы)
А.И. Брудагин
 (подпись)

«20» апреля 2015 г.
 Талон восстановлен « » _____ 20 г.
 на основании от « » _____ 20 г.

(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ

 (подпись)

организации - шахты, рудника, карьера и т.п.) _____

м.п. организации (шахты, рудника, карьера и т.п.) _____
 (подпись)



ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КОМИССИИ
при АНО ДПО «Взрывиспытания»

№ 1/М от «01» марта 2022 г.

Квалификационная комиссия в составе:

Председатель – директор автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Взрывиспытания» А.И. Бруданин

Члены комиссии: заместитель директора автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Взрывиспытания» С.А. Бруданин; старший преподаватель автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Взрывиспытания» В.А. Великий.

Провела проверку знаний по программе подготовки специалистов на право организации и проведения контроля за взрывобезопасностью металлолома.

у сотрудников ООО ЦИИЗ «Импульс-М» г. Калининград

№	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Причина проверки знаний (первичная, очередная, внеочередная)	Серия № удостоверения	Заключение
1	Дементьев Юрий Викторович	Генеральный директор	первичная	ВИ № 01/2022- АНО	
2	Дементьев Андрей Юрьевич	Заместитель генерального директора	первичная	ВИ № 02/2022- АНО	
3	Дементьев Никита Юрьевич	Заместитель генерального директора	первичная	ВИ № 03/2022- АНО	
4	Карюкин Иван Васильевич	Начальник отдела очистки местности от ВОП	первичная	ВИ № 04/2022- АНО	

Вышеназванным специалистам, выдержавшим экзамен и получившим положительные оценки, присвоена квалификация **контролер лома и отходов металла 2 разряда. (ФЗ РФ №99, от 4.05.2011 г.)**

Председатель комиссии:

Члены комиссии:


А.И. Бруданин
С.А. Бруданин
В.А. Великий

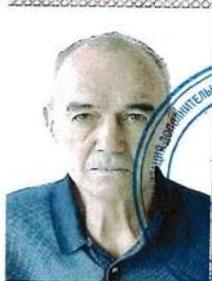
Российская Федерация
Автономная некоммерческая организация
Дополнительного профессионального образования
«ВЗРЫВИСПЫТАНИЯ»

Удостоверение ВИ №01/2022 - АНО

Фамилия Дементьев

Имя Юрий

Отчество Викторович



Личная подпись

Дата выдачи « » 2022 г.

Срок действия удостоверения 3 года

Предъявитель удостоверения окончил курсы с отрывом от производства по программе

«Подготовка специалистов по контролю взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов»
при АНО ДПО «Взрывиспытания»

Решением квалификационной комиссии

присвоена квалификация контролера взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов

Председатель квалификационной комиссии

Директор АНО ДПО «Взрывиспытания»

А.И. Бруданин

Члены комиссии:

Заместитель директора АНО ДПО «Взрывиспытания»

С.А. Бруданин

Старший преподаватель АНО ДПО «Взрывиспытания»

В.А. Великий

Российская Федерация
Автономная некоммерческая организация
Дополнительного профессионального образования
«ВЗРЫВИСПЫТАНИЯ»

Удостоверение ВИ №04/2022 - АНО

Фамилия Карюкин

Имя Иван

Отчество Васильевич



Личная подпись

Дата выдачи « » 2022 г.

Срок действия удостоверения 3 года

Предъявитель удостоверения окончил курсы с отрывом от производства по программе

«Подготовка специалистов по контролю взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов»
при АНО ДПО «Взрывиспытания»

Решением квалификационной комиссии

присвоена квалификация контролера взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов

Председатель квалификационной комиссии

Директор АНО ДПО «Взрывиспытания»

А.И. Бруданин

Члены комиссии:

Заместитель директора АНО ДПО «Взрывиспытания»

С.А. Бруданин

Старший преподаватель АНО ДПО «Взрывиспытания»

В.А. Великий

Российская Федерация
Автономная некоммерческая организация
Дополнительного профессионального образования
«ВЗРЫВИСПЫТАНИЯ»
Удостоверение ВИ №03/2022 - АНО

Фамилия Дементьев
Имя Никита
Отчество Юрьевич



Личная подпись

Дата выдачи « » 2022 г.

Срок действия удостоверения 3 года

Предъявитель удостоверения окончил курсы с отрывом от производства по программе

«Подготовка специалистов по контролю взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов»
при АНО ДПО «Взрывиспытания»
Решением квалификационной комиссии

присвоена квалификация контролера взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов

Председатель квалификационной комиссии

Директор АНО ДПО «Взрывиспытания»

Члены комиссии:

Заместитель директора АНО ДПО «Взрывиспытания»

Старший преподаватель АНО ДПО «Взрывиспытания»



А.И. Бруданин

С.А. Бруданин

В.А. Великий

Российская Федерация
Автономная некоммерческая организация
Дополнительного профессионального образования
«ВЗРЫВИСПЫТАНИЯ»
Удостоверение ВИ №02/2022 - АНО

Фамилия Дементьев
Имя Андрей
Отчество Юрьевич



Личная подпись

Дата выдачи « » 2022 г.

