



ООО «АВТОДОРПРОЕКТ»

СРО-П-145-04032010, регистрационный номер в реестре членов 270520/382 от 27.05.2020 г.

СРО-И-028-13052010, регистрационный номер в реестре членов 270520/984 от 27.05.2020 г.

Заказчик: Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» (ГКУ НСО ТУАД)

**ОСНАЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ КАРАСУК НА 187 КМ А/Д
«НОВОСИБИРСК - КОЧКИ - ПАВЛОДАР (В ПРЕД. РФ)»
В КОЧКОВСКОМ РАЙОНЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

373/2024-3-ПБ

ТОМ 7

2025 г.



ООО «АВТОДОРПРОЕКТ»

СРО-П-145-04032010, регистрационный номер в реестре членов 270520/382 от 27.05.2020 г.

СРО-И-028-13052010, регистрационный номер в реестре членов 270520/984 от 27.05.2020 г.

Заказчик: Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» (ГКУ НСО ТУАД)

**ОСНАЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ КАРАСУК НА 187 КМ А/Д
«НОВОСИБИРСК - КОЧКИ - ПАВЛОДАР (В ПРЕД. РФ)»
В КОЧКОВСКОМ РАЙОНЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

373/2024-2-ПБ

ТОМ 7

Генеральный директор



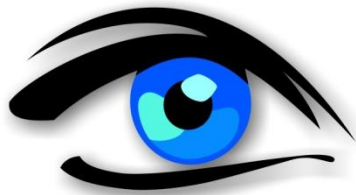
Д.Н. Дудко

Главный инженер проекта

А.А. Арбузов

2025 г.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Тринити Телеком

ООО «Тринити Телеком»

644048, г. Омск, ул. Всеволода Иванова, д. 17, кв. 101, тел./ факс (3812) 25-13-46

Омское отделение 8634 ПАО Сбербанк р/с 40702810845000007035

к/с 30101810900000000673 БИК 045209673

Заказчик:

Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» (ГКУ НСО ТУАД)

**ОСНАЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ КАРАСУК НА 187 КМ А/Д
«НОВОСИБИРСК - КОЧКИ - ПАВЛОДАР (В ПРЕД. РФ)»
В КОЧКОВСКОМ РАЙОНЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

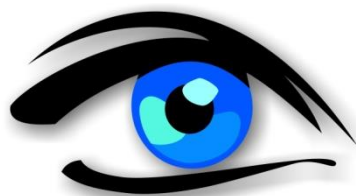
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

373/2024-3-ПБ

ТОМ 7

2025 г.



Тринити Телеком

ООО «Тринити Телеком»

644048, г. Омск, ул. Всеволода Иванова, д. 17, кв. 101, тел./ факс (3812) 25-13-46
Омское отделение 8634 ПАО Сбербанк р/с 40702810845000007035
к/с 30101810900000000673 БИК 045209673

Заказчик:

Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» (ГКУ НСО ТУАД)

**ОСНАЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ КАРАСУК НА 187 КМ А/Д
«НОВОСИБИРСК - КОЧКИ - ПАВЛОДАР (В ПРЕД. РФ)»
В КОЧКОВСКОМ РАЙОНЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

373/2024-3-ПБ

ТОМ 7

Главный инженер




М.Н. Ожерельев

2025 г.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Наименование документа	Примечания
1	2	3
373/2024-3-ПБ-С	Содержание	3-4
	Текстовая часть	
373/2024-3-ПБ.ТЧ	1. Документы, использованные при разработке противопожарных мероприятий раздела.	5
	2. Краткая характеристика строящегося объекта и участка проектирования.	6
	3. Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта:	
	3.1. Система предотвращения пожаров.	9
	3.2. Система противопожарной защиты.	12
	3.3. Организационно-технические мероприятия.	13
	4. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте.	14
	5. Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон).	15
	6. Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники):	
	6.1. Описание решений по размещению объекта.	19
	6.2. Наружное противопожарной водоснабжение.	19
	6.3. Проезды и подъезды для пожарной техники.	19
	7. Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций, обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта.	20
	8. Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.	27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						373/2024-3-ПБ-СП			
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата				
Разработал	Амельченко					Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	2
Н.контроль	Журавлева						ООО "Тринити Телеком"		
ГИП	Ласкавый								

	9. Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности.	28
	10. Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации.	29
	11. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем.	30
	12. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств.	31
	13. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности.	39
	Графическая часть	40
373/2024-3-ПБ-ГЧ1	Ситуационный план	41
373/2024-3-ПБ -ГЧ2	План размещения инженерных сооружений в подмостовом пространстве	42
373/2024-3-ПБ -ГЧ3	Схема системы охранной сигнализации и контроля управления доступом	43

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	373/2024-3-ПБ-СП			2

1. ДОКУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ
ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ РАЗДЕЛА

Технические регламенты:

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.

Своды правил, инструкции и т.д.:

Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
(Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) СП 42.13330.2016.

Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах
защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
СП 4.13130.2013;

Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение.
Требования пожарной безопасности СП 8.13130.2020.

Здания и территории. Правила проектирования от шума транспортных потоков.
Изменения №2 к СП 276.1325800.2016.

Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (Актуализированная редакция
СНиП 2.04.02-84) СП 31.13330.2021.

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об
утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

А также другие действующие нормативные документы.

Примечание: нормативные документы, не относящиеся к нормативным документам по
пожарной безопасности (согласно части 3 ст. 4 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.) применены в части,
не противоречащей требованиям Федерального закона № 123 от 22.07.2008г.

Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА И УЧАСТКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Линейный объект Автомобильная дорога К-17Р «Новосибирск-Кочки-Павлодар (в пред. РФ) в Кочковском районе Новосибирской области», является существующим линейным объектом, в состав которого входит объект транспортной инфраструктуры (далее по тексту – ОТИ) «Мост через р. Карасук на 187 км а/д «Новосибирск-Кочки-Павлодар».

На удалении около 600 м от объекта транспортной инфраструктуры: «Мост через реку Карасук на 187 км а/д «Новосибирск – Кочки – Павлодар» организован Единый пункт управления обеспечением транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры (ЕПУ ОТБ ОТИ). На территории ЕПУ ОТБ ОТИ для размещения персонала оборудования транспортной безопасности устанавливаются два мобильных инвентарных блок-модуля комплектной заводской поставки (Блок-модуль №1 для ГБР и блок-модуль №2 для операторов ТСО).

Кадастровый номер объекта транспортной инфраструктуры: 54:12:000000:598.

Кадастровый номер земельного участка 54:12:021905:2029.

Согласно административно-территориальному делению, объект расположен по адресу: Российская Федерация, Новосибирская область, Кочковский район, МО Жуланского сельсовета. Жуланский сельсовет – сельское поселение в Кочковском районе Новосибирской области Российской Федерации.

Кочковский район - административно-территориальная единица (район) и муниципальное образование (муниципальный район) в Новосибирской области России. Административный центр – село Кочки. Район расположен на востоке Новосибирской области, граничит с Краснозёрским, Доволенским, Каргатским, Чулымским и Ордынским районами Новосибирской области, на юге с Алтайским краем.

