

Республика Беларусь



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«Научно-производственная фирма «Экология»»**



Заказчик: Унитарное производственное предприятие  
«Запад-Транснефтепродукт»

## **СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

***"Капитальный ремонт линейной части МНПП "Стальной  
Конь-Запад" (устранение дефекта по результату ВТД) на 422км  
под руслом р.Днепр в Речицком районе Гомельской области"***

**«Охрана окружающей среды»**

**67.23-ООС**

Главный инженер проекта

С.А. Цукарев

Могилев 2023

## Содержание

1	Общая часть .....	1
2	Краткая характеристика проектных решений .....	4
3	Охрана атмосферного воздуха .....	7
4	Охрана водного бассейна .....	8
5	Охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства .....	9
6	Земляные ресурсы .....	11
7	Объекты растительного мира. Объекты животного мира и среда их обитания .....	12
8	Список использованной литературы .....	13

### Приложения

1. Задание на проектирование
2. План расположения участка МНПП с дефектом

# 1 Общая часть

Разработанная проектная документация соответствует нормативным документам, исходным данным, а также техническим условиям ОАО «Транснефть «Дружба» №08-37/10155 от 01.11.2023г. и требованиям, выданным органами государственного управления и надзора и заинтересованными организациями.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан с целью определения влияния на окружающую среду реализации проектных решений по объекту «Капитальный ремонт линейной части МНПП "Стальной Конь-Запад" (устранение дефекта по результатам ВТБ) на 422км под руслом р.Днепр в Речицком районе Гомельской области".

Строительный проект выполнен на основании задания на проектирование №ТЗ-75-180.20-ЗТНП-007-23, утвержденного главным инженером Унитарного производственного предприятия «Запад-Транснефтепродукт».

В соответствии с ТКП 45-1.01-4-2005 и Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» совокупность работ, предусмотренных проектом, относится к капитальному ремонту.

В соответствии с СН 3.02.07-2020 (пункт 5.1.4), объект относится к первому классу сложности (К-1).

В соответствии с ГОСТ 27751-88 объект относится к первому повышенному уровню ответственности.


Линейная часть МНПП, согласно СНиП 2.05.06-85\* относится к III категории.

Проектом предусматривается устранение дефекта трубной секции в русловой части реки методом монтажа ремонтной конструкции – композитная муфта П1.

Объект капитального ремонта не является объектом государственной экологической экспертизы.

Проектной документацией не предусматривается изменение функционального назначения и мощности применяемого оборудования, изменения численности работников и их профессионально-квалификационного состава.

Заказчиком строительного проекта является Унитарное производственное предприятие «Запад-Транснефтепродукт».

Взам. инв. №								67-23- 00С			
		Изм.	Кол.	С	Идок	Подп.	Дата				
Инв. № подл.		ГИП	Цукарев		3	Охрана окружающей среды	Стадия	С	Страниц		
		Проверил	Гвоздь		3		С	1			
		Составил	Овсянник		10.23		ООО «НПФ «Экология»				
		Н.контр.									

Адрес: 247760, Гомельская обл., г. Мозырь, ул. Котловца, 29.

Работы по устранению дефектов на ЛЧ МНПП выполняются подрядным способом.

Месторасположение объекта капитального ремонта – Республика Беларусь, Гомельская обл., Речицкий район на 422км МНПП"Стальной Конь-Запад" участок №42.

Инженерно-геологические условия участка

В геологическом строении площадки до глубины исследования 50,0 м принимают участие следующие отложения:

Голоцен ( QIV ) - верхний плейстоцен ( QIII ) .

Нерасчлененный комплекс аллювиальных отложений поймы, надпойменных террас р. Днепр голоценового, поозерского горизонтов (aIV-aIIIpz). Залегают под почвенно-растительным слоем. Представлены песком мелким светло-желтого и светло-серого цвета, в маловлажном, влажном и водонасыщенном состоянии; песком средним светло- желтого цвета, водонасыщенным; песком крупным светло-желтого цвета, водонасыщенным.

Мощность аллювиальных отложений составила 12,9 м.

Палеогеновая система (P) .

Нижнеолигоценовые отложения харьковской свиты (P2-3hr) подстилают аллювиальные отложения поймы и надпойменных террас р. Днепр и представлены алевроитом глауконит-гидрослюдистым светло-зеленого, зеленого и серо-зеленого цвета, супесчаным пластичной консистенции и суглинистым текучепластичной и мягкопластичной консистенции, местами опесчаненным; песком средним зеленовато-светло-серого и светло-зеленого цвета, водонасыщенным, местами глинистым, с прослоями алевроита мощностью до 0,2 м.

Верхнеоценновые отложения киевской свиты (P2kv) вскрыты под нижнеолигоценовыми отложениями харьковской свиты и представлены песком пылеватым серовато-зеленого цвета, местами глинистым, с прослоями супеси, алевроита мощностью до 0,2 м. На полную мощность палеогеновые отложения не пройдены. Максимально вскрытая мощность составляет 37,0 м.

Согласно гидрогеологического районирования территории Беларуси район расположен в границах Припятского гидрогеологического артезианского бассейна.

В гидрогеологическом отношении площадка характеризуется наличием грунтовых вод.

Грунтовые воды представлены голоценовым и палеогеновым водоносными комплексами.

Грунтовые воды голоценового водосного комплекса вскрыты на глубине 3,5 м (абс. отм. 116,10 м), приурочены к аллювиальным пескам мелким, сред-

						67-23-00С	С
							2
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

ним и крупным. Воды безнапорные.

Воды палеогенового водоносного комплекса вскрыты на глубине 40,0 м (абс. отм. 79,60 м), приурочены к палеогеновым пескам тонкозернистым. Воды обладают напором из-под глинистых грунтов. Высота напора 23,0 м. Пьезометрический уровень устанавливаются на абсолютной отметке 102,60 м.

Источник питания – инфильтрация атмосферных осадков.

Согласно многолетним данным о режиме и ресурсах поверхностных вод Государственного водного кадастра (гидропост 79036 р. Днепр – г. Речица), во влагообильные периоды года возможно повышение уровня грунтовых вод на 4,21 м выше зафиксированного в момент производства изысканий, в результате чего, возможно подтопление территории слоем воды мощностью до 0,7 м.

Особо охраняемые природные территории и объекты, представляющие историческую и культурную ценность – отсутствуют.

Грунты – песок.

Район расположения объекта относится к ПВ типу местности для строительства.

						67-23-00С	С
							З
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

## 2 Краткая характеристика проектных решений

Место производства работ расположено в русле реки.

Водоотлив предусматривается для откачки воды из внутренней полости смонтированной герметизирующей камеры.

Для водоотлива предусматривается водоотливной погружной насос производительностью 16 - 25 м<sup>3</sup>/час.

Снятие изоляции выполняется с помощью шлифмашинки, оборудованной металлической щеткой, ручными металлическими щетками и скребками. Допускается снятие изоляции выполнять механизированным способом, дробеструйной или пескоструйной обработкой. Снятая изоляция складывается в специальный контейнер и удаляется из рабочей зоны.

Ремонт дефектной секции выполняется в соответствии с проектными решениями, принятыми в разделе ТХ данного проекта.

Технологическая последовательность выполнения работ:

- провести входной контроль изоляционных материалов;
- подготовить поверхности трубы;
- подготовить изоляционные материалы;
- нанести изоляционное покрытие;
- провести контроль качества нанесения изоляционного покрытия.

Засыпка котлована производится в следующей последовательности:

- подача мешков с грунтом (песком) под воду;
- подбивка мешков с грунтом (песком) под трубопровод вручную водолазами;
- укладка мешков с песком до половины высоты трубопровода;
- окончательная засыпка отремонтированного участка трубопровода грунто-сосом, экскаватором.

Засыпку котлована производить после оформления актов на скрытые работы.

Засыпка изолированной трубы грунтом должна производиться с обеспечением сохранности изоляционного покрытия.

Ремонт дефекта производится установкой ремонтной конструкции П1, в соответствии с заданием на проектирование и требованиями РД-23.040.00-КТН-140-11 «Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		4

Таблица 1 – Техничко-экономические показатели

Наименование показателя	Единицы измерения	Количество
1	2	3
1. Наименование нефтепродуктопровода		МНПП «Участок №42»
2. Технологический участок		-
3. Пропускная способность (проектная)	млн.т/год	7,3
4. Рабочее давление на участке «2М-3Р»	МПа	4,2
5. Проектное давление на ремонтном участке	МПа	6,4
6. Диаметр трубопровода	мм	530
7. Толщина стенки трубы	мм	9,0
8. Марка стали трубы		14ХГС
9. Марка и тип изоляции трубы		битумная, усиленного типа

*Технологическая схема монтажа и демонтажа герметизирующей камеры*

Земляные работы по устранению дефекта в русле реки выполняются средствами малой гидромеханизации – грунтососами и гидромониторами.

Разработка котлована:

- выполнить обследование участка дна в зоне производства работ и расчистка площадки от посторонних предметов водолазами вручную;
- провести геодезическое обследование (съемку дна реки в месте производства работ);
- разработка котлована средствами малой гидромеханизации – грунтососами и гидромониторами шириной и глубиной в соответствии с конструктивными параметрами кессона;
- планировка откосов и дна котлована гидромонитором;
- контроль заложения откосов и отметок дна в габаритах котлована;
- закрепление буйками границ разработки котлована.

Монтаж герметизирующей камеры (ГК) осуществляется автокраном или грузоподъемной плавучей площадкой.

Последовательность выполнения работ:

- доставка гермокамеры и средств обеспечения подводно-технических работ;
- закрепить на поворачиваемой части камеры грузовые расчалки для исключения ее вращения и раскачки;
- спуск камеры разъемом вниз до контакта упоров с трубопроводом;
- крепление нижней части камеры цепями к трубопроводу;
- проворачивание камеры на 180°;

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		5

- распорка и замыв нижней части камеры;
- установка верхней части на поворотную и крепление ее болтами через герметизирующие прокладки;
- закрепление камеры на грунте с помощью балластных пригрузов (блоки ФБС);
- установка двух дополнительных секций необходимой высоты на верхнюю часть камеры с креплением болтами через герметизирующие прокладки;
- уплотнить стенки камеры по фланцам;
- уплотнить зазоры в кольцевых отверстиях камеры;
- очистка от грунта, откачка воды из камеры погружными насосами;
- провести контроль герметичности ГК.

После устранения дефекта выполняется демонтаж камеры в обратной последовательности, засыпка котлована до проектных отметок.

Засыпка котлована производится в следующей последовательности:

- подача мешков с грунтом (песком) под воду;
- подбивка мешков с грунтом (песком) под трубопровод вручную водолазами;
- укладка мешков с песком до половины высоты трубопровода;
- окончательная засыпка отремонтированного участка трубопровода грунтососом, экскаватором.

Порядок монтажа ремонтной конструкции и описание иных технологических работ приведен в общей пояснительной записке к настоящему проекту.