Срок действия удостоверения 3 года

Предъявитель удостоверения окончил курсы с отрывом от производства по программе

«Подготовка специалистов по контролю взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов»
при АНО ДПО «Взрывиспытания»
Решением квалификационной комиссии

присвоена квалификация контролера взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов

Председатель квалификационной комиссии

Директор АНО ДПО «Взрывиспытания»

Члены комиссии:

Заместитель директора АНО ДПО «Взрывиспытания»

Старший преподаватель АНО ДПО «Взрывиспытания»



А.И. Бруданин

С.А. Бруданин

В.А. Великий



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

Орган по сертификации ООО «Бизнес Эксперт»
Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,

Per. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

рег. № FORTIS.RU.0001.F0015162

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр инженерных изысканий «Импульс-М»

236023, Калининград, ул. Осенняя, дом № 30, кв.49

ИНН 3906270259, ОГРН 1123926044934

Настоящий сертификат удостоверяет, что применяемая

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

ПРИМЕНИТЕЛЬНО К

видам работ, в соответствии с Приложением

к настоящему Сертификату соответствия

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ГОСТ ISO 9001-2015

Дата выдачи: 01 августа 2019 года

Срок действия: до 31 июля 2022 года

Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.В.Нечаев
инициалы, фамилия

Эксперт


подпись

С.А.Фещенко
инициалы, фамилия



Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

Дементьев Юрий Викторович



РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Дементьев Юрий Викторович, адрес места жительства(регистрации): 236023, Калининградская обл, г.Калининград, ул.Осенняя, д.30, кв.49 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - И-068977.

С.А. Кононыхин



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «БИЗНЕС ЭКСПЕРТ»
Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,
Пер. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО
Дементьев

Юрий Викторович

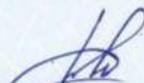
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0015162-1

Дата регистрации: 01 августа 2019 года

Срок действия: до 31 июля 2022 года

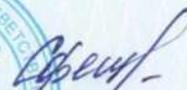
Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.В.Нечаев
инициалы, фамилия

Эксперт




подпись

С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с
вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации
Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении
ежегодного инспекционного контроля



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «БИЗНЕС ЭКСПЕРТ»
РОССИЯ, 125466 Г. МОСКВА, УЛ. СОЛОВЬИНАЯ РОЩА, Д.8, КОРП.2, ОФ.21,
Пер. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО
Дементьев

Никита Юрьевич

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0015162-3

Дата регистрации: 01 августа 2019 года

Срок действия: до 31 июля 2022 года

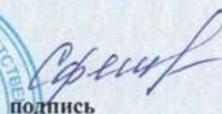
Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.В.Нечаев
инициалы, фамилия

Эксперт




подпись

С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с
вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации
Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении
ежегодного инспекционного контроля



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

Орган по сертификации ООО «Бизнес Эксперт»
Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,
Пер. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО
Дементьев

Андрей Юрьевич

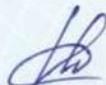
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0015162-2

Дата регистрации: 01 августа 2019 года

Срок действия: до 31 июля 2022 года

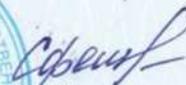
Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.В.Нечаев
инициалы, фамилия

Эксперт




подпись

С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с
вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации
Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении
ежегодного инспекционного контроля



Система добровольной сертификации
"Европейский союз по качеству "Фортис"
РОСС RU.3824.04ФБЕ0

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «БИЗНЕС ЭКСПЕРТ»
РОССИЯ, 125466 Г. МОСКВА, УЛ. СОЛОВЬИНА РОЩА, Д.8, КОРП.2, ОФ.21,
Per. № FORTIS.RU. 0001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ АУДИТОРА

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

Карюкин

Иван Васильевич

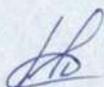
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ПО КАЧЕСТВУ ФОРТИС»,
предъявляемым к аудиторам внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту
ГОСТ ISO 9001-2015

Регистрационный номер № FORTIS. RU. 0001. F0015162-4

Дата регистрации: 01 августа 2019 года

Срок действия: до 31 июля 2022 года

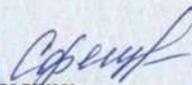
Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.В.Нечаев
инициалы, фамилия

Эксперт




подпись

С.А.Фещенко
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с
вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации
Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фортис" и подтверждаться при прохождении
ежегодного инспекционного контроля

Приложение Д
Акт предварительного обследования

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ЦИИЗ «ИМПУЛЬС-М»

_____ Ю.В. Дементьев

«30» июня 2022г.

г. Калининград

АКТ

предварительного обследования территории на наличие ферромагнитных предметов,
определения признаков минной опасности и типа местности на объекте:

**«Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной
зоны вдоль Балтийского побережья от Курской косы до Балтийской косы
(2-я очередь)»**
(далее по тексту Объект)

Комиссия в составе:

от Заказчика

главный инженер проекта АО Институт «Заповодпроект», г. Калининград

Иванова Т.В.

от Подрядчика

зам. ген. директора ЦИИЗ «Импульс-М», г.Калининград

Дементьев Н.Ю.

начальник отдела очистки местности от ВОП ЦИИЗ «Импульс-М»

Карюкин И.В.