Участок представляет собой незастроенную территорию, автодорожный мостовой переход в Новосибирской области, Кочковском районе. Четырёх пролётный железобетонный мост, дорожное покрытие – асфальт. Гидрографическая сеть на участке работ представлена р. Карасук, постоянный водоток, протекает с северо-востока на юго-запад. Отметка уреза воды на дату 31.07.2024 г. составляет 148,90.

Растительность представлена луговым разнотравьем, зарослями ивы (высота 5 м.), встречаются кусты отдельно стоящие, леса: береза (30/0.25/3), осина 2.

Ближайший населенный пункт – с. Жуланка, расположен в 4,62 км. от объекта работ.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		2

Общий характер рельефа рассматриваемой территории – равнинный, углы наклона поверхности не превышают 2°. В районе расположения ОТИ преобладают дисперсные связные глинистые грунты.

Отметки высот колеблются от 149,00 м до 158,6 м в Балтийской системе высот 1977 г.

Характер местности за пределами ОТИ равнинный, поросший травой. Под мостом – русло р. Карасук с редкими зарослями кустарников вдоль берега реки с южной стороны.

Капитальное строительство проектными решениями не предусматривается. Технические средства и системы обеспечения транспортной безопасности не являются объектами капитального строительства. Проектируемые мобильные инвентарные блок-модули №1 и №2 не имеют неразрывной связи с землей и не являются объектами капитального строительства.

Блок-модули устанавливаются на основания из дорожных плит и являются некапитальными строениями, сооружениями, не имеющими прочной связи с землей, конструктивные характеристики которых позволяют осуществить их перемещение и (или) демонтаж и последующую сборку без несоразмерного ущерба назначению и без изменения основных характеристик строений, сооружений.

В блок-модуле №1 будет размещаться персонал подразделения транспортной безопасности субъекта транспортной инфраструктуры (ПТБ СТИ) в составе группы быстрого реагирования.

В блок-модуле №2 располагается помещение для операторов технических средств охраны (операторы ТСО) и серверная.

Объект транспортной инфраструктуры (ОТИ) «Мост через реку Карасук на 187 км а/д «Новосибирск-Кочки-Павлодар» имеет I категорию.

Год ввода в эксплуатацию: 1978 г. Год капитального ремонта: 2001 г.

Год ремонта: 2013 г. Годы планово-предупредительных ремонтов (ППР): 2008, 2017, 2018 гг.

Конструктивные особенности искусственного дорожного сооружения:

- количество пролетов – 4, в том числе 2 - над рекой Карасук в пролётах № 2 и № 3;
- количество опор – 5;
- длина – 70,40 м;
- ширина – 12,33 м, в т.ч. ширина проезжей части – 10,0 м;
- подмостовой габарит – 9,30 м;
- продольная схема: 4×16,76;
- наличие тротуаров для пешеходного движения, ширина, м – слева – Т1=0,75, справа – Т2=0,75.

Другие особенности дорожного сооружения:

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

- ограждение безопасности на сооружении (тип/высота, м) – барьерное/0,75;
- ограждение безопасности на подходах (тип/высота) – барьерное;
- тротуары – на плите проезжей части;
- перила (тип/высота, м) – металлические сквозные секционные/1,10;
- проектные нагрузки – А11, НК-80;
- покрытие проезжей части – асфальтобетон.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		4

3. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПРОЕКТИРУЕМЫХ В СОСТАВЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Для функционирования линейного объекта проектом предусмотрено оснащение одного существующего искусственного сооружения «Мост через реку Карасук на 187 км а/д «Новосибирск – Кочки – Павлодар» инженерно-техническими средствами обеспечения транспортной безопасности.

С целью предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре проектом предусмотрено создание системы обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности в соответствии с требованиями ст. 5 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

3.1 Система предотвращения пожаров.

Целью создания системы предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания (ст. 48 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.).

Исключение условий образования горючей среды в соответствии с требованиями ст. 49 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. обеспечивается следующими способами:

- максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов (конструктивные, технологические решения);

На охраняемой территории ЕПУ ОТБ ОТИ размещается также контейнер с дизель-генераторной установкой (ДГУ).

Для хранения пожарного инструмента, инвентаря и хранения песка проектом предусмотрен щит пожарный комплектный ЩП-В (ЩПЗ-0.2) ПРЕСТИЖ напольной установки.

В комплект пожарного щита входят:

- полотно противопожарное ПП-300 (2,0 x 1,5) – 1 шт;
- ведро конусное – 1 шт;
- лом облегченный – 1 шт;
- лопата штыковая – 1 шт;
- лопата совковая – 1 шт;

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		5

- ящик д/упак. ЩПО-К - 1шт;
- огнетушитель ОП-9(з)-АВСЕ «МИГ» (огнетушащая способность-4А, 183В) - 1шт;
- щит пожарный закрытый с ящиком для пескаЩПЗ-0,2 ПРЕСТИЖ - 1шт;

Габаритные размеры щита: Длина 1,05 м, ширина 0,55 м, высота 1,77 м.

Место установки пожарного щита – на улице в охраняемой зоне ЕПУ ОТБ ОТИ.

Для тушения возгораний в помещениях и в электроустановках предусмотрены углекислотные огнетушители ОУ-4.

Проектом предусмотрена установка дизель-генераторная установка (ДГУ) - однофазный дизельный электрогенератор АМПЕРОС АД 25-Т400 Р (Проф), производства ООО «АмперХаус».

В целях соблюдения пожарной безопасности контейнер с ДГУ оснащен системой автономного пожаротушения и пожарной сигнализацией (входит в комплект поставки ДГУ).

Мост длиной 70,40 м., построен в 1978 году. Год капитального ремонта: 2001 г. Год ремонта: 2013 г. Годы планово-предупредительных ремонтов (ППР): 2008, 2017, 2018 гг. Пролётные строения выполнены из материалов ПН железобетонна, материал основания и тела опоры выполнены железобетонными. Конструкция основания и тела опоры выполнены устоями свайными.

Для обозначения границ охраняемых зон и физического воспрепятствования несанкционированному проникновению лиц в зону транспортной безопасности (за исключением зоны свободного доступа) устанавливаются инженерные заграждения.

Проектными решениями предусмотрена установка инженерных заграждений территории ЕПУ ОТБ ОТИ и устоев моста.

В подмостовом пространстве на устоях устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки АКЛ и калиткой (на удалении 3,5 м от места сопряжения устоев моста с пролетными строениями, от нижней части пролетных строений до конусов насыпей).

На промежуточных опорах №2, №3, №4 для организации заграждения применены комплекты козырькового заграждения КЗР БАП-955Н (наклонные для бетонных и кирпичных заграждений) и армированная колючая лента плоского типа АКЛ-955П.

На территории ЕПУ ОТБ ОТИ по периметру устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки и калиткой (на удалении 1,5-2,0 метра от стен блок-модулей).

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		6

Тип заграждений: сетчатое, из металлической сварной сетки типа «Махаон-С150». Заграждение состоит из панелей сварных Махаон-С150 (высота 2,2 м и длина 3,09 м, ячейка 50х150) и опор из профильной трубы 82х80мм.

Стандартная секция заграждения типа «Махаон-С150» состоит из сварной панели размерами 2,2х3,09, ячейка 50х150 и одной опоры из профильной трубы 82х80мм.