						67-23-00С	С
							6
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		



### 3 Охрана атмосферного воздуха

Данные о существующем состоянии атмосферы в районе не запрашивались.

Проектируемые источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Существующие источники выбросов отсутствуют.

Проектом не предусматривается реализация мероприятий по очистке выбросов.

						67-23-00С	С
							7
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

## 4 Охрана водного бассейна

В рамках проекта не предусматривается устройства сетей водопровода и канализации.

Ремонтируемый участок расположен в реке Днепр.

При работе по ремонту следует организовать работу таким образом, чтобы исключить проливы нефтепродуктов.

Категорически запрещается выбрасывать бытовые отходы в реку либо хранить их в прибрежной полосе водоема.

						67-23-00С	С
							8
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

## 5 Охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства

### 5.1 Общие требования в сфере обращения с отходами производства

При разработке данного раздела учитывались требования технических нормативных правовых актов и законов в сфере обращения с отходами.

Обращение с отходами на территории рассматриваемого объекта должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

В ходе выполнения работ по объекту предусматриваются демонтажные работы, в результате чего образуются строительные отходы.

В соответствии с природоохранным законодательством Республики Беларусь, все виды отходов, образуемых в процессе строительно-монтажных работ, подлежат раздельному сбору и вывозу для использования в качестве ВМР на предприятия, включенные в Реестр предприятий по использованию отходов и зарегистрированных на сайте РУП «БелНИЦ Экология».

Мероприятия по обращению с отходами производства приняты в соответствии с Реестром предприятий по использованию отходов (по состоянию на октябрь 2023 г.).

Перед началом проведения работ все работники, выполняющие работы по данному объекту, проходят вводный инструктаж по охране окружающей среды с записью в журнале регистрации инструктажей, а также целевой инструктаж по охране окружающей среды для рабочего персонала с записью в журнале регистрации инструктажей по охране окружающей среды.

Перед началом ремонта предусмотрено снятие битумной изоляции в объеме 0,12 м<sup>3</sup> суммарным весом 11 кг (лист ТХ.ВР-1)

Таблица 5.1 – Состав, характеристика и количество образуемых строительных отходов

Наименование отходов	Класс опасности	Код отхода	Кол-во, тонн	Рекомендуемые способы захоронения, обезвреживания, использования отхода*
Затвердевшие остатки битума	3	5480300	0,011	Вывоз на предприятие, имеющее право на использование данного вида отходов ("АвтоБанГрупп")

Примечания:

\* передача на иные предприятия, где принимается данный вид отходов, включенные в Реестр предприятий по использованию отходов и зарегистрированных на сайте РУП «БелНИЦ Экология» (ecoinfo.by)

В соответствии с природоохранным законодательством Республики Беларусь, все виды отходов, образуемых в процессе строительно-монтажных работ, подлежат раздельному сбору и вывозу для использования в качестве ВМР на

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		9

предприятия, включенные в Реестр предприятий по использованию отходов и зарегистрированных на сайте РУП «БелНИЦ Экология».

Сжигание строительных отходов на стройплощадке категорически запрещено. Ремонт и техобслуживание автотранспорта и строительной техники должно проводиться по месту приписки на специально оборудованных площадках. До начала строительных работ необходимо получить разрешение на вывоз строительных отходов в территориальных природоохранных службах.

В целях исключения нарушений законодательства Республики Беларусь в области обращения с отходами в случае изменения количественных показателей отходов образующихся в процессе строительства объекта, а также в случае образования отходов не указанного в проектной документации, в обязательном порядке проводить согласование с ООО «НПФ «Экология», с целью корректировки проектной документации в части внесения необходимых изменений и дополнений в раздел «Охрана окружающей среды» проекта до сдачи объекта в эксплуатацию.

-

:

( 9120400, ), ( 3991500),

, ( 5820601, 3- ),

( 5712100, 3- ), - (5711400, 3-

).

3-

,

,

( , ,

).

3-

,

,

,

,

.

( )

-

» ( )

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		10

## 6 Земляные ресурсы

Для снижения воздействия на поверхность земель рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- минимально необходимые размеры котлована;
- своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- выполнение работ, связанных с повышенной пожароопасностью, специалистами соответствующей квалификации;
- запрещение мойки и заправки авто и спец. техники вне специально подготовленных для этих целей площадок.
- Проведение ремонтных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных проектом, запрещается.

Снятие растительного, плодородного слоя не предусматривается проектом.

Проектом предусмотрена выемка грунта (песка) со дна реки в объеме 3656 м<sup>3</sup> и складирование его в прибрежный отвал, место расположения отвала указано на стройгенплане проекта.

После проведения строительных работ проектом предусмотрен возврат грунта на дно реки в прежнее место в полном объеме, а также проектом предусмотрена дополнительный привоз песка в объеме 375 м<sup>3</sup>. Итого засыпка песка на дно реки составит 4031 м<sup>3</sup> (объем принят согласно п.27 листа ТХ.ВР-2) с учетом вымывания песка в процессе его засыпки.

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		11

## **7 Объекты растительного мира. Объекты животного мира и среда их обитания**

При производстве строительно-монтажных работ необходимо обеспечить исключение повреждения и сохранность древесно-кустарниковой растительности, попадающей в зону производства работ и не подлежащих удалению. При этом запрещается без согласования с соответствующей службой:

- перемещение грузов на расстоянии менее пяти метров до крон или стволов деревьев;
- складирование труб и других строительных материалов на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих (защитных) конструкций.

Воздействие на животный мир в период ремонта объекта является объяснимым фактом, что обусловлено занятием территории под бытовой городок и площадки автотранспорта, увеличением фактора беспокойства в связи с возрастающей людностью, частотой движения технологического транспорта и увеличением шумового фона, а главное выемкой грунта со дна реки и изменением течения.

К мероприятиям, направленным на минимизацию снижения продуктивности нарушенных в ходе строительства объекта территорий, можно отнести следующее:

- осуществлять движение технологического транспорта только по установленным маршрутам движения, с максимальным использованием существующих дорог и подъездных путей;
- предупреждать случаи беспривязного содержания собак, захламления территории технологическими и бытовыми отходами.

В рамках проекта выполнено обследование территории объекта и разработан отчет о выполнении работ по разработке мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможно вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

Приведены мероприятия, снижающие негативное влияния строительных работ на среду обитания животного мира, определен размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания при проведении работ. Проведен расчет размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира, ихтиофвуну и (или) среду их обитания при проведении работ (отчет приведен отдельным томом).

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		12

## 8 Список использованной литературы

1. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-ХІІ.
2. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 г. № 340-З.
3. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-З.
4. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.06.2007г. № 271-З.
5. Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З.
6. Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 205-З.
7. «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденный Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 9 сентября 2019 г. № 3-Т
8. Постановления Минприроды РБ от 28.03.2002 г. № 4 «О государственном реестре технологий по использованию отходов и государственном реестре объектов обезвреживания и размещения отходов».

						67-23-00С	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		13

# Приложения

						67-23-00С	С
							14
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		



Данный материал запрещается  
размножать, передавать другим  
организациям и лицам для целей, не  
предусмотренных настоящим  
документом

## **ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

ТЗ-75.180.20-ЗТНП-007-23

по объекту:

Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад»  
(устранение дефекта по результату ВТД) на 422км под руслом р. Днепр в  
Речицком районе Гомельской области.

Унитарное предприятие «Запад-Транснефтепродукт»

2023

**СОСТАВ****ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

по объекту:

Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области.

№ п/п	Название документа	№ страницы
1	Состав задания на проектирование	2
2	Задание на проектирование	3
3	Приложение 1. Перечень исходных документов, представляемых ОСТ к заданию на проектирование в момент его согласования	14
3.1	Приложение 1.1 Исходные данные для составления сметной документации объекта	17
3.2	Приложение 1.2 Исходные данные для разработки тома «Мероприятия по охране окружающей среды» Линейные объекты.	19
3.3	Приложение 1.3 Лист предполагаемых согласований проектной документации с организациями и надзорными органами	20
3.4	Приложение 1.4 Исходные данные для разработки тома «Проект организации строительства объектов капитального строительства»	21
3.5	Приложение 1.5 Сведения о наличии переходов через водные преграды, переходов через ж/д и а/д	23
3.6	Приложение 1.6 Перечень исходных данных для разработки раздела проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	24
3.7	Приложение 1.7 Исходные данные для расчета затрат на отвод земельных участков	25
4	Приложение 2 Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании	27
5	Приложение 3 Ситуационный план	38
6	Приложение 4 Сокращенный профиль МНПП	39
7	Приложение 5 Сертификат на дефект	40

Начальник ОЭ МНПП

Должность исполнителя

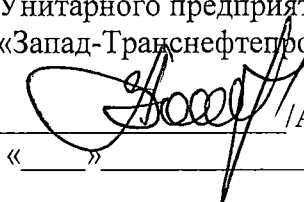


Подпись

М.В. Исаев

Фамилия И.О.

Утверждаю  
И.о. главного инженера,  
зам.главного инженера по БТ и ПК  
Унитарного предприятия  
«Запад-Транснефтепродукт»

  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ /А.Д. Заковряшин/  
2023 г.

## ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ №ТЗ-75.180.20-ЗТНП-007-23

по объекту: Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области.

### 1 Наименование объекта

Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области.

### 2 Географическое положение объекта

Республика Беларусь, Гомельская область, Речицкий район

### 3 Основание для проектирования

План ПИР 2023 г., Программа КР 2024 г., код объекта 58-КР-001-037421

### 4 ОСТ

Унитарное производственное предприятие «Запад-Транснефтепродукт»,  
(Унитарное предприятие «Запад-Транснефтепродукт»).

### 5 Разработчик проектной, рабочей документации

Определяется на конкурсной основе.

### 6 Требования к проектным организациям

Наличие аттестата соответствия на право осуществления инженерных изысканий и разработки различных разделов проектной документации для объектов строительства; наличие квалификационных аттестатов у работников; наличие сертификатов соответствия требованиям СТБ ISO 9001-2015, СТБ ISO 14001-2017; СТБ ISO 45001-2020. Наличие опыта выполнения работ.

Наличие свидетельства о допуске (лицензии) к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства при выполнении работ по подготовке проектной документации, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства.

### 7 Вид строительства

Капитальный ремонт.

### 8 Срок начала и окончания строительства объекта, срок ввода объекта в эксплуатацию

Начало – июль 2024 г., окончание – сентябрь 2024 г., ввод объекта в эксплуатацию – сентябрь-октябрь 2024 г.

### 9 Проектная документация, рабочая документация

Проектная документация, рабочая документация.