составили настоящий акт на основании Договора от 08 июня 2022г. №26-предв-обсл-22 между АО Институт «Заповодпроект» г.Калининград (Заказчик) и ООО ЦИИЗ «Импульс-М» г.Калининград (Подрядчик) о результатах предварительного обследования вышеуказанного Объекта: определения параметров, необходимых для составления сметы на проведение работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов, а именно: уровня минной опасности, уровня засорённости ферромагнитными предметами, типа местности согласно положений приказа Минрегиона РФ от 02.07.2010г. №317.

1. Условия обследования

Изыскательские работы по определению уровня засоренности местности ферроэлементами производились на рекогносцировке 08 июня 2021г. в светлое время суток с 10.00 - до 17.00 часов местного времени группой из двух человек в ясную сухую погоду операторами Дементьевым Ю.В., Дементьевым Н.Ю., имеющими действующие Единые книжки взрывника, в присутствии представителя Заказчика – главного инженера проекта Ивановой Т.В. Руководитель работ – Дементьев Ю.В.

2. Технические результаты обследования:

2.1. Оценка уровня засорённости контрольных участков ферромагнитными предметами проводилась на основании таблицы 2 приказа от 02 июля 2010 г. № 317 «Об утверждении индивидуальных сметных нормативов» Минрегионразвития (1).

2.2. Обследование проводилось дифференциальным градиентометром FEREX 4.032.01-1002 API. PN 1803700. SN 0531. (Стрелочный аналоговый ферроградиентометр ФЕРЕКС 4.032 АПИ). Глубины обнаружения крупных целей (авиабомбы и артснаряды крупного калибра) достигают 6 м.

Засорённость определялась по результатам замеров на 71случайно выбранных контрольном участке в непосредственной близости в основном у поворотных точек трассы велодорожки (статистически достаточная выборка для однородного Объекта, минимальная выборка - 18) и показана в таблице 1.

Таблица 1 - результаты аппаратурного обследования территории Объекта на контрольных участках (КУ), каждый площадью 10 кв.м при установленной чувствительности 100, и уровни засоренности ферроэлементами

КУ	Число срабатываний	Уровень засоренности ферроэлементами согласно (1)	Примечание
1	3	средний	
2	4	то же	
3	11	высокий	
4	0	низкий	
5	11	высокий	
6	0	низкий	трубопереезд
7	4	средний	
8	7	высокий	
9	11	высокий	
10	0	низкий	
11	0	то же	
12	4	средний	круп. аномалия
13	0	низкий	
14	3	средний	
15	5	То же	
16	11	высокий	площадка
17	1	низкий	площадка
18	0	то же	трубопереезд
19	4	средний	поворот трассы
20	0	низкий	
21	3	средний	
22	11	высокий	
23	11	то же	
24	7	то же	
25	5	средний	
26	11	высокий	выход из парка М. Беккера
27	4	средний	КУ рядом с южным выходом из парка
28	3	то же	
29	5	то же	Покровское трубопереезд
30	0	низкий	Покровское репер (см. фото)

Технический отчет: шифр 26 - 22 - ВОП

31	1	низкий	выход из леса
32	0	то же	
33	1	то же	
34	1	то же	
35	0	то же	
36	0	то же	
37	0	то же	трубопереход
38	3	средний	Путилово трубопереезд
39	1	низкий	
40	1	то же	
41	1	то же	
42	2	то же	
43	1	то же	
44	3	средний	
45	0	низкий	
46	1	то же	
47	0	то же	
48	2	то же	
49	11	высокий	Приморск
50	3	средний	
51	2	низкий	
52	11	высокий	возле п. Берегового (бывш. Тенкиттен), поворот на бывш. Витленд (к кресту Адальберта)
53	1	низкий	площадка у креста Адальберта
54	1	то же	
55	3	средний	
56	6	высокий	Павлово, р-н госпиталя
57	0	низкий	
58	1	то же	
59	1	то же	
60	0	то же	лес у кладбища
61	0	то же	
62	3	средний	
63	4	то же	ул. Рябиновая - ул. Верх. Морская

64	1		
65	21	высокий	автостоянка ул. Ушакова - Гвардейский бульвар
66	4	средний	
67	6	то же	
68	7	то же	
69	0	низкий	мемориальное нем. кладбище
70	0	то же	площадка у памятника имп. Елизавете I
71	11	высокий	у памятника имп. Елизавете I
Итого:	268	средний	

Примечания к таблице 1.:

1) сигналы низкого уровня в расчёт не принимались: замеры проводились при загроуженности индикатора ферроманитометра при «чувствительности 100».

2) Уровень засорённости определялся по критериям Приказа Минрегионразвития РФ от 2 июля 2010 г. № 317 «Об утверждении индивидуальных сметных нормативов» (1): «низкий» согласно примечания 2 к таблице 2.

3) Фактически засоренность ожидается выше из-за неучёта слабых сигналов и сигналов немагнетиков.

2.3. Обследованная территория интенсивно обстреливалась артиллерией и частично подвергалась интенсивным бомбардировкам авиации КА в основном в период с 17 по 26 апреля 1945 г. в ходе боев за г.Пиллау (г.Балтийск) в ходе проведения второго этапа Земландской операции 3-го Белорусского фронта. Документов о разминировании территории Объекта в ГУ МЧС России по Калининградской области не имеется, Главное Управление МЧС России по Калининградской сведениями о сплошном разминировании территории Объекта не располагает и мониторинг очищенных территорий не проводит.