Панель секции выполнена из единого полотна.

Для прохода в зоны транспортной безопасности на устоях моста и на территорию ЕПУ ОТБ ОТИ предусмотрены калитки, выполненные из того же материала, что и ограждение. Калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из одной 1 створки, 2-х опор и 2-х стяжек, покрытых полимерным материалом. Ширина перекрываемого прохода 1000мм, высота калитки от уровня грунта 2,0 м, высота проема 1,92 м, расстояние между центровыми осями опор 1092м. Заполнение калитки – сварная покрытая полимерным материалом оцинкованная панель (диаметр прутка 5 мм).

На калитках предусмотрено крепление, предотвращающее возможность проникновения в зону транспортной безопасности путем снятия их с петель. Калитки в ограждениях оборудованы замковыми устройствами и магнитоcontactными средствами обнаружения их открытия (оборудование контроля и управления доступом учтено в разделе марки СОС).

Высота заграждения (с учетом АКЛ) 2,6 м.

Все элементы заграждения Махаон-С150 выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Цвета окраски: Ral 5005 (синий).

На устоях моста опоры сетчатого заграждения монтируются в конусе насыпи путем их бетонирования. Опоры устанавливаются в пробуренные котлованы и заливаются бетоном марки В15 (М200, F200, W8). Перед началом бурения котлованов для установки опор на конусе насыпи, укрепленном железобетонными плитами, необходимо вырезать в плитах отверстия необходимого размера, достаточного для бурения ям бензиновым мотобуром и бетонирования стоек ограждения. После выполнения работ по установке заграждения выполняется восстановление бетонного основания конуса насыпи.

- Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов.

Объем топливного бака ДГУ 56 литров.

- Использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		7

В проектируемом объекте защиты не предусмотрено размещение технологического оборудования, при эксплуатации которого образуются пожароопасные отходы производства.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания (ст. 50 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.).

При эксплуатации объекта защиты условия образования источника зажигания отсутствуют (могут образовываться только в отдельных случаях при дорожно-транспортных происшествиях).

3.2 Система противопожарной защиты.

Целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара и тушением пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются:

1. Применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага.
2. Устройство систем обнаружения пожара (системы автоматической пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
3. Применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации.
4. Применение первичных средств пожаротушения.

Контейнер с ДГУ обеспечивается первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться сооружениями (ст. 60 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.). Выбор первичных средств пожаротушения должен проводиться с учетом требований Правил противопожарного режима в Российской Федерации, ГОСТ 12.4.009-83. Классификация возможных пожаров: А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) (ст. 8 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.).

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		8

В целях соблюдения пожарной безопасности контейнер с ДГУ оснащен системой автономного пожаротушения и пожарной сигнализацией (входит в комплект поставки ДГУ).

3.3 Организационно-технические мероприятия.

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- разработку мероприятий (инструкций) по действиям персонала по содержанию объекта защиты в соответствии с положениями нормативных документов.

Комплекс организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями ФЗ № 69 «О пожарной безопасности» и ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» реализуется собственником объекта в период его эксплуатации.

Перечисленные в подразделе 3 способы обеспечения пожарной безопасности систем предотвращения пожара и противопожарной защиты приняты в соответствии с требованиями глав 13, 14 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. и более подробно описаны в последующих подразделах.

Наименование опасного вещества	Группа горючести	Температура вспышки, °С	Температурные пределы распространения пламени, °С		Концентрационные пределы распространения пламени, %об.		Температура самовоспламенения °С
			нижний	верхний	нижний	верхний	
1	2	3	4	5	6	7	8
Топливо дизельное для дизелей общего назначения	ЛВЖ	Л-40 З-35 А-30	Л-69 З-62 А-57	Л-119 З-105 А-100	2,0	3,0	Л-300 З-310 А-330

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ.

Технологические процессы на проектируемом объекте защиты не представляют пожарной опасности.

При эксплуатации объекта защиты взрывоопасные горючие смеси, газа с воздухом, пыли, пожароопасные вещества и материалы не образуются.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		10

5. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ПРОТИВОПОЖАРНОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ ОСИ ТРАССЫ ДО НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, ЛЕСНЫХ МАССИВОВ, РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПРОКЛАДЫВАЕМЫМИ ПАРАЛЛЕЛЬНО ДРУГ ДРУГУ ТРАССАМИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С ТРАССАМИ ДРУГИХ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, УСТРОЙСТВО ОХРАННЫХ ЗОН).

Противопожарные расстояния от оси трассы проектируемого объекта до населенных пунктов и лесных массивов, нормативными документами и Техническими регламентами не установлены.

Расстояние по горизонтали от ближайших подземных сетей до объекта защиты бортового камня дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) не превышает расстояний, установленных п. 12.35 СП 42.13330.2016.

- до кабелей силовых и связи более 1 метра.

Переход газопроводов, нефтепроводов, водопроводов кабелей электропередач через мостовой переход, являющийся объектом транспортной инфраструктуры (ОТИ), подлежащим дооснащению средствами и системами обеспечения транспортной безопасности не предусмотрен и проложен на расстоянии от проектируемого участка в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011, СП 42.13330.2016.

Размещение проектируемых сооружений, производится в пределах существующей полосы землеотвода автомобильных дорог. В соответствии с п. 15 статьи 3 главы 1 Федерального закона от 8 ноября 2007 года № 257 ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» - земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса являются полосой отвода автомобильной дороги.

Площадки для производства работ, а также все сооружения, оборудование и коммуникации, предусмотренные проектом, находятся в полосе отвода автомобильной дороги «Новосибирск-Кочки-Павлодар».

При производстве строительных работ на объекте необходимость в организации подъездов техники к участку работ вне зоны существующих твердых покрытий отсутствует – движение техники осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		11

Участок представляет собой незастроенную территорию, автодорожный мостовой переход в Новосибирской области, Кочковском районе. Четырёх пролетный железобетонный мост, дорожное покрытие – асфальт. Гидрографическая сеть на участке работ представлена р. Карасук, постоянный водоток, протекает с северо-востока на юго-запад. Отметка уреза воды на дату 31.07.2024 г. составляет 148,90.

Растительность представлена луговым разнотравьем, зарослями ивы (высота 5 м.), встречаются кусты отдельно стоящие, леса: береза (30/0.25/3), осина 2.

Ближайший населенный пункт – с. Жуланка, расположен в 4,62 км. от объекта работ.

Общий характер рельефа рассматриваемой территории – равнинный, углы наклона поверхности не превышают 2°.

При проведении работ по оснащению одного существующего искусственного сооружения «Мост через реку Карасук на 187 км а/д "Новосибирск – Кочки – Павлодар» инженерно-техническими средствами обеспечения транспортной безопасности нарушений требований пожарной безопасности до зданий, сооружений, строений, расположенных на смежных земельных участках, не допускается.

Технические средства обеспечения транспортной безопасности – это системы и средства сигнализации, контроля доступа, досмотра, видеонаблюдения, аудио и видеозаписи, связи, освещения, сбора, обработки, приема и передачи информации.