### 10 Условия ввода в эксплуатацию

В условиях действующего производства в соответствии с требованиями Положения о порядке приемки в эксплуатацию объектов строительства, утвержденным постановлением

Совета Министров Республики Беларусь от 06.06.2011 № 716 и ОР-91.010.30-КТН-0228-20 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Строительство, техническое перевооружение, реконструкция, капитальный ремонт, ликвидация объектов магистральных трубопроводов организаций системы «Транснефть». Порядок приемки объектов в эксплуатацию, приемки результатов работ по ликвидации объектов и обращения приемо-сдаточной документации».

### **11 Потребность в инженерных изысканиях и предпроектном обследовании**

11.1. Выполнить предпроектное обследование (ППО) объекта проектирования в соответствии с ОР-03.100.00-КТН-0261-21 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок подготовки и проведения предпроектного обследования объектов Программы развития, технического перевооружения и реконструкции магистральных трубопроводов, Программы капитального ремонта и Программы ликвидации планируемых к выводу и выведенных из эксплуатации объектов организаций системы "Транснефть" с оформлением акта ППО по форме приложения В данного регламента.

11.2. Выполнить комплекс инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических изысканий в соответствии с требованиями СН 1.02.01-2019, РД-91.200.00-КТН-189-17 «Инженерные изыскания для строительства магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» и других действующих нормативных документов, действующего законодательства, строительных норм и правил, в объеме, отвечающим целям и задачам проектирования данного объекта, с обязательным согласованием полноты и правильности нанесения на план сетей подземных и наземных коммуникаций у представителей эксплуатирующей организации.

11.3. Требуемая система координат – местная., система высот – Балтийская.

11.4. Выполнить геодезическую разбивочную основу для строительства.

11.5. По результатам выполненных изысканий предоставить Заказчику перечень сторонних организаций, коммуникации которых попадают в границы производства работ, для получения технических условий (ТУ) от этих организаций. Согласование проектной документации с владельцами сторонних коммуникаций, выполнить силами проектной организации.

11.6. По результатам изысканий предоставить схемы расположения мест проведения работ (схемы границ земельных участков с размещением объектов, расчет обоснования границ земельных участков) с привязкой на местности, нанесенной границей работ соответствующей условным обозначениям и их размерами для оформления земельных участков.

11.7. Кроме документального вида (на бумажном носителе), передать Заказчику графические материалы инженерных изысканий и проектные решения, связанные с размещением объекта кап. ремонта в электронном виде в формате (\*.doc, \*.xls, \*.pdf, \*.tiff, \*.dwg).

11.8. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях – имеются:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2019 году ГО «Белводхоз» ОАО «Полесьегипроводхоз» (Пояснительная записка к материалам инженерно-геологических изысканий 01011845-19 1068) по объекту: Подводный переход через р. Днепр МНПП «Участок №42» 420-426км с устройством узлов пуска-приема поточных средств на резервной нитке (инв.09001). Замена основной и резервной нитки. Мозырская ПС. Реконструкция.

11.9. Определение проектом необходимости в лежневых дорогах, временных подъездных дорогах, временных переездах через МНПП.

### **12 Требования по вариантной проработке**

Не требуется.

### **13 Основные технико-экономические показатели объекта проектирования (существующие)**

13.1 Наименование нефтепродуктопровода МНПП «Стальной Конь - Запад» уч. 42., технологический участок 8Н – 2М;  
- пропускная способность проектная 7,3 млн. т./год,

- диаметр 530мм, толщина стенки 9мм, марка стали «14ХГС», плотность нефтепродукта при 20°С – 820-845кг/м<sup>3</sup>, кинематическая вязкость н/пр – 2,0-4,5 сСт, макс. и мин. температура стенки трубопровода +22 °С; -5°С, рабочее давление на выходе ЛПДС «8Н» на участке «8Н-2М», «2М-3Р» – 4,2 МПа; проектное давление на ремонтном участке – 6,4МПа;
- марка и тип изоляции участка – битумная, усиленного типа;
- год ввода в эксплуатацию – 1966г.
- КПП СОД на участке ремонта отсутствует.

#### **14 Требования к техническим решениям**

##### **14.1 Проектом предусмотреть:**

- Отвод земли для выполнения работ;
- Устранение дефекта методом монтажа ремонтной конструкции композитная муфта П1 в русловой части;
- Техническое решение обеспечивающее безопасность проведения работ в русловой части определить проектом. Сборочно-сварочные работы муфты П1 выполнять согласно РД.25.160.00-КТН-201-14 с изм.4;
- Длину композитной муфты П1 определить проектом в соответствии с РД-23.040.22-КТН-140-11 с изм.2;
- Рабочее давление принять 6.3 МПа;
- Типы защитных изоляционных покрытий в соответствии с перечнем покрытий, разрешенных к применению в ПАО «Транснефть» и в соответствии с требованиями ОТТ-25.220.60-КТН-103-15. Сборочно-сварочные работы на магистральных трубопроводах выполнять согласно РД-25-160.00-КТН-037-14 с изм 4;
- Контроль качества сварных швов в соответствии с требованиями РД-25.160.10-КТН-016-15 \_с изменением 3;
- Контроль качества изоляционного покрытия в соответствии с требованиями РД-29.035.00-КТН-0184-20;
- Контроль качества СМР неразрушающими методами контроля, а также проведение дублирующего контроля;
- Сводную ведомость строительно-монтажных работ;
- Рекультивацию плодородного слоя почвы в зоне производства земляных работ;
- Работы по ремонту осуществляются без остановки транспортировки нефтепродукта по действующему трубопроводу, со снижением давления до 2,5 МПа;
- Состав работ – обустройство временных переездов через МНПП и инженерные коммуникации, земляные работы по обустройству котлованов в русловой части МНПП (установка КЕССОНА или иного технического решения), снятие изоляции вручную, очистку трубопровода до степени Sa2.5, монтаж ремонтной конструкции П1, сварочно-монтажные работы, герметизация торцов РК и заполнение композитным составом, работы по дефектоскопии сварных соединений, устройство ЭХЗ, изоляционные работы, обратная засыпка (рекультивация).

14.2 При проектировании учитывать по результатам инженерных изысканий величины просадочности грунтов под нагрузкой, величины деформаций грунтов при их обводнении под нагрузкой.

14.3 В границах перехода предусмотреть установку информационных и предупредительных знаков, маркерных пунктов, согласно требований РД-01.120.00-КТН-186-16 и требований нормативно-технической документации Республики Беларусь, Положения о порядке установления охранных зон магистральных трубопроводов, размерах и режиме их использования утв. Постановлением СМ РБ от 21.12.2022 №800.

14.4 Определить требования к подрядной организации по классу сложности капитального ремонта.

##### **14.6. Требования по метрологическому обеспечению:**

В случае включения в состав объекта средств измерений (далее – СИ), измерительных систем (далее – ИС), измерительных каналов (далее – ИК) проектом предусмотреть в составе

рабочей документации требования к метрологическому обеспечению объекта и требования к нормируемым метрологическим характеристикам СИ и ИК. Затраты по поверке СИ, ИС, ИК, разработке методик поверки/калибровки (в случае необходимости), должны быть отнесены в сметной документации на Подрядчика. СИ, ИС, ИК, входящие в состав объекта, должны быть утвержденных типов, внесены в Государственный реестр СИ Республики Беларусь и допущены к применению в Республике Беларусь, иметь знаки поверки, свидетельства и протоколы о поверке, действующей в Республике Беларусь для применения в сфере законодательной метрологии, со сроком действия на момент ввода в эксплуатацию не менее половины межповерочного интервала (МПИ), установленного при утверждении типа в РБ. На все экземпляры СИ и (или) сопроводительные документы к ним должны быть нанесены знаки утверждения типа.

В комплект поставки СИ должны входить:

- а) копия сертификата об утверждении типа в Республики Беларусь с описанием типа;
- б) копия методики поверки (указанной в описании типа в Республики Беларусь);
- в) оригинал действующего в Республике Беларусь свидетельства о поверке, оформленный в соответствии с требованиями НД Республики Беларусь;
- г) протокол поверки (при наличии требований в методике поверке);
- д) руководство по эксплуатации;
- е) паспорт/формуляр.

Документация должна быть на русском языке.

В проектной документации должны применяться единицы величин, допускаемые к применению в Республики Беларусь.

14.9. Исполнительную документацию по объекту представить в ОСТ на бумажном (1 экз.) и электронном (1 экз.) носителях.

### **15 Особые условия строительства**

15.1. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) определить по результатам изысканий.

15.2. Действующий объект.

15.3. Стесненные условия – имеются (расположение дефекта в русловой части МНПП),

15.4. Заболоченность территории – определить по результатам изысканий;

Карстовые явления – отсутствуют.

15.5. Обеспечение дополнительных мероприятий по взрыво- пожарной безопасности, соблюдения требований СП 48.13330.2011 Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 осуществление авторского надзора.

15.6. Обеспечить осуществление авторского надзора согласно Инструкции о порядке осуществления авторского надзора за строительством утв. Пост. МАиС РБ от 04.08.2020 №39 и отраслевым регламентом ПАО «Транснефть» ОР-91.010.30-КТН-035-14.

15.7. Порядок осуществления технического надзора при выполнении строительно-монтажных работ реализуется в соответствии с Инструкцией о порядке осуществления технического надзора за строительством утв. Пост. МАиС РБ от 04.08.2020 №40.

15.8. Обеспечить выезд представителей проектной организации на объект с целью его обследования, уточнения деталей задания на проектирование и сбора дополнительных исходных данных.

### **16 Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям**

16.1. Класс сложности – первый класс сложности (К-1) согласно п.п. 5.1.4 СН 3.02.07-2020 «Объекты строительства. Классификация».

### **17 Выделение этапов**

Не требуется.

### **18 Требования к режиму безопасности и гигиене труда**

18.1. При разработке ПОС учесть требования Р.1.03.129-2014 «Рекомендации по обустройству строительных площадок при строительстве объектов жилищно-гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения», СН 1.03.04 2020 «Организация

строительного производства, Правил по охране труда при выполнении строительных работ утв. пост. МАиС и МТиСЗ РБ 31.05.2019 №24/33, Закон РБ №354-З от 05.01.2016г. «О промышленной безопасности» и выполнить в составе ПОС раздел «Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение нормативных требований охраны труда» на период строительства, а также раздел «Требования к организации строительной площадки» с учетом требований СанПиН "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий" утв. Постановлением МЗ РБ от 02.02.2023 г. и СанПиН утв. Пост. МЗ РБ от 08.07.2016 №85 "Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов". Также учесть нормативные требования Трудового кодекса и других НПА РБ, национальных стандартов ГОСТ, СТБ, СН и СП, СанПиН; НТД ПАО «Транснефть» в области промышленной, пожарной безопасности и охраны труда.

18.2. Отдельным томом разработать раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с Постановлением МЧС Республики Беларусь от 21.12.2021 №82 «Об обеспечении пожарной безопасности»; «Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь 23 ноября 2017 г. №7; «Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20.11.2019 №779; РД-13.220.00-КТН-0243-20 «Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть» и ОР-91.010.30-КТН-116-12 "Типовые требования к разработке и содержанию раздела "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" проектной документации на объекты магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов организаций системы "Транснефть".