Совокупность факторов, указывающих на то, что территория всей трассы Объекта непосредственно находилась в местах активных, напряженных и ожесточенных боевых действий имеется и не вызывает никаких сомнений.

Поэтому территория Объекта в соответствии с приказом Минрегиона РФ от 2 июля 2010г. № 317 - есть **территория с «высокой минной опасностью»**.

2.4. Комиссия пришла к выводу, что разминирование **классическим ячеевым методом** возможно практически на всей территории объекта.

2.5. Территория Объекта практически вдоль всей трассы о к разминированию не подготовлена, типы местности предлагается учитывать как показано в таблице 2 и прилагаемой схеме Объекта.

Таблица 2 – типы местности и параметры трассы Объекта

Номер участка	Длина, км	Основной тип местности	Уровень минной опасности	Транспортная доступность
1-2	11,62	Густая трава	высокий	имеется
2-3	5,82	Лес, густой кустарник	высокий	то же
3-4	7,76	Населенный пункт	низкий	„
4-5	21,34	Густая трава	высокий	„
5-6	17,46	Лес, редкий кустарник	высокий	„

Выводы по предварительному обследованию:

1. Общий уровень засоренности территории Объекта ферромагнитными элементами «средний».

2. Уровень минной опасности - **«высокий»**, кроме участка 3-4, где он - **низкий**.

3. Типы местности: как показано в таблице 2 и приложении 1.

4. Собственно разминирование рекомендуется проводить **ячейковым методом**.

Приложение № 1: Схема участка (оно же – приложение Б).

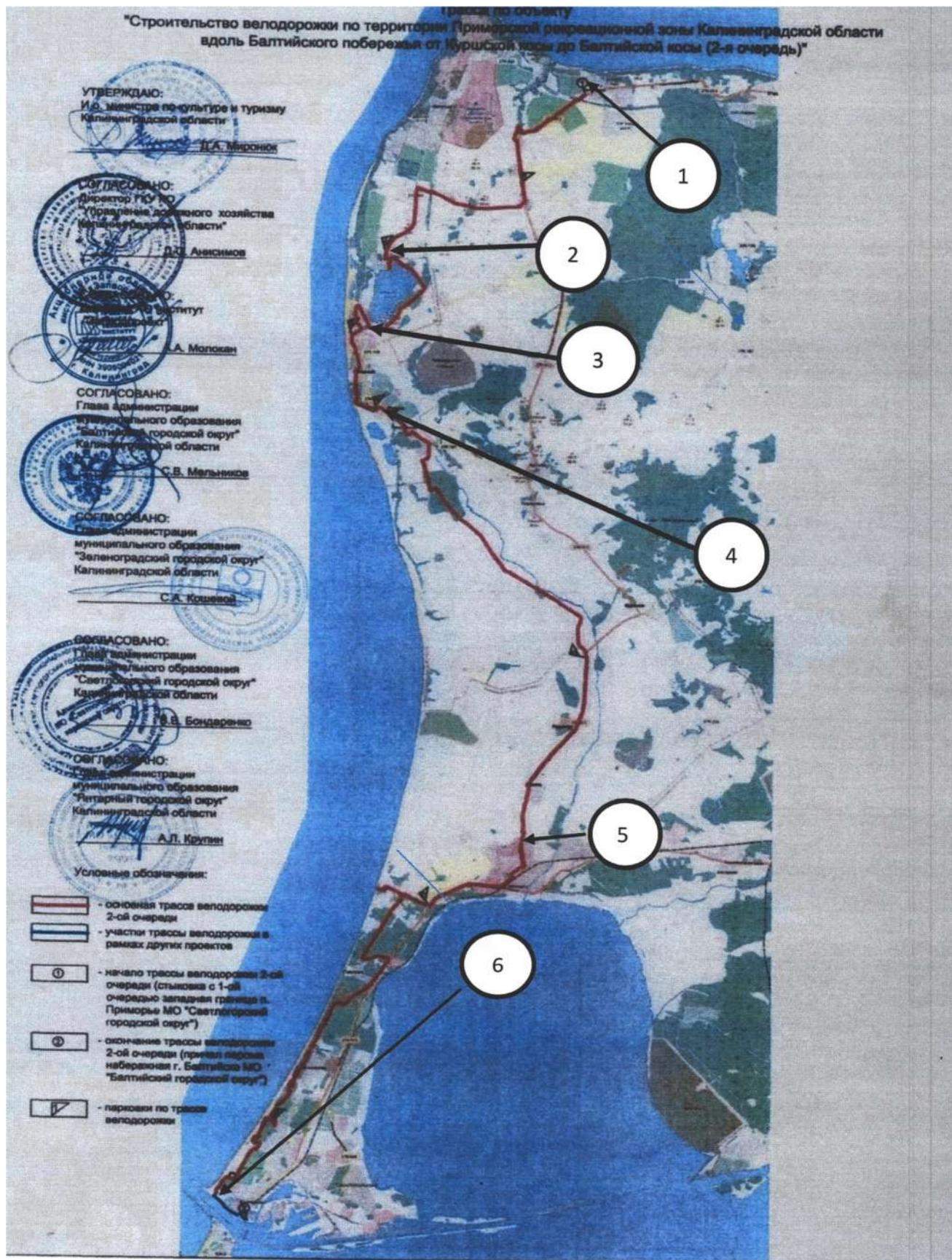
Подписи

от Заказчика _____ Иванова Т.В.