Объект транспортной инфраструктуры (далее – ОТИ) оснащается следующими инженерно-техническими средствами (системами) обеспечения транспортной безопасности (далее–ИТСОТБ):

- система инженерных заграждений (СИЗ);
- система телевизионного наблюдения (СТН);
- система охранной сигнализации (СОС);
- система связи и оповещения (ССО);
- система охранного освещения (СОО);
- система электроснабжения и силового электрооборудования (СЭ);
- система удаленного мониторинга.

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.09.2016 г № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		12

безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».

Для обозначения границ охраняемых зон и физического воспрепятствования несанкционированному проникновению лиц в зону транспортной безопасности (за исключением зоны свободного доступа) устанавливаются инженерные заграждения.

Проектными решениями предусмотрена установка инженерных заграждений территории ЕПУ ОТБ ОТИ и устоев моста.

В подмостовом пространстве на устоях устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки АКЛ и калиткой (на удалении 3,5 м от места сопряжения устоев моста с пролетными строениями, от нижней части пролетных строений до конусов насыпей).

На промежуточных опорах №2, №3, №4 для организации заграждения применены комплекты козырькового заграждения КЗР БАП-955Н (наклонные для бетонных и кирпичных заграждений) и армированная колючая лента плоского типа АКЛ-955П.

На территории ЕПУ ОТБ ОТИ по периметру устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки и калиткой (на удалении 1,5-2,0 метра от стен блок-модулей).

Тип заграждений: сетчатое, из металлической сварной сетки типа «Махаон-С150». Заграждение состоит из панелей сварных Махаон-С150 (высота 2,2 м и длина 3,09 м, ячейка 50х150) и опор из профильной трубы 82х80мм.

Стандартная секция заграждения типа «Махаон-С150» состоит из сварной панели размерами 2,2х3,09, ячейка 50х150 и одной опоры из профильной трубы 82х80мм.

Панель секции выполнена из единого полотна.

Для прохода в зоны транспортной безопасности на устоях моста и на территорию ЕПУ ОТБ ОТИ предусмотрены калитки, выполненные из того же материала, что и ограждение. Калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из одной 1 створки, 2-х опор и 2-х стяжек, покрытых полимерным материалом. Ширина перекрываемого прохода 1000мм, высота калитки от уровня грунта 2,0 м, высота проема 1,92 м, расстояние между центровыми осями опор 1092м. Заполнение калитки – сварная покрытая полимерным материалом оцинкованная панель (диаметр прутка 5 мм).

На калитках предусмотрено крепление, предотвращающее возможность проникновения в зону транспортной безопасности путем снятия их с петель. Калитки в ограждениях

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		13

оборудованы замковыми устройствами и магнитоконтактными средствами обнаружения их открытия (оборудование контроля и управления доступом учтено в разделе марки СОС).

Высота заграждения (с учетом АКЛ) 2,6 м.

Все элементы заграждения Махаон-С150 выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Цвета окраски: Ral 5005 (синий).

На устоях моста опоры сетчатого заграждения монтируются в конусе насыпи путем их бетонирования. Опоры устанавливаются в пробуренные котлованы и заливаются бетоном марки В15 (М200, F200, W8). Перед началом бурения котлованов для установки опор на конусе насыпи, укрепленном железобетонными плитами, необходимо вырезать в плитах отверстия необходимого размера, достаточного для бурения ям бензиновым мотобуром и бетонирования стоек ограждения. После выполнения работ по установке заграждения выполняется восстановление бетонного основания конуса насыпи.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		14

6. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЕГО СОСТАВЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ПРОТИВОПОЖАРНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ, НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ С НЕФТЬЮ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ, КОМПРЕССОРНЫМИ И НАСОСНЫМИ СТАНЦИЯМИ И ДР., ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПРОЕЗДЫ И ПОДЪЕЗДЫ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ)

Для проектируемого объекта защиты в его составе предусмотрено оснащение одного существующего искусственного сооружения «Мост через реку Карасук на 187 км а/д «Новосибирск – Кочки – Павлодар» инженерно-техническими средствами обеспечения транспортной безопасности.

6.1 Описание решений по размещению объекта.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 3,5 метра, что соответствует п. 8.1.4 СП 4.13130.2013.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей, что соответствует части 9, ст. 67 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008.

Расстояние от моста до ближайших жилых и общественных зданий, а также производственных и складских зданий предусмотрено не менее 15 метров, что соответствует положениям п. 4.3 СП 4.13130.2013.

Расстояние от КТП до ближайших зданий и сооружений предусмотрено более 18 метров, что соответствует положениям п. 4.3, 6.1.2 СП 4.13130.2013.

6.2 Наружное противопожарной водоснабжение.

Проектом устройство наружных сетей водоснабжения не предусматривается, так как не требуется в соответствии с требованиями нормативных документов.

6.3 Проезды и подъезды для пожарной техники.

Устройство проездов и подъездов для пожарных автомобилей к проектируемому линейному объекту защиты не требуется и не предусматривается проектом.

Подъезд пожарных автомобилей предусмотрен по проектируемой автодороге с возможностью установки пожарного автомобиля на расстоянии от 5 до 8 метров от моста.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		15

7. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ, СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ И КЛАССА КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ, ПРЕДЕЛА ОГНЕСТОЙКОСТИ И КЛАССА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПРОЕКТИРУЕМЫХ И (ИЛИ) НАХОДЯЩИХСЯ В СОСТАВЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Для проектируемого объекта защиты в его составе предусмотрено оснащение системой транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры моста через реку Карасук.

Участок представляет собой незастроенную территорию, автодорожный мостовой переход в Новосибирской области, Кочковском районе. Четырёх пролетный железобетонный мост, дорожное покрытие – асфальт. Гидрографическая сеть на участке работ представлена р. Карасук, постоянный водоток, протекает с северо-востока на юго-запад. Отметка уреза воды на дату 31.07.2024 г. составляет 148,90.

Растительность представлена луговым разнотравьем, зарослями ивы (высота 5 м.), встречаются кусты отдельно стоящие, леса: береза (30/0.25/3), осина 2.

Ближайший населенный пункт – с. Жуланка, расположен в 4,62 км. от объекта работ.

Общий характер рельефа рассматриваемой территории – равнинный, углы наклона поверхности не превышают 2°.

Мост введён в эксплуатацию: 1978 г. Год капитального ремонта: 2001 г.

Год ремонта: 2013 г., планово-предупредительных ремонтов (ППР): 2008, 2017, 2018 гг.

Конструктивные особенности искусственного дорожного сооружения:

- количество пролетов– 4, в том числе 2 - над рекой Карасук в пролётах № 2 и № 3;
- количество опор – 5;
- длина – 70,40 м;
- ширина – 12,33 м, в т.ч. ширина проезжей части – 10,0 м;
- подмостовой габарит – 9,30 м;
- продольная схема: 4×16,76;
- наличие тротуаров для пешеходного движения, ширина, м – слева – Т1=0,75, справа – Т2=0,75.

Другие особенности дорожного сооружения:

- ограждение безопасности на сооружении (тип/высота, м) – барьерное/0,75;
- ограждение безопасности на подходах (тип/высота) – барьерное;

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		16

- тротуары – на плите проезжей части;
- перила (тип/высота, м) – металлические сквозные секционные/1,10;
- проектные нагрузки – А11, НК-80;
- покрытие проезжей части – асфальтобетон.