18.3. Земляные работы проводить с использованием видеозаписи.

**19 Перечень мероприятий по охране окружающей среды» для объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, или «Мероприятия по охране окружающей среды» для линейных объектов, а также (при необходимости) материалы «Оценки воздействия на окружающую среду»**

19.1. Разработать раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» в соответствии с действующим законодательством РБ и нормативными документами.

19.2. Предусмотреть в сводном сметном расчете в полном объеме платежи за негативное воздействие на окружающую среду, платежи за пользование водными ресурсами, затраты на услуги по поставке воды, используемой в период строительства и очистке сточных вод, образующихся в период строительства, затраты на обращение с отходами, образующимися в период строительства, затраты на природоохранные мероприятия, в том числе затраты на проведение химического анализа состояния почвы до начала производства работ и после их проведения, затраты на производственно-экологический контроль и мониторинг в период строительства, платежи за воду и услуги по очистке сточных вод, образующихся в результате проведения гидроиспытаний резервуара, затраты на специальные природоохранные мероприятия (в случае необходимости их проведения, определенной «Отчетом об оценке воздействия на окружающую среду»).

19.3. Подрядная организация несет ответственность за исполнение природоохранного законодательства в период строительства, за своевременное получение разрешительной природоохранной документации, за своевременное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду, за своевременное заключение договоров на размещение, захоронение или утилизацию отходов, образующихся в период строительства, за своевременное заключение договоров на поставку воды, используемой в период строительства и очистку сточных вод, образующихся в период строительства.

19.4 Подрядная организация на момент производства работ должна иметь всю нормативную и разрешительную документацию (в соответствии с РД-13.020.00-КТН-276-19 «Контроль за соблюдением природоохранного законодательства подрядной организацией при выполнении работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению,

капитальному ремонту, консервации и ликвидации объектов организаций системы «Транснефть».

19.5. Отходы производства и потребления, образующиеся в период строительства, являются собственностью подрядной организации (кроме лома цветных и черных металлов).

19.6. Проектом предусмотреть источники водоснабжения и водоотведения при проведении гидроиспытаний. В случае осуществления специального водопользования предусмотреть затраты на получение разрешения на специальное водопользование.

19.7. Разработать раздел «Рекультивация земель» при необходимости проведения работ по рекультивации нарушенных земель.

19.8. Определить необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду. При необходимости разработать «Отчет об оценке воздействия на окружающую среду».

## **20 Требования по разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ПМ ГОЧС)**

Не требуется.

## **21 Требования по актуализации нормативных документов**

Не требуется.

## **22 Требования к составу и оформлению проекта**

22.1. Комплектность и вид в соответствии с требованиями:

- ТКП 45-1.02-295-2014 (02250) «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание»;

- РД-91.010.00-КТН-131-19 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Проектная и рабочая документация для строительства, технического перевооружения, реконструкции, капитального ремонта, ликвидации и консервации объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Требования к составу, содержанию и оформлению».

22.2. Оформление проекта должно быть выполнено в соответствии с требованиями:

- СТБ 2255-2012 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта»;

- ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения»;

- стандартов систем СПДС, САПР и ЕСКД, применяемых в РБ;

- РД-91.010.00-КТН-131-19 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Проектная и рабочая документация для строительства, технического перевооружения, реконструкции, капитального ремонта, ликвидации и консервации объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Требования к составу, содержанию и оформлению»;

- и др.

22.3. Проектную документацию и ПОС разрабатывать в соответствии с требованиями:

- СН 1.03.04 2020 «Организация строительного производства»;

- Правил по ОТ утв. пост. МАиС №24/33 (ред. от 31.05.2019);

- Закона РБ от 20.07.2007 г. №271-3 (ред. от 28.06.2022) «Об обращении с отходами»;

- Закона РБ от 09.01.2002 №87-3 (ред. от 12.07.2022) «О магистральном трубопроводном транспорте»;

- Закона РБ от 14.06.2003 г. №205-3 (ред. от 04.01.2022) «О растительном мире»;

- Закона РБ от 05.09.1995 №254-3 (ред. от 11.11.2019) «Об обеспечении единства измерений»;

- Закона РБ от 15.06.1993 №2403-ХІІ (ред. от 30.12.2022) «О пожарной безопасности»;

- Закона РБ от 05.01.16 г. №354-3 (ред. от 28.05.2021) «О промышленной безопасности»;

- Закона РБ от 26.11.1992 г. N 1982-ХІІ (ред. от 30.12.2022 №231-3) «Об охране окружающей среды»;

- и др. НПА, ТНПА, стандарты ГОСТ, СТБ действующие в РБ;



- и др. НТД ПАО «Транснефть».

22.4. Разработать отдельным томом ведомость «Состав проектной документации», не включая том в состав каждого.

22.5. Разработать и оформить отдельными томами, сборниками: документацию указанную в разделе 28 настоящего документа.

22.6. Разработать раздел проектной документации: «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с требованиями пункта 18.2 настоящего документа.

22.7. Разработать раздел проектной документации: «Энергоэффективность» с расчетом экономической эффективности по всем примененным техническим мероприятиям.

22.8. Разработать раздел проектной документации: «Контроль качества».

22.9. Предоставить декларацию о соответствии требованиям ТР 2009/13 ВУ.

### **23 Состав демонстрационных материалов**

Не требуется.

### **24 Материалы, представляемые ОСТ**

Исходные данные для проектирования согласно перечня исходных документов, представляемых ОСТ (приложение 1).

### **25 Срок выдачи проекта**

на внутреннюю экспертизу ПД/РД – 08.10.2023;

на утверждение – 18.12.2023

### **26 Срок выдачи документации для проведения закупок**

Не требуется

### **27 Количество экземпляров ПД(РД)**

27.1. 5 экземпляров Заказчику на бумажных носителях, 1 экземпляр в электронном виде на оптическом носителе (CD-ROM), содержащем файлы (\*.pdf и \*.doc) с предоставляемой сметной документацией, формируемые программой СiС. Язык оформления – русский.

На бумажных носителях документация должна оформляться в соответствии со стандартами ЕСКД и СПДС. Текстовые и графические материалы, как правило, включают в документацию (том) на листах, сложенные по формату А4 по ГОСТ 2.501.

Количество листов, включаемых в том, определяют из необходимости обеспечения удобства работы, но не более 300 листов формата А4 (для сметной документации – не более 500 листов), 100 листов формата А3, 50 листов формата А2 и 30 листов формата А1.

Все документы проектно-сметной документации должны быть комплектованы и сброшюрованы в разделы, книги, том и т.п. Каждый документ, том или альбом, предназначенный для брошюровки, а также папку со сложенными в нее документами, оформляют обложкой и титульным листом. Все документы, полученные от заказчика и/или от других сторонних организаций (ТУ, согласования и др.) должны оформляться в качестве приложений к документации.

27.2. В электронном виде документация принимается на оптическом носителе информации (компакт-диск CD-ROM, DVD+R, DVD-R). На каждом компакт-диске, содержащем электронную версию ПД(РД), должна быть внутренняя опись ПД (РД). Документация на компакт-диске предоставляется в следующих версиях: 1 версия – графический образ документации с копиями подписей, печатей и необходимых отметок, чертежи основных комплектов в формате Autodesk Design Web format (\*.dwf) или Adobe Portable Document format (\*.pdf); текстовая документация – Adobe Portable Document format (\*.pdf); 2 версия – документация в формате разработки: чертежи – AutoCAD Drawing (\*.dwg) версии 15 (2002) и выше, текстовая документация – форматы версии MS Office версии 2000 и выше (\*.doc, \*.xls, \*.xlsx, \*.mdf, \*.ppt), проектная потребность – MS Office версии 2000 и выше (\*.xls, \*.xlsx).

27.3. Материалы инженерных изысканий предоставляются в виде и форматах аналогично основному комплекту ПСД.

27.4. Состав и структура электронной версии проектной документации должны быть идентичны бумажному оригиналу оформить отдельными томами.

## 28 Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов

1. Сборник ведомостей объемов работ, соответствующих сметной документации;
2. Сборник спецификаций оборудования, изделий и материалов, соответствующий спецификациям оборудования, изделий и материалов комплектов рабочих чертежей;
3. Сборник опросных листов и заданий заводам-изготовителям;
4. Сборник технико-коммерческих предложений от организаций-поставщиков или заводов-изготовителей В случае не предоставления требуемого количества данных по ценам, необходимо приложить полученные официальные отказы в предоставлении сведений или подтвердить факт запроса технико-коммерческих предложений у достаточного количества организаций, приложив направленные запросы, на которые не получены ответы в течение 5 рабочих дней. В этом случае указанные запросы (письма) являются документальным подтверждением фактов запроса.

Сборник спецификаций оборудования, изделий и материалов выполнить с учетом разделения МТР по виду поставки (ОСТ/подрядчик), в соответствии с приложением Д к ОР-01.110.00-КТН-0096-20 по форме Приложения П.

При наличии у ОСТ и проектной организации средств автоматизации, интегрированных с автоматизированной системой управления нормативно-справочной информации ПАО «Транснефть» (АСУ НСИ)», формируется документ по проектной потребности в МТР по форме приложения Е 1.8 настоящего документа. Указанные работы включаются в смету ПИР.

При выборе МТР, в первую очередь необходимо использовать невостребованные материалы на складах ОСТ ПАО «Транснефть» в соответствии с ОР-03.100.10-КТН-264-19\_с изменением\_1 и учитывать энергоэффективное оборудование повышенной надежности с улучшенными энергетическими характеристиками.

Для каждой позиции потребности в МТР указать:

- наименование МТР, сформированное с учетом справочника МТР автоматизированной системы управления нормативно-справочной информации ПАО «Транснефть» (АСУ НСИ);
- идентификатор позиции МТР;
- шифр раздела сборника спецификаций;
- наименование подобъекта;
- номер записи в справочнике МТР АСУ НСИ;
- класс МТР в АСУ НСИ;
- ссылка на опросный лист, шифр проекта, частное техническое задание, ОТТ, СТТ, ГОСТ и др.;
- единица измерения;
- количество;
- масса единицы, кг;
- группа МТР;
- код ОКДП;
- код ОКВЭД;
- вид поставки в соответствии с ОР-01.110.00-КТН-0096-20;
- прогнозная цена (для МТР категории «С» по ОР-03.100.10-КТН-274-09\_с изм.1);
- признак необходимости монтажа.

При отсутствии у ОСТ и проектной организации средств автоматизации, интегрированных с автоматизированной системой управления нормативно-справочной информации ПАО «Транснефть» (АСУ НСИ), формируется пообъектная-заказная спецификация в соответствии с ОР-01.110.00-КТН-0096-20.