от Подрядчика _____ Дементьев Н.Ю.

_____ Карюкин И.В

К Акту
предварительного обследования территории
на наличие ферромагнитных предметов,
определения признаков минной опасности
и типа местности



**Приложение Е
Рабочий план**

Утверждаю
Ген. директор ООО ЦИИЗ «Импульс-М»
_____ Дементьев Ю.В.
«30» июня 2022г.

Рабочий план
выполнения работ по очистке территории объекта

**«Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной
зоны вдоль Балтийского побережья от Курской косы до Балтийской косы»
(2-я очередь)**

Площадь территории разминирования согласно техническому заданию включает:

- участок 1 (разминирование до глубины 0,4 м): _____ 66,7 га
- участок 2 (разминирование до глубины 2,0 м): _____ 19,1 га
- участок 3 (разминирование до глубины 6,0 м): _____ 9,5 га
- Всего: _____ 95,3 га.

Наличие на участке подземных коммуникаций: нет.

Удаление от базы (км) и наличие подъездных путей: до 52 км, подъезды доступны для легкового неспециализированного автотранспорта в сухую погоду.

Характеристика участка по типу местности: «слабопересеченная».

Характеристика верхнего слоя поверхности и грунта: плодородная почва, глины.

Количество групп разминирования _____ 10 группы.

Производительность на глубину (с учётом возможности применения спецтехники при земляных работах – шурфлении):

-0,4 м – 0,330 га на 1 гр. в рабочий день,

-2,4 м – 0,132 га на 1 гр. в рабочий день

-6,0 м – 0,110 га на 1 гр. в рабочий день, работают 2 группы,

ожидаемое время разминирования с учетом 5% времени на самопроверку: 95 р.д.

Рекогносцировка _____ 1-2 р.д.

Таблица №1 - время полевых работ силами 10-х групп деминеров (при подготовленной к разминированию площади Объекта)

Глубина разминирования, м	Площадь разминирования, га	Производительность 1 группы разминирования, га / р.д	Число групп разминирования	Время разминирования, р.д.
0,4	66,7	0,330	10	66,5
2,0	19,1	0,132	10	19,0
6,0	9,5	0,110	10	9,5
Всего:	95,3	-	10	95

1. Всего: примем 95 раб. дней на непосредственно полевые работы по разминированию.

2. Время на переезды в расчете не учитывается

3. Поскольку засоренность определена на разделе между низкой и средней, то производительность для расчетов принята, как для **низкой** засорённости. **Но это будет справедливо только на участках, подготовленных к разминированию.**

Рабочая таблица №2
(производства работ по очистке местности от взрывоопасных предметов ВОП)

№	Мероприятия	Сроки, рабочие дни	Ответственный	Отметка о вып.
1	рекогносцировка и разметка местности, проверка и подготовка аппаратуры,	1-2	ноом, сотрудники отдела, представители Заказчика	
2	подготовка местности к разминированию	Сроки согласуются с Заказчиком	Заказчик	
3	взаимодействие с заказчиком, местными органами власти, правоохранительными органами, органами здравоохранения	В ходе подготовки участка (п.2) и работ по разминированию	ноом, сотрудники отдела	
4	полевые работы (разметки, разминирование, удаление видимых невзрывоопасных предметов за пределы рабочей зоны на расстояние до 100м) включая дополнительные 5% площади на самоконтроль	Устанавливается расчетами и согласуется с планом строительных работ принято всего 95	ноом, сотрудники отдела	
5	передача обнаруженных ВОП компетентным органам	не более 3	ноом	
6	проведение работ по оценке текущего качества разминирования (текущая самопроверка или выборочный контроль качества работ)	В ходе разминирования	ноом	
7	внутренний контроль качества (5% от общей площади)	Учтено в п.4	ноом	
8	подготовка отчетных документов для заказчика (акты)	2 (после окончания разминирования)	ноом	
	итого рабочих дней:	101-102		

Примечания:

- 1) ноом – начальник отдела очистки местности.
- 2) Учитываются только рабочие дни, после окончания подготовки участка к разминированию Заказчиком, плюс 1-2 дня на рекогносцировку и 3 дня на передачу обнаруженных ВОП.
- 3) Количество рабочих дней по п.4 может корректироваться в зависимости от складывающейся обстановки (принято ориентировочно).
- 4) Форс-мажорные обстоятельства не учтены.

Разработал _____ Н.Ю. Дементьев

«30» июня 2021 г.