Для обозначения границ охраняемых зон и физического воспрепятствования несанкционированному проникновению лиц в зону транспортной безопасности (за исключением зоны свободного доступа) устанавливаются инженерные заграждения.

Проектными решениями предусмотрена установка инженерных заграждений территории ЕПУ ОТБ ОТИ и устоев моста.

В подмостовом пространстве на устоях устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки АКЛ и калиткой (на удалении 3,5 м от места сопряжения устоев моста с пролетными строениями, от нижней части пролетных строений до конусов насыпей).

На промежуточных опорах №2, №3, №4 для организации заграждения применены комплекты козырькового заграждения КЗР БАП-955Н (наклонные для бетонных и кирпичных заграждений) и армированная колючая лента плоского типа АКЛ-955П.

На территории ЕПУ ОТБ ОТИ по периметру устанавливается металлический сетчатый забор с козырьком из колючей проволоки и калиткой (на удалении 1,5-2,0 метра от стен блок-модулей).

Тип заграждений: сетчатое, из металлической сварной сетки типа «Махаон-С150». Заграждение состоит из панелей сварных Махаон-С150 (высота 2,2 м и длина 3,09 м, ячейка 50х150) и опор из профильной трубы 82х80мм.

Стандартная секция заграждения типа «Махаон-С150» состоит из сварной панели размерами 2,2х3,09, ячейка 50х150 и одной опоры из профильной трубы 82х80мм.

Панель секции выполнена из единого полотна.

Для прохода в зоны транспортной безопасности на устоях моста и на территорию ЕПУ ОТБ ОТИ предусмотрены калитки, выполненные из того же материала, что и ограждение. Калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из одной 1 створки, 2-х опор и 2-х стяжек, покрытых полимерным материалом. Ширина перекрываемого прохода 1000мм, высота калитки от уровня грунта 2,0 м, высота проема 1,92 м, расстояние между центровыми осями опор 1092м. Заполнение калитки – сварная покрытая полимерным материалом оцинкованная панель (диаметр прутка 5 мм).

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		17

На калитках предусмотрено крепление, предотвращающее возможность проникновения в зону транспортной безопасности путем снятия их с петель. Калитки в ограждениях оборудованы замковыми устройствами и магнитоконтактными средствами обнаружения их открытия (оборудование контроля и управления доступом учтено в разделе марки СОС).

Для защиты от перелаза предусмотрено козырьковое заграждение в виде специализированных кронштейнов КЗР с закрепленной на них спиральной колючей проволокой АКЛ-500П плоского типа. Кронштейны КЗР устанавливаются на стойках сетчатого забора. В погонном метре спирального барьера безопасности должно быть не менее 7,4 витков, крепление витков – пятиточечное.

Высота заграждения (с учетом АКЛ) 2,6 м.

Все элементы заграждения Махаон-С150 выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Цвета окраски: Ral 5005 (синий).

На устоях моста опоры сетчатого заграждения монтируются в конусе насыпи путем их бетонирования. Опоры устанавливаются в пробуренные котлованы и заливаются бетоном марки В15 (М200, F200, W8). Перед началом бурения котлованов для установки опор на конусе насыпи, укрепленном железобетонными плитами, необходимо вырезать в плитах отверстия необходимого размера, достаточного для бурения ям бензиновым мотобуром и бетонирования стоек ограждения. После выполнения работ по установке заграждения выполняется восстановление бетонного основания конуса насыпи.

Для устройства фундамента заграждения территории ЕПУ ОТБ ОТИ используются сваи винтовые ОВ1.250.76.2500. Покрытие свай – порошковая полимерная краска. Свая винтовая представляет собой сварную конструкцию, состоящую из трубы, фланца, лопасти. Специально рассчитанная конфигурация лопастей опоры позволяет легко работать в грунте (вкручивать/выкручивать). Сваи закручиваются на глубину ниже глубины промерзания грунта (2,5 м). Повышенная устойчивость фундамента обеспечивается включением в работу грунта, при этом структура грунта не нарушается, земляные и бетонные работы отсутствуют. Установка фундамента на винтовых опорах существенно сокращает сроки строительства, монтаж не требует применения тяжелой строительной техники и осуществляется при помощи компактного ручного оборудования.

В качестве кабеленесущих конструкций предусмотрено использовать кабельные лотки и трубную разводку из полиэтиленовых и стальных труб.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		18

На секциях ограждения для прокладки сигнальных и силовых кабельных трасс систем видеонаблюдения, освещения и других технических средств охраны крепится короб кабельный металлический оцинкованный 40х60 мм.

По территории ЕПУ ОТБ для прокладки кабелей предусмотрены кабельные лотки лестничного типа в двух уровнях для раздельной прокладки силовых и слаботочных кабелей. Внутри блок-модулей предусмотрены проволочные лотки.

Для организации кабельного ввода в подмостовое пространство возле опоры №3п предусмотрено установить смотровое устройство производства компании ДКС (270375) - модульный пластиковый кабельный колодец, размерами 750х375х750мм. Для организации ввода труб в колодце имеются выбивные отверстия с фиксацией, для ввода труб различного диаметра.

Установка колодца возле опоры №3п позволит выполнить ввод кабелей в опору, а также вывести кабели из траншеи в каналы из стальных труб диаметром 76 мм (ДУ 65 мм). Стальные трубы выводятся из колодца с минимальным заглублением и плавным выводом трубопровода на поверхность земли до перильного ограждения моста. Кабельные трассы из подмостового пространства до проектируемых опор №4п, №5п, №6п прокладываются по поверхности земли в стальных трубах диаметром 42 мм (ДУ 32 мм).

Прокладка кабелей осуществляется по кабеленесущим конструкциям и лоткам, запроектированным в разделе 373/2024-3-СИЗ.

Для бесперебойного электропитания проектируемого оборудования предусматриваются источники бесперебойного питания со встроенными аккумуляторными батареями.

В ШК-1 устанавливается ИБП СИПБ6КД.10-11 с батарейным модулем БМСИПБ6-10КД (9 Ач).

В ШК-2 и ШК-3 устанавливаются ИБП СИПБ1,5.КА.10-11 со встроенными аккумуляторными батареями.

ИБП обеспечат бесперебойное питание оборудования передачи данных в течение времени, необходимого для запуска автоматической дизель-генераторной установки (ДГУ). В ШК-1 ИБП обеспечит серверы видеоаналитики, видеорегистратор, коммутаторы гарантированным электропитанием без разрыва синусоиды, что позволит избежать потерь видеоданных во время перезагрузки серверов вследствие кратковременного пропадания электропитания.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

К шлейфам сигнализации прибора Борей подключаются магнитоконтактные извещатели, встроенные в электромагнитные замки, защищающие входы в зоны транспортной безопасности.

Проектом предусмотрено осуществление контроля открывания дверей шкафов коммутации и дверей контейнера ДГУ. Для этих целей устанавливаются точечные магнитоконтактные извещатели ИО 102-55 «Кенар», производства ООО НПКФ «Комплектстройсервис».

К прибору Борей подключается также система пожарной сигнализации контейнера ДГУ.