При разработке спецификаций наименование и код МТР формировать с обязательным использованием справочника МТР АСУ НСИ в соответствии с РД-35.240.00-КТН-023-15.

Для каждой позиции спецификаций в графе «Код оборудования, изделия, материала» указать уникальный идентификационный номер, группу МТР в соответствии с приложением

Дк ОР-01.110.00-КТН-0096-20, номер записи справочника МТР автоматизированной системе управления нормативно-справочной информации ПАО «Транснефть»

Продукцию, выпускаемую заводами и ЦБПО ПАО «Транснефть» учитывать при проектировании в первую очередь. В спецификациях указать ссылки на ТУ, марки/модели оборудования заводов и ЦБПО ПАО «Транснефть».

Для МТР, включенных в Перечень ОВП согласно ОР-03.120.20-КТН-0311-20\_с изм.1, в спецификациях указать ссылку на соответствующий нормативный документ ПАО «Транснефть». Оборудование, изделия и материалы, изготавливаемые по государственным стандартам указывать с обязательной ссылкой на ГОСТ.

В целях поддержания конкурентоспособной среды среди поставщиков МТР спецификации оборудования, изделий и материалов, не относящихся к продукции заводов и ЦБПО ПАО «Транснефть», а также не указанных в инженерно-техническом решении основного телекоммуникационного оборудования и оборудования, включаемого в проект для доработки уже установленного на объекте оборудования, выполнить без указания ссылок на ТУ, марки/модели оборудования (материалы) конкретных заводов-производителей.

Оборудование, изделия и материалы, не требующие для ввода в эксплуатацию предварительного крепления, установки на опоры или фундаменты (ОНМ), а также передаваемые в резерв, в том числе необходимые для технического обслуживания и ремонта (ЗИП), предусмотренные рабочими чертежами всех комплектов РД, в спецификациях выполнить отдельными позициями, с указанием в графе «Примечание» соответствующего признака (ОНМ, ЗИП, инвентарь). Указание нескольких признаков (ОНМ, ЗИП, инвентарь) для одной позиции потребности в МТР не допускается.

Опросные листы разработать на основании типовых опросных листов, включенных в сборники типовых листов, приложение Ж к ОР-01.110.00-КТН-0096-20. Спецификации, опросные листы, задания заводам-изготовителям, чертежи КМ на оборудование длительного срока изготовления (со сроком изготовления 3 и более месяцев) разработать на стадии «Проект».

По необходимости указать на использование при проектировании неиспользованных МТР, находящихся на складах ОСТ, на которые ОСТ прилагает сертификаты или паспорта в соответствии с ОР-03.100.10-КТН-264-19.

Сметную стоимость оборудования и материалов определить в соответствии с ОМДС-2001-ТН-2. В запросах на поставщиков (изготовителей) указывать (при необходимости) на необходимость: выделения отдельными строками шеф-монтажных и пуско-наладочных работ при подготовке технико-коммерческих предложений (ТКП); оформления ТКП на сложное оборудование, состоящее из нескольких единиц оборудования/изделий/материалов, на основе спецификаций; внесения в ТКП ссылок на ТЗ, ОЛ, спецификации разделов проекта. При проектировании объектов программы раздела «Резервуарные парки» разработку и передачу подраздела КМ выполнять в соответствии с ОР-23.020.00-КТН-278-19.

Прогнозную цену на оборудование, изделия и материалы определить в соответствии с требованиями раздела 7 ОР-91.010.20-КТН-217-10. Сборник технико-коммерческих предложений (прайс-листов) от производителей (поставщиков) выполнить отдельным томом. В случае, если продукция производится несколькими заводами (более трех), цена принимается равной цене конкретного прайс-листа (ТКП), наиболее близкой к среднеарифметическому значению, в соответствии с ОМДС-2001-ТН-2, с учетом данных Реестра ОВП ПАО «Транснефть». ТКП должны быть согласованы ОСТ. Шеф-монтажные и пуско-наладочные работы (при необходимости) в ТКП выделить отдельными строками. В ТКП предусмотреть стоимость доставки крупногабаритного и тяжеловесного оборудования и материалов. ТКП на сложное оборудование, состоящее из нескольких единиц оборудования/изделий/материалов оформить на основе спецификаций. При необходимости привести ТКП на ЗИП (технологические резервы и т.п.). В ТКП указать ссылки на ТЗ, ОЛ, спецификации разделов проекта. ТКП должны иметь актуальный срок действия на момент проведения экспертизы рабочей документации, не превышающий 6 месяцев.

Предоставить проект ПЗС в соответствии с требованиями ОР-01.110.00-КТН-0096-20 в электронном виде и на бумажном носителе, в сроки, указанные ОСТ в соответствии с «План-графиком согласования ПЗС по объектам Программы.

Заказные спецификации выполнить отдельным томом в соответствии с «Разделением номенклатуры материально-технических ресурсов под Программы ТПР, КР, на поставку заказчика и подрядчика» - Приложение №5 к «Регламенту о порядке формирования». Оформить отдельной книгой сборник опросных листов и задания заводам-изготовителям»

Спецификации выдать дополнительно в электронном виде в формате Excel

В спецификации, выделенной отдельным томом, указываются ОСТ, ГОСТ и др.

## **29 Требования к проведению, оформлению и представлению расчета сметной стоимости строительства**

29.1. Расчет сметной стоимости строительства объекта выполнить в соответствии с Приложением 1.1.

29.2. Перед началом разработки сметной документации на согласование Заказчику направить пояснительную записку к сметной документации.

29.3 Предусмотреть в сводном сметном расчете затраты на землеустройство и кадастровые работы после выполнения СМР на объекте.

29.4 Предусмотреть затраты Заказчика на разработку геодезической основы под объект для последующей передаче Подрядчику при выполнении строительно-монтажных работ.

29.5. Предусмотреть корректировку ПД (РД) (в том числе проектной потребности в МТР, опросных листов, технических заданий на поставку оборудования, замену ТКП) по приведению номенклатуры МТР в соответствии с согласованными заявками на закупку МТР (ПЗС) и/или в соответствии с замечаниями, выданными ДСЗД/ДОиПТ при согласовании ПЗС, и/или УЦДЭ при согласовании РН(М)Ц объекта, без выдачи изменений в ЗП и изменения стоимости ПИР.

29.6. Предусмотреть корректировку (актуализацию) сметной части ПСД на выполнение строительно-монтажных работ по итогам проведенных торгов (закупок) по выбору подрядной организации на выполнение СМР.

## **30 Особые условия**

30.1. Обеспечить условия конфиденциальности, правовой охраны и защиты авторского права на основании требований письма ПАО «Транснефть» №09-08/7508К от 17.09.2002г и Положения о коммерческой тайне ПАО «Транснефть».

30.2. Предусмотреть в разделе проекта по охране окружающей среды получение подрядной организацией необходимой разрешительной природоохранной документации на производство работ и осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду, природопользование, размещение и обезвреживание отходов при проведении работ.

30.3. Реализация иных объектов одновременно с рассматриваемым на одной технологической площадке не производится.

30.4. На стадии разработки ПД, предоставить на согласование заказчику основные технические решения расчёт обоснования границ земельного участка и предварительную стоимость объекта проектирования.

30.5. ПСД подлежит обязательному декларированию в соответствии с требованиями безопасности ТР2009/13ВУ.

## **31 Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании**

Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с действующими НТД на дату утверждения задания на проектирование.

Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций соответствие которым должно быть обеспечено проектирование оформляется и представляется Заказчиком в соответствии с Приложением 2.

**32 Перечень согласований с надзорными органами**

Согласовать документацию согласно Приложения 1.3 настоящего документа.

**33 Порядок и требования к выполнению расчета затрат на отвод земельных участков**

Выполнить расчет сметной стоимости затрат на оформление земельных участков для проведения инженерных изысканий, на оформление предварительного землеотвода и разработки документации по планировке территории для выполнения СМР

**34 Организационная структура и персонал**

Не требуется

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного инженера по эксплуатации



А.В. Ботяновский

Начальник ОЭ МНПП



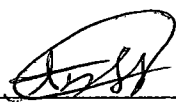
М.В. Исаев

Начальник ОПББДГО и ЧС



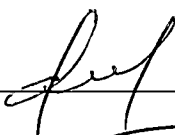
М.А. Антоненко

Начальник СОТ



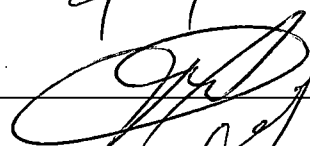
А.Н. Бендега

Главный энергетик



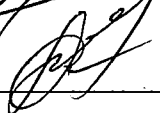
Е.А. Мельник

Главный механик



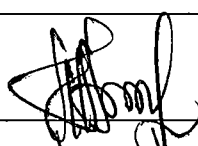
Д.В. Козел

Зам. начальника ОПБ



О.Е. Булова

Начальник ОКС и Р



Д.Ю. Ульянов

Начальник ОКОД



В.В. Лисовой

Начальник СЭБ и РП



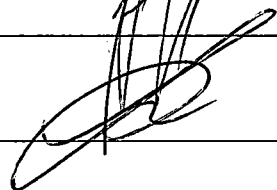
А.С. Красюк

Начальник отдела АСУТП



А.А. Акулов

Главный метролог



О.В. Якубов

**Перечень исходных документов, представляемых ОСТ к заданию на проектирование в момент его согласования**

№ п/п	Наименование документов	Срок представления
1	2	8
1	Требования к техническим решениям предъявляемые отделами и службами ОСТ, технические условия на присоединение проектируемого объекта к источникам снабжения, инженерным сетям, коммуникациям существующего объекта ОСТ (электроснабжение, теплоснабжение, водопровод, канализация, связь, диспетчеризация, автоматизация, телемеханизация, сигнализация, система ИТСО, система АИИСКУЭ, АСТУЭ, пересечение или подключение к газопроводам) технические условия от оператора связи на подключение к системе связи общего пользования	раздел 14
2	Технические условия на точки подключения трубопровода к существующему нефтепроводу с указанием глубины заложения, диаметра, толщины стенки, класс прочности трубопровода с привязкой к сварному стыку, который должен быть демонтирован, и ориентирам. Материалы технической/внутритрубой диагностики (технического освидетельствования) объекта, основание для проведения реконструкции, строительства.	после выбора проектной организации
3	Ситуационный план для линейного объекта	приложение 3
4	Сжатый профиль с эпюрой максимального рабочего давления с характерными отметками земли (на бумажном и электронном носителях) для объектов линейной части МН (МНПП)	приложение 4
5	Исходные данные для составления смет	приложение 1.1
6	Исходные данные для разработки тома «Проект организации строительства объектов капитального строительства»	приложение 1.4
7	Исходные данные для разработки томов «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» или «Мероприятия по охране окружающей среды»	приложение 1.2
8	Лист предполагаемых согласований проектной документации с организациями и надзорными органами	приложение 1.3