Приложение Ж
Письмо налоговой инспекции



МИНФИН РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА
УФНС РОССИИ ПО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МЕЖРАЙОННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ № 9
ПО ГОРОДУ КАЛИНИНГРАДУ
(Межрайонная ИФНС России № 9 по городу Калининграду)
ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ИНСПЕКЦИИ
ул. Дачная, 6, г. Калининград, 236006
Телефон: (4012) 59-60-00; Телефакс: (4012) 59-62-22
www.r39.nalog.ru

Руководителю
Общество с ограниченной
ответственностью Центр инженерных
изысканий "Импульс-М"
3906270259
236023, РОССИЯ, Калининградская
обл., г Калининград, ул Осенняя, 30, ,
49

19.11.2012 № МО- 08-17/2446

На № _____

Межрайонная ИФНС России № 9 по городу Калининграду направляет Информационное письмо (ФОРМА № 26.2-7) от 03.10.2012 № 2446 о применении упрощенной системы налогообложения.

Приложение: на 01 л. в 1 экз.

И.о. заместителя начальника Межрайонной ИФНС
России №9 по городу Калининграду,
Советник государственной гражданской
Службы Российской Федерации 3 класса

О.Н. Машкина

Игамбердиева Екатерина Викторовна
596-214

Приложение И

СОГЛАСОВАНО

СООБЩЕНИЕ "Импульс-М"

Дементьев Ю.В.

30.06.2022г.

Смета №23

определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов рассчитана по Методике определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности (Приказ от 2 июля 2010 №317 Минрегиона РФ) п.1.2. "Настоящая Методика носит рекомендательный характер при определении стоимости объектов, строительство которых финансируется полностью или частично за счёт средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, бюджетов муниципальных образований. Для объектов, строительство которых осуществляется из внебюджетных источников, Методика носит рекомендательный характер"

Наименование объекта строительства:	Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной зоны вдоль Балтийского побережья от Куршской косы до Балтийской косы (2-я очередь)
Заказчик:	ЗАО Институт "Заповодпроект", г. Калининград
Место проведения работ:	по адресу Объекта

Исходные данные: общая площадь 95,3 га, площадь разминирования на глубину до 0,4 м - 66,7 га, на глубину до 2 м - 19 га, на глубину до 6 м - 9,5 га., время работы 10 групп разминирования - 95 р.д.

с учетом времени на самопроверку 5% общей площади. Остальные данные - в таб. Расчетов

Расчеты

№ стр.	Виды работ и затрат	Номера пунктов	Расчет стоимости				стоимость	
			р/га	площадь, га	Kgpps			
1	Камеральн работы	3.2, табл.1, § 5 п.1 и 4, Kgpps=1,	1501	х	95,3362	х	1,35	193 184,51 Р
2	Полевые работы							
2.1	Участок №1, Приморский -Синявино							
	параметры	табл.2,§3	руб./га		площадь, га		кф	
	ур.мин. опас.высок	глуб. до 0,4м	20119	х	0,1283	х	1,5	3 871,90 Р
	густая трава, к=1,5	глуб. до2,0 м	20119	х	0,0367	х	3	2 215,10 Р
	засор. средняя	глуб. до 6,0 м	20119	х	0,0183	х	3,5	1 288,62 Р
	всего по уч.1:							7 375,62 Р
2.2	Участок №2, Синявинский лесной массив							
	параметры	табл.2,§3	руб./га		площадь, га		кф	
	ур.мин. опас.высок	глуб. до 0,4м	20119	х	5,6296	х	2	226 523,84 Р
	густ. куст. к=2	глуб. до 2,0 м	20119	х	1,6085	х	3,5	113 264,94 Р
	засор. средняя	глуб. до 6,0 м	20119	х	0,8042	х	4	64 718,80 Р
	всего по уч.2:							404 507,58 Р
2.3	Участок №3, п. Янтарный - п. Покровское							
	параметры	табл.2,§1	руб./га		площадь, га		кф	
	ур.мин. опас.низкая	глуб. до 0,4м	11108	х	10,5409	х	2	234 176,63 Р
	населен пункт, к=2	глуб. до 2,0 м	11108	х	3,0117	х	3,5	117 088,87 Р
	засор. средняя	глуб. до 6,0 м	11108	х	1,5058	х	4	66 905,71 Р
	всего по уч.3:							418 171,21 Р
2.4	Участок №4, от Покровского до г. Приморска							
	параметры	табл.2,§3	руб./га		площадь, га		кф	
	ур.мин. опас.высок	глуб. до 0,4м	20119	х	8,2729	х	1,5	249 663,71 Р
	густая трава, к=1,5	глуб. до 2,0 м	20119	х	2,3637	х	3	142 665,84 Р
	засор. средняя	глуб. до 6,0 м	20119	х	1,1818	х	3,5	83 218,22 Р
	всего по уч.4:							475 547,77 Р
2.5	Участок №5, от г. Приморска до конца маршрута							
	параметры	табл.2,§	руб./га		площадь, га		кф	
	ур.мин. опас.высок	глуб. до 0,4м	20119	х	42,1637	х	1,4	1 187 608,07 Р
	лес, ред.куст., к=1,4	глуб. до2,0 м	20119	х	12,0468	х	2,9	702 871,75 Р
	засор. средняя	глуб. до 6,0 м	20119	х	6,0233	х	3,4	412 021,43 Р
	всего по уч.5:							2 302 501,25 Р
2	всего по стр. 2.1 - 2.5							3 608 103,43 Р