Прибор пожарной сигнализации и система автономного пожаротушения входят в комплект поставки контейнерной дизельно-генераторной установки (ДГУ). Контейнер Энергопроф-мини с трехфазным дизельным электрогенератором АМПЕРОС АД 25-Т400 Р (Проф), производства ООО "АмперХаус" запроектирован в разделе 373/2024-2-СЭ. Контейнер комплектуется приёмно-контрольным прибором пожарной сигнализации и системой автономного пожаротушения на заводе-изготовителе контейнера. Решение по реализации системы автоматического пожаротушения выполнено на самосрабатывающих модулях порошкового пожаротушения «Буран 2,5», установленных на потолке, предназначенных для тушения очагов пожаров А, В, С, а также оборудования, находящегося под напряжением без ограничения величины (класса Е).

Проектом предусмотрено установить на наружной стене контейнера ДГУ световой оповещатель «Маяк», производства ООО НПКФ «Комплектстройсервис».

Проектируемая система связи и оповещения организована на базе специализированного аппаратно-программного комплекса технических средств оповещения, производства ЗАО «НПП «МЕТА».

Оборудование системы оповещения размещается в Едином пункте управления обеспечением транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры (ЕПУ ОТБ ОТИ) и непосредственно на ОТИ – в подмостовом и над мостовым пространством моста через реку Карасук.

ЕПУ расположен на удалении около 600 м от объекта транспортной инфраструктуры: «Мост через реку Карасук на 187 км а/д "Новосибирск - Кочки – Павлодар». Оборудование оповещения, устанавливаемое на ОТИ управляется из Единого пункта управления.

В ЕПУ ОТБ ОТИ устанавливается следующее оборудование:

- пульта микрофонные МЕТА 8554-8 - 2 шт. - у операторов ТСО;

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		20

- устройства переговорные МЕТА 7558 исп. У – 2 шт. - на калитке ограждения территории ЕПУ и в помещении ГБР;

- громкоговоритель рупорный ГР-10.02 МЕТА исп. IP на опоре на территории ЕПУ.

Подключение громкоговорителей к усилительно-коммутационному блоку выполняется проводом с медными жилами ПРППМ 2х1,2.

Опоры для размещения оборудования, кабеленесущие конструкции, а также кронштейны для крепления оборудования к конструкциям моста учтены в разделе «Система инженерных ограждений» Шифр 373/2024-3-СИЗ.

Тип светильников для освещения проезжей части – уличные консольные светильники ITLSLED005-S, 80 Вт, 14000 Лм, производства ООО «Энерго-Арсенал». Светильники данного типа предназначены для освещения автомобильных дорог категорий А, Б, В согласно СП 52.13330.2016 и имеют сертификат ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог». Светильники устанавливаются на проектируемых опорах – ж/б опорах № 1п, № 2п на территории ЕПУ и на несилowych фланцевых опорах № 3п, № 4п № 5п, № 6п. (Установка опор предусмотрена в разделе 373/2024-3-СИЗ). Светильники устанавливаются на консольных кронштейнах, соответствующих типам опор.

В качестве осветительных приборов в подмостовом пространстве используются светодиодные прожекторы «ФОСФОР-75/60», производства ЗАО "Охранная техника" торговой марки «Forteza». Прожекторы «ФОСФОР» предназначены для охранного освещения периметров объектов.

Прожекторы сохраняют работоспособность и уровень освещенности при изменении напряжения в диапазоне от 200 до 240 В. Электрической схемой предусмотрена защита силовых цепей от перегрузок сети.

Кабельные соединения предусмотрено выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5-660.

Кабеленесущие конструкции для прокладки кабелей предусмотрены в разделе ПИР 373/2024-3-СИЗ.

На участке прокладки кабеля питания прожекторов по периметру ограждения кабель ВВГнг(А)-LS 3х2,5-660 проложить в металлорукаве РЗ-ЦПнг-LS, вне слаботочного кабельного короба. Кабель в металлорукаве закрепить на сетчатых конструкциях ограждения с помощью стяжек-хомутов.

Для подключения оборудования ИТСОТБ по первой категории надежности на опоре № 1п предусмотрен распределительный щиток ЩР-1 с автоматическими выключателями.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		21

Возле моста на опоре 3п устанавливается щит ЩР-2 для подключения оборудования транспортной безопасности - шкафов коммутации ШК-2, ШК-3, шкафа системы оповещения УКБ DR 1347 (Мета) и охранного освещения ОТИ. Установка коммутационных шкафов ШК предусмотрена в разделе 373/2024-3-СТН. Система оповещения запроектирована в разделе 373/2024-3-ССО. Кабеленесущие конструкции, лотки, опоры и трубная разводка для прокладки кабелей предусмотрены в разделе 373/2024-3-СИЗ.

В шкафах коммутации ШК осуществляется подключение оборудования систем транспортной безопасности с учетом требуемых характеристик.

ИБП обеспечат бесперебойное питание оборудования передачи данных в течение времени, необходимого для запуска автоматической дизель-генераторной установки (ДГУ). В ШК-1 ИБП обеспечит серверы видеоаналитики, видеорегистратор, коммутаторы гарантированным электропитанием без разрыва синусоиды, что позволит избежать потерь видеоданных во время перезагрузки серверов вследствие кратковременного пропадания электропитания.

ИБП устанавливаются в шкафах коммутации ШК-1, ШК-2 и ШК-3 (предусмотрены в разделе 373/2024-3-СТН). ИБП имеют встроенный стабилизатор (диапазон сети от 170 до 270 В), защиту от всплесков напряжения, защиту от перегрузки.

Между ЕПУ и мостом от ЩР-1 до ЩР-2 проектом предусмотрена прокладка кабеля

ВВГнг(А)-LS 5x16 в грунте в защитной п/э трубе ПНД 63 мм в совмещенной траншее с оптическим кабелем. Согласно ПУЭ п.2.3.83 (Правилам устройства электроустановок), при прокладке кабельных линий в земле необходимо обеспечить защиту кабелей от механических повреждений. Кабели прокладываются в защитных трубах, выполняется подсыпка в траншею песка. Песчаная подушка предотвращает контакт провода с твёрдыми частичками почвы. Подсыпку проводят в несколько этапов: на дно траншеи и сверху уложенных проводов. Электрокабель на всем протяжении должен быть защищен от механических повреждений путем покрытия глиняным обыкновенным кирпичом в один слой поперек трассы.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		22

8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРА.

Проектом предусмотрено оснащение одного существующего искусственного сооружения «Мост через реку Карасук на 187 км а/д «Новосибирск – Кочки – Павлодар» инженерно-техническими средствами обеспечения транспортной безопасности, контейнер с ДГУ.

Время реагирования подразделений пожарной охраны к месту вызова согласно п. 1 ст. 76 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и исходя из складывающейся дорожной обстановки в городских населенных пунктах 10 минут, в сельских населенных пунктах 20 минут.

Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. (п. 8.1.7 СП 4.13130.2013).