№ п/п	Наименование документов	Срок представления
1	2	8
9	Длина существующего заменяемого участка, № трубных секций в точках врезки в существующий трубопровод по результатам внутритрубной диагностики, количество УЗА на участке, количество заменяемых/вновь устанавливаемых УЗА, количество вантузов на участке, количество заменяемых/вновь устанавливаемых вантузов, необходимость пропуска диагностических снарядов по заменяемому участку после завершения СМР, наличие временных камер СОД, их исполнение и обвязки.	после выбора проектной организации
10	Сведения о наличии переходов через водные преграды, переходов через ж/д и а/д, амбары, защитных сооружений от разлива нефти из паспортов на л/ч	приложение 1.5
11	Перечень нормативной документации, в соответствие с которой должно быть обеспечено проектирование по форме	приложение 2
12	Картографический материал, имеющийся в ОСТ, для выполнения работ по сбору исходных данных.	после выбора проектной организации
13	Перечень исходных документов, технических условий, представляемых ОСТ после согласования задания на проектирования	после выбора проектной организации
14	Исходные данные для разработки раздела «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»	приложение 1.6
15	Документ органа местного самоуправления городских или сельских поселений о порядке проведения общественных слушаний (по объектам, подлежащим государственной экологической экспертизе)	после выбора проектной организации
16	Документ органа местного самоуправления городских или сельских поселений о порядке проведения публичных слушаний (по объектам, по которым предусматривается новый землеотвод)	после выбора проектной организации
54	Действующая декларация промышленной безопасности	после выбора проектной организации
55	Технические условия на пересечения с инженерными коммуникациями и сооружениями	после выбора проектной организации
57	При землеотводе (долгосрочная/краткосрочная аренда) ОСТ представляет предварительный расчет затрат на использование земельных участков (арендная плата, плата за сервитут, убытки с/х производителей, плата за вырубку лесных насаждений и т.д.).	приложение 1.7

№ п/п	Наименование документов	Срок представления
1	2	8
59	«Проект планировки территории» и «Проект межевания территории» (для объектов линейной части МН (МНПП))	
60	Исходные данные (по запросу проектной организации) для разработки: - декларации промышленной безопасности;	

Начальник ОЭ МНПП

М.В. Исаев

Начальник ОКС и Р

Д.Ю. Ульянов



**Исходные данные для составления сметной документации объекта**

Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области

№ п/п	Наименование показателя	Показатель
1	2	3
1	Нормативная база и пересчет в текущие цены	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
2	Сметные затраты на оплату труда рабочих	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
3	Сметные затраты на эксплуатацию машин и а/т средств	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
4	Цены на местные материалы, изделия и полуфабрикаты поставки подрядчика	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
5	Стоимость МТР поставки Заказчика	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
6	Размеры накладных расходов	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
7	Размер сметной прибыли	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений..
8	Затраты на временные здания и сооружения	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
9	Дополнительные требования	Итоги в разделах локальных смет выводить по конструктивным элементам с начислением накладных расходов и сметной прибыли.
10	Средства, связанные с подготовкой объекта к приемке в эксплуатацию	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
11	Отчисления в фонд развития строительной отрасли 1%	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
12	Средства на содержание застройщика, заказчика (инженерной организации)	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
13	Средства на осуществление авторского надзора	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.

№ п/п	Наименование показателя	Показатель
1	2	3
14	Средства на целевые отчисления, производимые заказчиками, застройщиками на финансию инспекций Департамента контроля и надзора за стр-вом по обл. и г.Минску, спец. инспекции Департамента контроля и надзора за стр-вом Гос.комитета по станд. РБ	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
15	Средства на мониторинг цен (тарифов), расчет индексов цен в строительстве	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
16	Средства на ПИР	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
17	Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время, снегоборьба	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
18	Средства на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию, %	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
19	Затраты на проведение контроля за качеством строительства (независимый технический надзор)	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
20	Затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
21	Непредвиденные расходы, %	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
22	Пусконаладочные работы	В соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства № 51 от 18.11.2011, с учетом изменений и дополнений.
23	Затраты Заказчика (при необходимости)*	

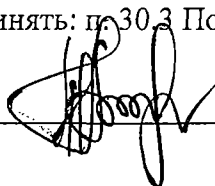
Примечание:

Затраты на непредвиденные расходы – п. 33.1 Постановления № 51 от 18.11.2011;

Затраты на добровольное страхование – не предусмотрено Постановлением № 51 от 18.11.2011;

Командировочные расходы принять: п. 30.3 Постановления № 51 от 18.11.2011.

Начальник ОКС и Р



Д.Ю. Ульянов

**Исходные данные для разработки тома «Мероприятия по  
охране окружающей среды» Линейные объекты**

1 Наличие и местонахождение ближайших полигонов и санкционированных мест захоронения отходов 4 класса опасности и неопасных, специализированных предприятий, имеющих лицензию на использование отходов 1-3 классов опасности.

2 При наличии у заказчика сброса в водоток или на рельеф – указать особые условия сброса контролирующих организаций, указанные в разрешении на сброс.

3 Действующие план-графики проведения эколого-аналитического контроля на период эксплуатации, с результатами последних проведенных анализов по воде.

**Лист предполагаемых согласований проектной документации с организациями и надзорными органами**

№ п/п	Наименование
1	РУП «Главгосстройэкспертиза» (при необходимости).
2	ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (при необходимости).
3	Департамент по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (Госпромнадзор) (при необходимости)
4	Районный исполнительный комитет
5	Прочие заинтересованные организации (при необходимости)
6	Аккредитованный орган по сертификации (при необходимости)

Начальник ОЭ МНПП




М.В. Исаев

Начальник ОПББДГО и ЧС



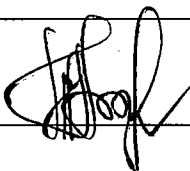
М.А. Антоненко

Главный энергетик



Е.А. Мельник

Начальник ОКС и Р



Д.Ю. Ульянов

**Исходные данные для разработки тома  
«Проект организации строительства объектов капитального строительства»**

Название объекта: «Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области».

Железнодорожная станция (речной порт) приема грузов (трубы, запорная арматура, балластирующие устройства и др.): предусмотреть проектом

1. Сроки начала и окончания производства работ: июль 2024 - сентябрь 2024; ввод объекта в эксплуатацию – сентябрь-октябрь 2024
2. Метод организации работ (вахтовый метод, командировка): предусмотреть проектом
3. Точка забора воды для промывки и гидравлических испытаний (водный объект, система водоснабжения ГПС, НПС, ППС). В случае забора воды для промывки и гидравлических испытаний из систем водоснабжения ГПС, НПС, ППС указать стоимость 1,0 м<sup>3</sup> воды: не требуется
4. Точка утилизации воды после очистки полости и испытаний нового оборудования и труб (водный объект, очистные сооружения ГПС, НПС, ППС). В случае места утилизации воды для промывки и гидравлических испытаний на очистные сооружения ГПС, НПС, ППС указать стоимость утилизации 1,0 м<sup>3</sup> воды: не требуется
5. Место утилизации воды после промывки демонтированного оборудования и труб с приложением лицензии предприятия и указанием места приемки воды: не требуется
6. В каком объеме, каким способом и куда производится раскочка нефтепродукта: не требуется
7. Поставка труб на площадку секциями или отдельными трубами в заводской изоляции или без изоляции. Если секциями – то где располагается трубосварочная база: не требуется
8. Место постоянного проживания работников (место сбора): предусмотреть проектом
9. Место временного проживания рабочих в соответствии с требованиями М-400-ГТП-394-16. Вариант обеспечения работающих социально-бытовыми условиями (питанием, водой, электроэнергией): предусмотреть проектом
10. Норма жилой площади на 1 чел. в соответствии с требованиями ВСН 199-84 Проектирование и строительство временных поселков транспортных строителей (п. 3.3), М-400-ГТП-394-16, Методических рекомендаций для определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом, принятых письмом Росстроя [33] (таблица 7 приложения 6), с указанием нормы и ссылки на нормативный документ: предусмотреть проектом
11. Норма водопотребления на 1 чел. в соответствии с требованиями СП 30.13330.2012 Методических рекомендаций для определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом: предусмотреть проектом
12. Источник воды для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд с указанием стоимости 1,0 м<sup>3</sup> воды для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд предусмотреть проектом
13. Источник воды для производственных нужд с указанием стоимости 1,0 м<sup>3</sup> воды для производственных нужд предусмотреть проектом
14. Источник обеспечения строительной площадки электроэнергией: предусмотреть проектом

15. Варианты источников поставки инертных и местных строительных материалов (с указанием мест расположения):

- кирпича: предусмотреть проектом
- щебня: предусмотреть проектом
- песка: предусмотреть проектом
- грунта: предусмотреть проектом
- грунта для рекультивации: предусмотреть проектом
- сборного бетона и железобетона, бетона: предусмотреть проектом

16. асфальтобетона, битума, кровельных и гидроизоляционных материалов: предусмотреть проектом

17. Варианты доставки леса для устройства лежневых дорог предусмотреть проектом

18. Место вывоза излишнего и негодного грунта (с указанием места расположения): предусмотреть проектом

19. Наличие существующих дорог с типами покрытия для учета в сметах средств на ремонт и содержание дорог, используемых в транспортной схеме: предусмотреть проектом

20. Место утилизации твердых и жидких бытовых отходов из временных жилых городков строителей (с приложением лицензии предприятия и указанием места расположения): предусмотреть проектом

21. Место утилизации отходов строительного производства (с приложением лицензии предприятия и указанием места расположения): предусмотреть проектом

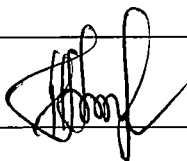
22. Место и способ утилизации бурового шлама и бурового раствора (при наличии ННБ, ГНБ и микротоннелирования, с приложением лицензии предприятия и указанием места расположения): предусмотреть проектом

23. Место и складирование демонтируемого оборудования, труб (с указанием места расположения): НП «Гомель-3»

24. Варианты размещения стоянок строительной техники/технологического оборудования, пунктов заправки, ремонтных и производственных баз, временных складов: предусмотреть проектом

25. Прочие сведения: \_\_\_\_\_

Начальник ОКС и Р



Д.Ю. Ульянов

**Сведения о наличии переходов через водные преграды, переходов через ж/д и а/д**

**Характеристики подводных переходов МНПП**

№ п/п	Наименование МН (МНПП)	Км по трассе	Наименование водной преграды	Нитка (основная / резервная)	Ду, мм	Толщина стенки, мм	Тип (траншейный, ННБ, МТ)	Длина ППМН, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	МНПП «Участок №42»	420-	р. Днепр-	основная-	530-	9-	траншейный-	6195,4-

**Перечень исходных данных для разработки раздела проектной документации  
«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»**

Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь – Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речицком районе Гомельской области.