Технический отчет: шифр 26 - 22 - ВОП

Расходы на внешний транспорт						
3	до 100 км	п.3.5, таб.5, §1	стр.2		процент от стр.2	162 364,65Р
		до 6 мес.	3 608 103,43 Р	х	4,50%	
Расходы на медицинское обеспечение работ						
4	0 -10 км	п.3.9, таб. 8, §1	баз. цена на 01.01.2001, р./день		дни	614 650,00Р
		до 10 км	6470,00	х	95 р.д.	
5	Стоимость работ по стр. 1-4:					4 578 302,59Р
Основание для введения ИИСС и его значения						
	письмо Минст. РФ	№19281-ИФ/09	на 01.01.91г.		на 01.01.01г	
	дата	29.04.2022	56,40		4,96	
Текущая стоимость работ на 2 квартал 2022г.						
6	Без НДС, 20%	стр.5 x ИИСС	стр.5		ИИСС	22 708 380,85Р
			4 578 302,59Р	х	4,96	
7	НДС, 20%	Пост. Правительства РФ	НДС		стр.6	4 541 676,17Р
			20,00%	х	22 708 380,85Р	
8	с учетом НДС		стр.6	+	стр.7	27 250 057,02Р
Итого по смете текущая стоимость с учётом НДС 20%						
9	Двадцать семь миллионов двести пятьдесят тысяч пятьдесят семь рублей 02 копеек					

составил


30.06.2022г.

Дементьев Н.Ю.

Приложение К

Договор №26-предв-обсл-22

на предварительное выборочное обследование уровня засорённости ферроинклюдиями и определения степени минной опасности участка под строительство

«08» июня 2022г.

г.Калининград

Акционерное общество «Западный проектно-изыскательский институт «Запводпроект» (АО Институт «Запводпроект»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора **НОВИКОВА Н.В.**, действующего на основании Устава, с одной стороны и **ООО «Центр инженерных изысканий «Импульс-М» (ООО ЦИИЗ «Импульс-М»)**, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице генерального директора **ДЕМЕНТЬЕВА Ю. В.**, действующего на основании Устава, с другой Стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1.Предмет договора

Предметом настоящего договора является:

1.1.Предварительное выборочное обследование участка местности с целью определения степени его засоренности ферромагнитными инклюдиями и проводниками электрического тока, а также оценки потенциальной минной опасности участка и типа местности, выделенного под **«Строительство велодорожки по территории Приморской рекреационной зоны Калининградской области вдоль Балтийского побережья от Куршской косы до Балтийской косы (2-я очередь)»**, далее по тексту **«Объект»**, в соответствии с Приложением №1 (техническое задание)в границах, согласно Приложения №2 (ситуационный план Объекта) к настоящему Договору, являющихся основой для получения исходных данных для производства сметных расчетов по очистке Объекта от взрывоопасных предметов (ВОП) в соответствии с **Приказом от 02 июля 2010г. №317 Минрегиона.**

1.2. Результатом выполненных работ по настоящему договору является Технический отчет, на основании которого, рассчитанная локальная смета на выполнение работ по очистке территории Объекта от ВОП (приложение к Техническому отчету) будет принята экспертизой.

2. Обязанности Заказчика

2.1. Предоставить Подрядчику в день заключения настоящего Договора схему Объекта в масштабе не менее 1:2000 (приложение №1 к настоящему Договору) и Техническое задание (Приложение №2 к настоящему Договору).

2.2. Заказчик обязан подписать Акт сдачи-приёмки выполненных работ в течение 5 дней после передачи ему Подрядчиком Технического отчета согласно п.1.2, либо предоставить мотивированный отказ в подписании Акта сдачи-приёмки выполненных работ в тот же срок.

2.3. Если Заказчик не подписал Акт сдачи-приёмки выполненных работ или не предоставил Подрядчику мотивированный отказ в течение пяти дней после представления ему Акта сдачи-приёмки выполненных работ, то Акт сдачи-приёмки выполненных работ считается подписанным, а работы – выполнены с должным качеством.

2.4. Оплатить Подрядчику выполненные им договорные работы в договорные сроки.

3.Обязанности Подрядчика

3.1. Произвести выборочное обследование территории, выделенной под Объект, и определить средний уровень засорённости территории ферросодержащими предметами на характерных участках с точки зрения уровня военных действий и типа местности на контрольных участках площадью не менее 10 кв. м каждый (5м x 2м) при достаточной статистической выборке при соответствующих каждому характерному участку уровня потенциальной минной опасности и типа местности.

Результатом обследования является Технический отчет.

Технический отчет должен содержать все необходимые данные для обоснованного расчета сметы на производство работ по очистки территории Объекта от ВОП.

Технический отчет исполняется с обязательными приложениями:

- 1.Техническое задание, согласованное и утверждённое Сторонами.
2. Ситуационный план Объекта.
3. Свидетельство о членстве в СРО Подрядчика.
4. Квалификационно-разрешительные документы предприятия и сотрудников.

5. Акт выборочного обследования территории Объекта с указанием уровня засоренности каждого контрольного участка (на основании числа срабатываний ферроградиентометра: общее и среднее на 1 кв. м).

6. Рабочий план производства работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов на Объекте.