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		23

**9. СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ
УСТАНОВОК ПО КРИТЕРИЮ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ
ОПАСНОСТИ.**

Проектируемый объект защиты не категоризируется по взрывопожарной и пожарной опасности.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		24

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ЗАЩИТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ И АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

В целях соблюдения пожарной безопасности контейнер с ДГУ оснащен системой автономного пожаротушения и пожарной сигнализацией (входит в комплект поставки ДГУ). Для передачи сигналов пожарной сигнализации от прибора автоматической пожарной сигнализации ДГУ в Единый пункт управления предусмотрено подключение контактов ПЦН прибора пожарной сигнализации к прибору «Борей», запроектированному в разделе 373/2024-3-СОС.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		25

11. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УЗЛОВ И СИСТЕМ.

В целях соблюдения пожарной безопасности контейнер с ДГУ оснащен системой автономного пожаротушения и пожарной сигнализацией (входит в комплект поставки ДГУ). Для передачи сигналов пожарной сигнализации от прибора автоматической пожарной сигнализации ДГУ в Единый пункт управления предусмотрено подключение контактов ПЦН прибора пожарной сигнализации к прибору «Борей», запроектированному в разделе 373/2024-3-СОС.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		26

12. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТА, РАСЧЕТ ЕЕ НЕОБХОДИМЫХ СИЛ И СРЕДСТВ.

Правообладатели земельных участков обеспечивают надлежащее техническое содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, строениям и наружным установкам, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам, резервуарам, естественным и искусственным водоемам, являющимся источниками наружного противопожарного водоснабжения (п. 71 ППР).

Физическим лицам запрещается препятствовать работе подразделений пожарной охраны, в том числе в пути следования подразделений пожарной охраны к месту пожара (п. 71 ППР).

Организационно-технические мероприятия при производстве строительно-монтажных работ:

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генеральному плану, разработанному в составе проекта организации строительства (п. 308 ППР).

На территории строительства площадью 5 гектаров и более устраиваются не менее 2 въездов с противоположных сторон строительной площадки. Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда на территорию строительства должны быть шириной не менее 4 метров (п. 309 ППР).

У въездов на строительную площадку устанавливаются (вывешиваются) планы с нанесенными строящимися основными и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи (п. 309 ППР).

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ (п. 310 ППР).

Сушка одежды и обуви производится в специальных шкафах заводского исполнения или приспособленных для этих целей помещениях объекта защиты с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов. (п. 327 ППР).

Запрещается применение открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в помещениях для обогрева рабочих (п. 328 ППР).

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		27

Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, размещаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 метра от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика, выключателей и других электроприборов - не менее 1 метра.

Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 метра, материалов, не распространяющих пламя, - не менее 0,7 метра, негорючих материалов - не менее 0,4 метра (п. 329 ППР).

При эксплуатации горелок инфракрасного излучения запрещается:

- а) пользоваться установкой в помещениях без естественного проветривания или искусственной вентиляции с соответствующей кратностью воздухообмена;
- б) использовать горелку с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;
- в) пользоваться установкой, если в помещении появился запах газа;
- г) направлять тепловые лучи горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок и др.;
- д) при работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест и для сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки (п. 330 ППР).

Воздухонагревательные установки размещаются на расстоянии не менее 5 метров от строящегося здания, сооружения.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 литров и находиться на расстоянии не менее 10 метров от воздухонагревателя. Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

Соединения и арматура на топливопроводах изготавливаются в заводских условиях и монтируются так, чтобы исключалось подтекание топлива. На топливопроводе у расходного бака устанавливается запорный клапан для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии (п. 331 ППР).

При эксплуатации теплопроизводящих установок запрещается (п. 333 ППР):

- а) работать с нарушенной герметичностью топливопроводов, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплопроизводящей установкой, неисправными дымоходами, вызывающими проникновение продуктов горения в помещение, неисправными электродвигателями и пусковой аппаратурой, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;
- б) работать при неотрегулированной форсунке;

в) применять резиновые или полихлорвиниловые шланги и муфты для соединения топливопроводов;

г) устраивать горючие ограждения около теплопроизводящей установки и расходных баков;

д) отогревать топливопроводы открытым пламенем;

е) зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;

ж) регулировать зазор между электродами свечей при работающей теплопроизводящей установке;

з) допускать работу теплопроизводящей установки при отсутствии защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

Отдельные блок-контейнеры, используемые в качестве административно-бытовых помещений, допускается располагать 2-этажными группами не более 10 штук в группе и площадью не более 800 кв. метров. Проживание людей в указанных помещениях на территории строительства не допускается (п. 336 ППР).

При проведении огневых работ необходимо (п. 354 ППР):

б) обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В и покрывалом для изоляции очага возгорания;

г) осуществлять контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;

д) прекратить огневые работы в случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1х1 миллиметр (п. 358 ППР).

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать (п. 360 ППР).

По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

При проведении огневых работ запрещается (п. 362 ППР):

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		29

- а) приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- б) производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- в) использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- г) хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, другие горючие материалы;
- д) допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения;
- е) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- ж) производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением.

При проведении газосварочных работ (п. 364 ППР):

- а) переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами;
- б) в местах установки ацетиленового генератора вывешиваются плакаты "Вход посторонним воспрещен - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем";
- в) по окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в иловую яму или специальный бункер;
- г) открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые имеют негорючие перекрытия и оборудуются вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила;
- д) газоподводящие шланги на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должны быть надежно закреплены. На ниппели водяных затворов шланги плотно надеваются, но не закрепляются;
- е) карбид кальция хранится в сухих проветриваемых помещениях. Запрещается размещать склады карбида кальция в подвальных помещениях и низких затопливаемых местах;
- ж) в помещениях ацетиленовых установок, в которых не имеется промежуточного склада карбида кальция, разрешается хранить одновременно не свыше 200 килограммов карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более 50 килограммов;

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

з) вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками;

и) запрещается в местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента;

к) хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. При транспортировании баллонов не допускаются толчки и удары;

л) запрещается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров;

м) при обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами;

н) запрещается курение и применение открытого огня в радиусе 10 метров от мест хранения ила, рядом с которыми вывешиваются соответствующие запрещающие знаки.

При проведении газосварочных или газорезательных работ с карбидом кальция запрещается (п. 365 ППР):

а) использовать 1 водяной затвор двум сварщикам;

б) загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

в) загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более чем на половину их объема при работе генераторов "вода на карбид";

г) производить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимозаменять шланги при работе;

д) перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

е) переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

ж) форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

з) применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

При проведении электросварочных работ (п. 366 ППР):

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		31

а) запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;

б) следует соединять сварочные провода при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;

в) следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;

г) необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 метра, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов - не менее 1 метра;

д) в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;

е) запрещается использование в качестве обратного проводника металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;

ж) в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю;

з) конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;

и) следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;

к) необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);

л) чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует производить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования производится в соответствии с графиком;

м) питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Запрещается непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа;

н) при атомно-водородной сварке в горелке должно предусматриваться автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи. Запрещается оставлять включенные горелки без присмотра.