**1. Исходные данные, необходимые для разработки раздела**

Сведения о дислокации, удаленности, ориентировочном времени прибытии, техническом оснащении и численности личного состава (боевой расчет, ДПД) подразделений пожарной охраны, привлечение которых возможно для тушения пожара на проектируемом объекте по форме, приведенной в таблице.

Номер пожарного подразделения и его ведомственная принадлежность	Место дислокации *	Удаленность от Объекта защиты, км **	Ориентировочное время прибытия на Объект защиты, мин ***	Тип и количество пожарной техники	Количество личного состава (боевой расчет / ДПД)
ПАСП-15 речицкого РОЧС	д. Холмеч, ул. Садовая, 7	15	30	1 АЦ	4
ПАСП-1 «Речицкого РОЧС	г.Речица	20	40	2 АЦ	8
ПАСЧ-2 Речицкого РОЧС	г.Речица	18	36	1 АЦ	4
Примечания * Указывается наименование населенного пункта или предприятия (организации), на территории которого располагается пожарное подразделение. ** Указывается расстояние (длина пути) по дорогам следования. *** Указывается время с учетом сбора и выезда пожарного подразделения.					

**2. Необходимые сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности (кроме проектируемых) - не требуется.**

Наименование здания или части здания, помещения, наружной установки	Обозначение класса и подкласса пожара	Классификация помещений и наружных установок			
		категория здания	категория помещения	класс взрывопожароопасных зон	категория и группа взрывопожароопасной смеси
-	-	-	-	-	-

**3. Сведения о наружном и внутреннем противопожарном водоснабжении - не требуется.**



## Исходные данные для расчета затрат на отвод земельных участков

№ п/п	Наименование показателя	Показатель
1	2	3
1	Виды работ по отводу земельных участков для выполнения ИИ, предварительного землеотвода и разработки ДПТ, земельных участков для выполнения СМР.	Указываются в соответствии с положениями ОР-91.040.00-КТН-052-17_с изменением 1
2	Срок выдачи и форма предоставления ОСТ расчетов на отвод земельных участков для выполнения ИИ и срок выдачи расчетов на отвод земельных участков для выполнения СМР.	Указываются в соответствии с положениями ОР-03.100.60-КТН-0428-22
3	Включение затрат в Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССР).	Затраты, связанные с отводом земельных участков (трассы) для выполнения СМР включаются в главу 1 «Подготовка территории строительства» Сводного сметного расчета стоимости строительства (ССР)
4	Исходные данные для выполнения расчетов стоимости работ по отводу земельных участков для выполнения ИИ, разработки ДПТ и земельных участков для выполнения СМР.	<p>Исходные данные для расчета сметной стоимости затрат на оформление земельных участков для СМР определяются проектной организацией на основании данных о земельных участках, указанных в проектной и рабочей документации.</p> <p>Дополнительно указывается количество учреждений (инстанций), с которыми производится согласование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решений уполномоченных органов о предварительном согласовании предоставления земельных участков (для государственных и муниципальных земель);</li> <li>- дел по переводу земель из одной категории в другую категорию;</li> <li>- необходимое количество заказываемых/получаемых: <ul style="list-style-type: none"> <li>- кадастровых планов территории (с указанием вида носителя информации: бумажный/электронный);</li> <li>- кадастровых паспортов (с указанием вида носителя информации: бумажный/электронный);</li> <li>- кадастровых выписок земельного участка (с указанием вида носителя информации: бумажный/электронный);</li> <li>- выписок из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости (с указанием вида носителя информации: бумажный/электронный);</li> </ul> </li> </ul>

№ п/п	Наименование показателя	Показатель
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выписок из государственного лесного реестра (при наличии земель лесного фонда);</li> <li>- масштаб составления графической части материалов отвода земель.</li> </ul>
5	Дополнительные затраты связанные с отводом земельных участков.	Стоимость дополнительных работ связанных с отводом земельных участков расчет которых не предусмотрен в ОР-91.040.00-КТН-052-17_с изменением 1
6	Затраты связанные с использованием земельных участков.	Размер арендной платы, компенсационные платежи, выкупная стоимость, размер платы за сервитут (и т.д.).

**Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании**

№ п/п	Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
1	Закон РБ от 05.07.2004 №300-З (ред. от 21.07.22)	Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь
2	Закон РБ от 09.01.2002 №87-З (ред. от 12.07.2022)	О магистральном трубопроводном транспорте
3	Закон РБ от 26.11.1992 г. №1982-XII (ред. от 30.12.2022 №231-З)	Об охране окружающей среды
4	Закон РБ от 18.07.2016 г. №399-З (ред. от 15.07.2019)	О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду
5	Закон РБ от 15.06.1993 №2403-XII (ред. от 30.12.2022)	О пожарной безопасности
6	Закон РБ от 05.01.16 г. №354-З (ред. от 28.05.2021)	О промышленной безопасности
7	Закон РБ от 05.09.1995 №254-З (ред. от 11.11.2019)	Об обеспечении единства измерений
8	Закон РБ от 14.06.2003 г. №205-З (ред. от 04.01.2022)	О растительном мире
9	Закон РБ от 20.07.2007 г. №271-З (ред. от 28.06.2022)	Об обращении с отходами
10	Кодекс РБ от 14.07.2008 №406-З (ред. от 18.07.2022)	О недрах
11	Кодекс РБ от 23.07.2008 №425-З (ред. от 18.07.2022)	О земле
12	Закон РБ от 16.12.2008 №2-З (ред. от 18.06.2019)	Об охране атмосферного воздуха
13	Кодекс РБ от 30.04.2014 №149-З (ред. от 05.11.2022)	Водный кодекс Республики Беларусь
14	Декрет Президента РБ №7 от 23.11.2017 г. (ред. от 28.02.22)	О развитии предпринимательства (о получении разрешительной документации)

15	Указ Президента РБ от 01.09.2010 №450 (ред. от 27.05.2021)	О лицензировании отдельных видов деятельности
16	ТР 2009/013/ВУ	Технический регламент РБ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность»
17	ТР ЕАЭС 049/2020	О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов
18	ТР ТС 012/2011	О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах
19	Постановление СМ РБ от 21.12.2022 №800	Положение о порядке установления охранных зон магистральных трубопроводов, размерах и режиме их использования
20	Постановление СМ РБ от 19.08.2006 г. №1058	Об утверждении правил охраны линий, сооружений связи и радиофикации в РБ
21	Постановление СМ РБ от 21.11.2022 г. №794	Об охранных зонах электрических сетей, размерах и режиме их использования
22	Постановление СМ РБ от 08.10.2008 г. №1476 (ред. от 17.09.2021)	Об утверждении положения о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации
23	Постановление СМ РБ от 20.02.2007 г. №223 (ред. от 11.11.2022)	Положение о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов
24	Постановление СМ РБ от 21.03.2014 г. №252 (ред. от 16.02.2022)	О некоторых вопросах аттестации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, руководителей, специалистов организаций и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области строительства
25	Постановление СМ РБ №791 (ред. от 14.06.22)	О государственной экспертизе градостроительной и проектной документации
26	Постановление СМ РБ от 19.01.2017 г. №47 (ред. от 25.03.2022)	О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки
27	Постановление СМ РБ от 05.08.2016 г. №614 (ред. от 25.03.2022)	О вопросах экспертизы промышленной безопасности
28	Постановление СМ РБ от 05.08.2016 г. №613 (ред. от 25.03.2022)	О мерах по реализации Закона РБ "О промышленной безопасности" (Положение о порядке проведения идентификации опасных производственных объектов;

		Положение о порядке регистрации опасных производственных объектов; Положение о порядке регистрации потенциально опасных объектов)
29	Постановление СМ РБ от 19.10.2006 г. N 1387 (ред. от 17.11.2015 №958)	Об утверждении перечня объектов, для строительства которых не требуется получение разрешения на производство строительно-монтажных работ
30	Постановление СМ РБ от 08.05.2018 г. №343 (ред. от 08.06.2022)	О порядке направления уведомлений о производстве строительно-монтажных работ
31	Постановление СМ РБ от 07.02.2008 №168 (ред. от 29.03.2016)	Об утверждении положения и порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления
32	Постановление СМ РБ от 11.12.2019 г. №847 (ред. от 03.03.2020)	Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду
33	Постановление СМ РБ от 20.11.2019 г. №779	Об утверждении специфических требований по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств
34	Постановление СМ РБ от 06.06.2011 г. №716 (ред. от 27.02.2023)	Об утверждении положения о порядке приемки в эксплуатацию объектов строительства
35	Постановление МаиС РБ от 06.12.2018 №40 (ред. от 22.02.2023)	Об установлении форм актов приемки объектов в эксплуатацию, гарантийного паспорта объекта строительства, перечней документов, представляемых приемочной комиссии
36	Постановление МАиС №66 от 30.06.2022	Об утверждении Инструкции о порядке определения вида строительной деятельности и наименования объекта строительства
37	Постановление МАиС РБ от 29.12.2017 №44	Об утверждении инструкции о порядке формирования проектной документации и требованиях к ее оформлению в электронном виде
38	Постановление МАиС РБ от 04.02.2014 г. №4 (ред. от 17.05.2018)	Об установлении перечня функций заказчика, застройщика, руководителя (управляющего) проекта по возведению, реконструкции, капитальному ремонту, реставрации и благоустройству объекта строительства и утверждении инструкции о порядке осуществления деятельности

		заказчика, застройщика, руководителя (управляющего) проекта
39	Постановление МаиС РБ от 10.05.2011 г. №17 (ред. от 20.07.2022)	Об установлении перечня видов работ и услуг, относящихся к строительной деятельности
40	Постановление МаиС РБ от 02.05.2014 г. №25 (ред. от 26.12.2022)	Об аттестации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
41	Постановление МАиС РБ от 03.12.2007 г. №25 (ред. от 20.11.2019)	Об утверждении инструкции по определению сметной стоимости строительства и составлению сметной документации
42	Постановление МаиС РБ от 18.11. 2011 г. №51 (ред. от 23.09.2020)	О некоторых вопросах по определению сметной стоимости строительства объектов
43	Постановление МАиС РБ от 04.08.2020 №39	Об утверждении инструкции о порядке осуществления авторского надзора за строительством
44	Постановление МАиС РБ от 04.08.2020 №40	Об утверждении инструкции о порядке осуществления технического надзора за строительством
45	Постановление МТиСЗ и МАиС РБ №24/33 (ред. от 31.05.19)	Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ
46	Постановление МЧС РБ №82 от 21.12.21 г.	Об обеспечении пожарной безопасности
47	Постановление МЧС РБ №7 от 28.01.2016	Об утверждении Правил по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением
48	Декрет Президента РБ №7 от 23.11.2017 г. (ред. от 28.02.22)	Общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования
49	Постановление МЧС РБ от 27.09.2017 №41	Об утверждении норм пожарной безопасности Республики Беларусь НПБ 64-2017 "Порядок определения необходимого количества сил и средств подразделений по чрезвычайным ситуациям для тушения пожаров"
50	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от	Об утверждении экологических норм и правил (ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности")