7. Смета на производство работ по очистке территории Объекта от взрывоопасных предметов, составленная по обязательной «Методике определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности» (приказ Минрегиона РФ от 2 июля 010г. №317). Смета составляется на текущий финансовый квартал или предыдущий (зависит от наличия того или иного индекса изменения сметной стоимости). В случае необходимости Подрядчик обязан пересчитать смету в соответствии замечаниями экспертизы и (или) изменением финансового периода.

8. Копия настоящего договора.

Акт выборочного обследования должен содержать необходимые данные для расчета Сметы по очистке территории Объекта от ВОП:

- средний уровень засоренности ферромагнитными элементами, степень минной опасности и тип местности.

Рабочий план должен содержать сроки полевых работ, как одно из условий составления сметы.

3.2. Предоставить Заказчику Технический отчет с обязательными приложениями.

3.3. В случае, если органом государственной экспертизы к проектной документации Объекта, а именно, к настоящему Техническому отчету будут предъявлены замечания, прямо или косвенно относящиеся к результату работ по настоящему Договору, Подрядчик обязуется за свой счет устранить такие замечания в срок, указанный Заказчиком.

3.4. Гарантировать Заказчику передачу результатов выполненных по Договору работ без нарушения исключительных прав третьих лиц, как на документацию в целом, так и на отдельные её части.

3.5. Подрядчик не вправе передавать результат работ третьим лицам без согласия Заказчика.

4. Сроки действия договора и выполнения работ

4.1. Начало действия настоящего Договора - на следующий рабочий день с момента поступления (п.5.2 настоящего Договора) оплаты на счет Подрядчика.

4.2. Период выполнения работ – в течение 20 рабочих дней после выполнения Заказчиком п. 5.2 настоящего Договора.

4.3. Окончание действия настоящего Договора в день получения положительно заключения экспертизы по выполненным договорным работам.

5. Стоимость работ и порядок расчетов

5.1. Стоимость работ составляет **140 000** (сто сорок тысяч) рублей. НДС не предусмотрен. Основание: Информационное письмо МРИ ФНС России №9 по г.Калининграду № 2446 от 03 октября 2012г.

5.2. Заказчик оплачивает 50% договорной стоимости в течение 3 банковских дней после подписания сторонами настоящего Договора. Остальную сумму в течение 3 рабочих дней после подписания Сторонами акта сдачи-приемки выполненных работ.

6. Особые условия

6.1. Стороны будут взаимно стремиться способствовать качественному и своевременному выполнению договорных обязательств с соблюдением необходимых мер безопасности.

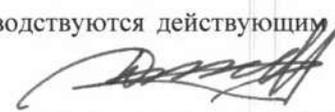
6.2. В случае недостижения приемлемого для обеих Сторон решения, спор передается для разрешения в Арбитражный суд Калининградской области.

6.3. В случае просрочки исполнения Подрядчиком и Заказчиком обязательств, предусмотренных Договором, Стороны вправе взыскать друг с друга неустойку в размере 1% от стоимости работ, указанной в п.5.1. настоящего Договора за каждый день просрочки.

6.4. Стороны не вправе в одностороннем внесудебном порядке полностью или частично отказаться от настоящего Договора.

6.5. При выполнении работ на Объекте Подрядчик обязуется выполнять нормы охраны труда и технику безопасности, а также самостоятельно несёт ответственность перед третьими лицами за вред, причинённый им в ходе выполнения работ на Объекте.

6.6. В остальном (в рамках настоящего Договора) Стороны руководствуются действующим



законодательством РФ.

6.7. Исследование уровня минной опасности производится на основании имеющихся в распоряжении Подрядчика материалов без справки ЦАМО РФ, поскольку в договорные сроки ее получить нереально. В Калининградской области Госэкспертиза признаёт такой уровень оценки минной опасности.

6.8. Передача технического отчета Заказчику осуществляется только после выполнения последним п.5.2. настоящего Договора.

6.9. Настоящий Договор исполнен в 2-х экз. равной силы, по одному для каждой Стороны.

Приложения:

Приложение №1 - Техническое задание.

Приложение №2 - Схема Объекта.

Реквизиты и подписи

Заказчик

АО институт «ЗАПВОДПРЕКТ»

236010, г.Калининград, пр.Мира. д.136, литер «Г», каб.214

Тел.: 8(4012) 21-54-42, e-mail: zapvod@mail.ru

ИНН 3905004021

КПП 390601001

ОГРН 102390077001

ОКПО 05012172

р/с 40702810220110100383

к/с 30101810100000000634

КАЛИНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ №8626 ПАО СБЕРБАНК Г.КАЛИНИНГРАД

Подрядчик

ООО ЦИИЗ «Импульс-М» ИНН 3906270259 КПП 390601001 ОГРН 1123926044934

ОКПО 37767995

236023 Россия, г. Калининград, ул. Осенняя, дом 30, кв.49.

Тел.: (4012) 98-10-04, 8-911-464-25-68, e-mail: centerimpulsm@gmail.com.

р/с 407 028 104 133 800 071 96 ФИЛИАЛ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ» БАНКА ВТБ (ПАО)

БИК 044 525 411

к/с 301 018 101 452 500 00 411

От Заказчика



Новиков Н.В.

От Подрядчика



Дементьев Ю.В.