При огневых работах, связанных с резкой металла (п. 367 ППР):

а) необходимо принимать меры по предотвращению разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

б) допускается хранить запас горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небьющейся плотно закрывающейся таре на расстоянии не менее 10 метров от места производства огневых работ;

в) необходимо проверять перед началом работ исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках;

г) применять горючее для бензо- и керосинорезательных работ в соответствии с имеющейся инструкцией;

д) бачок с горючим располагать на расстоянии не менее 5 метров от баллонов с кислородом, а также от источника открытого огня и не менее 3 метров от рабочего места, при этом на бачок не должны попадать пламя и искры при работе;

е) запрещается эксплуатировать бачки, не прошедшие гидроиспытаний, имеющие течь горючей смеси, а также неисправный насос или манометр;

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		33

ж) запрещается разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте легковоспламеняющейся или горючей жидкости.

Реализации данных мероприятий в соответствии с требованиями ППР и ФЗ № 69 «О пожарной безопасности» возлагается на собственников.

Создание и организацию пожарной охраны для проектируемых объектов, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности не требуется.

						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		34

**13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ УГРОЗЫ ЖИЗНИ И
ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, УНИЧТОЖЕНИЯ ИМУЩЕСТВА (РАСЧЕТ
ПОЖАРНЫХ РИСКОВ НЕ ТРЕБУЕТСЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ,
УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, И
ВЫПОЛНЕНИИ В ДОБРОВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ТРЕБОВАНИЙ
НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Пожарная безопасность проектируемого объекта защиты обеспечена выполнением в полном объеме обязательных требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом № 123 от 22.07.2008 г. и требований нормативных документов по пожарной безопасности. Не требуется проведение расчетов пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (часть 3 ст. 6 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.; п. 26 положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87).




						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		35

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

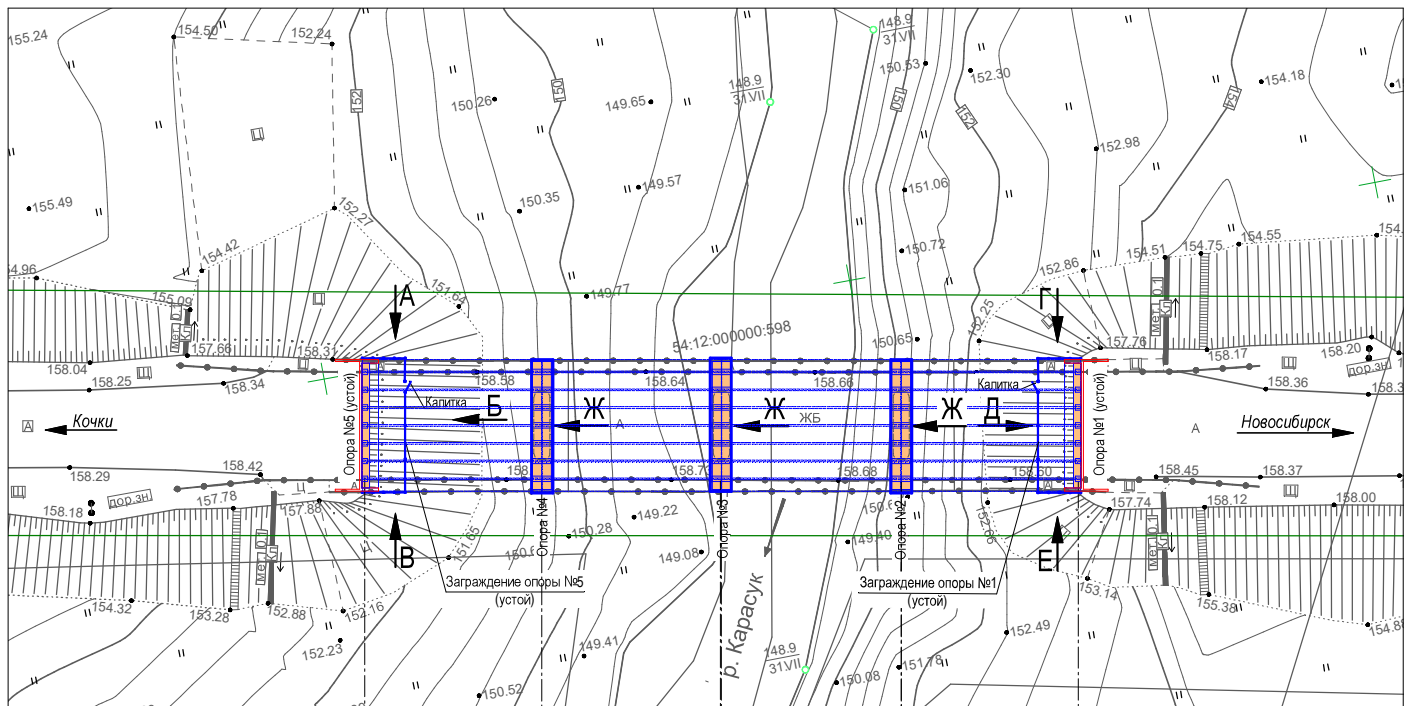
						373/2024-3-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		36



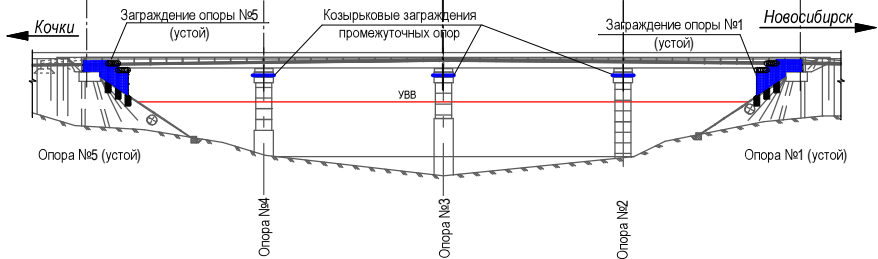
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						373/2024-3-ПБ-ГЧ1					
						Оснащение объектов транспортной инфраструктуры техническими средствами обеспечения транспортной безопасности искусственных сооружений на автомобильных дорогах общего пользования Новосибирской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.		Трушинский				Мост через реку Карасук на 187 км а/д "Новосибирск - Кочки - Павлодар" в Кочковском районе Новосибирской области			Стадия	Лист	Листов
									П	1	1
Н.контр		Журавлева				Ситуационный план расположения объекта транспортной инфраструктуры			ООО "Тринити Телеком"		
ГИП		Ласкавый									

План объекта транспортной инфраструктуры
М1:500



Продольный профиль объекта транспортной инфраструктуры
М1:500



Условные обозначения:

Оранжевый цвет - критический элемент ОТИ

Примечания:
Виды "А", "Б" и "В" показаны на листе 2.
Виды "Г", "Д" и "Е" показаны на листе 3.
Виды "Ж" показаны на листе 4.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

373/2024-3-ПБ-ГЧ2					
Оснащение объектов транспортной инфраструктуры техническими средствами обеспечения транспортной безопасности искусственных сооружений на автомобильных дорогах общего пользования Новосибирской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Трушинский	45			
Мост через реку Карасук на 187 км а/д Новосибирск - Кочки - Павлодар в Кочковском районе Новосибирской области. Система инженерных заграждений				Стадия	Лист
				П	1
План размещения инженерных сооружений в подмостовом пространстве				ООО "Тринити Телеком"	
Н.контр	Журавлева	Ласкавый			
ГИП					