	18.07.2017 г. №5-Т (ред. от 21.11.2022)	
51	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 31.12.2021 №19-Т	Об утверждении экологических норм и правил ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 "Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду"
52	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 9.09.2019 г. №3-Т	Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь. ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь»
53	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 23.06.2009 №42 (ред. от 19.02.2021)	Об утверждении инструкции о порядке инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
54	Постановление МЗ РБ от 23.12.2019 г. №119	Об утверждении положения о порядке и условиях проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы
55	Постановление МЗ РБ от 02.02.2023 №22	Об утверждении санитарных норм и правил "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий"
56	Постановление МЗ РБ от 30.12.2016 №143	Об утверждении санитарных норм и правил "Требования к обращению с отходами производства и потребления"
57	Постановление МЗ РБ от 08.07.2016 г. N 85	Об утверждении санитарных норм и правил "Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов"
58	Постановление Главного государственного санитарного врача РБ от 28.11.2005 №198	Об утверждении санитарных правил и норм 2.1.2.12-33-2005 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения"
59	СН 1.02.01-2019	Инженерные изыскания для строительства
60	СН 1.03.01-2019	Возведение строительных конструкций зданий и сооружений
61	СН 1.03.02-2019	Геодезические работы в строительстве. Основные положения
62	СН 1.03.04-2020	Организация строительного производства

63	СН 2.01.02-2019	Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий
64	СН 2.01.07-2020	Защита строительных конструкций от коррозии
65	СН 2.02.04-2020	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны
66	СН 3.02.07-2020	Объекты строительства. Классификация
67	СП 1.03.08-2023	Сварочные работы. Контроль качества работ
68	СП 1.03.09-2023	Монолитные и сборные бетонные и железобетонные конструкции. Контроль качества работ
69	СП 1.04.01-2021	Ремонт и модернизация зданий и сооружений
70	СП 1.04.02-2022	Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
71	СП 2.03.01-2020	Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов
72	Р 1.03.129-2014	Рекомендации по обустройству строительных площадок при строительстве объектов жилищно-гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения
73	СНиП 2.05.06-85*	Магистральные трубопроводы
74	ТКП 45-1.02-239-2011 (02250)	Проектная документация для строительства. Состав, содержание и порядок разработки раздела "Организация и условия труда работников" для объектов производственного назначения
75	ТКП 45-1.02-253-2012 (02250)	Инженерно-геоэкологические изыскания для строительства. Правила проведения
76	ТКП 45-1.02-293-2014 (02250)	Инженерные изыскания для строительства. Условные обозначения для инженерно-топографических планов масштабов 1:1000, 1:500, 1:200
77	ТКП 45-1.02-295-2014 (02250)	Строительство. Проектная документация. Состав и содержание
78	ТКП 45-1.03-122-2015 (33020)	Нормы продолжительности строительства зданий, сооружений и их комплексов. Основные положения
79	ТКП 45-1.03-212-2010 (02250)	Нормы продолжительности строительства инженерных сетей и сооружений
80	ТКП 45-3.02-69-2007 (02250)	Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства
81	ТКП 45-3.03-96-2008 (02250)	Автомобильные дороги низших категорий. Правила проектирования



82	ТКП 45-3.05-166-2009(02250)	Технологическое оборудование. Правила монтажа и испытаний
83	ТКП 45-3.05-167-2009(02250)	Технологические трубопроводы. Правила монтажа и испытаний
84	ТКП 200-2018 (33200)	Автомобильные дороги. Земляное полотно. Правила проектирования
85	ТКП 369-2012 (02300)	Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" в градостроительных проектах и проектной документации на строительство
86	ТКП 563-2014 (02260)	Требования безопасности при выполнении сварочных работ
87	СНБ 2.04.02-2000	Строительная климатология
88	СТБ ГОСТ Р 51164-2001	Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии
89	СТБ 21.302-99	Система проектной документации для строительства. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Основные требования к составлению и оформлению документации, условные графические обозначения
90	СТБ 21.303-99	Система проектной документации для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. Основные требования к составлению и оформлению документации
91	СТБ 2255-2012	Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта
92	ГОСТ 9.602-2016	Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
93	ГОСТ 12.1.046-2014	ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок
94	ГОСТ 21.001-2013	Система проектной документации для строительства. Общие положения
95	ГОСТ 31447-2012	Трубы стальные сварные для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Технические условия
96	ГОСТ 31448-2012	Трубы стальные с защитными наружными покрытиями для магистральных газонефтепроводов. Технические условия

97	ГОСТ 34366-2017	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль качества строительно-монтажных работ. Основные положения
98	ГОСТ 34597-2019	Анодные заземления установок электрохимической защиты от коррозии подземных металлических сооружений. Методы определения биокоррозионной агрессивности грунтов и их влияния на подземные металлические сооружения
99	ГОСТ 34826-2022	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть. Организация и производство строительно-монтажных работ
100	ГОСТ 38881-2022	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Заграждения боновые стационарные для локализации разлива нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия
101	СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Общие требования.
102	СниП III -42-80	Магистральные трубопроводы.
103	СниП II-02-96	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
104	СП-II-104-97	Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
105	СП-II-105-97	Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
106	СН 452-73	Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов.
107	ВСН 008-88	Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Противокоррозионная и тепловая защита.
108	ВСН 012-88	Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемки работ. Часть 1 и 2.
109	ВСН 014-89	Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды.
110	ВСН 31-81	Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов Министерства нефтяной промышленности.
111	СанПиН 2.2.3.1384-03	Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
112	РД-13.020.00-КТН-276-19	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль за соблюдением природоохранного законодательства подрядной организацией при выполнении работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, капитальному ремонту, консервации и ликвидации объектов организаций системы «Транснефть»
113	РД-13.110.00-КТН-031-18 Изм1	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО «Транснефть»

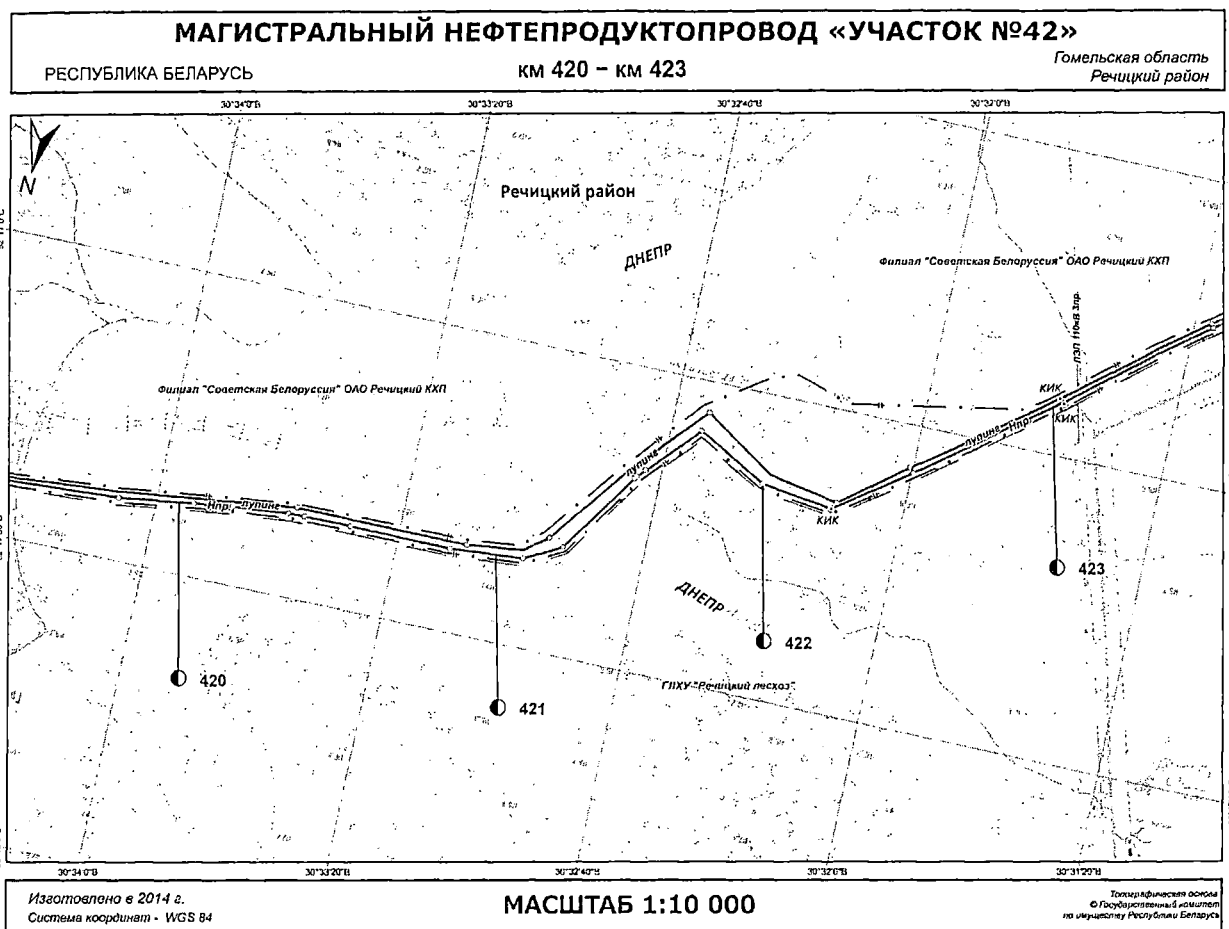
114	РД-75.200.00-КТН-012-14 с изменением 2	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Переходы магистральных трубопроводов через водные преграды. Нормы проектирования
115	РД-91.010.00-КТН-131-19	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Проектная и рабочая документация для строительства, технического перевооружения, реконструкции, капитального ремонта, ликвидации и консервации объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Требования к составу, содержанию и оформлению
116	РД-23.040.00-КТН-140-11 с изменением 2	Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов.
117	РД-23.040.00-КТН-201-17 с изменением 2	Технология ремонта трубопроводов с применением ремонтных конструкций
118	РД-13.020.40-КТН-0431-22	Рекультивация земель, нарушенных и загрязненных при аварийном и капитальном ремонте.
119	РД-91.020.00-КТН-133-19	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Заземляющие устройства. Нормы проектирования
120	РД-91.200.00-КТН-189-17 с изменением 2	Инженерные изыскания для строительства магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов
121	РД-25.160.10-КТН-016-15 с изменением 3	Неразрушающий контроль сварных соединений при строительстве и ремонте магистральных трубопроводов
122	РД-29.035.00-КТН-0184-20	«Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль качества антикоррозионного покрытия трубопровода методом катодной поляризации»
123	РД-23.040.00-КТН-084-18 с изменением 2	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть магистрального трубопровода. Нормы проектирования
124	РД-13.220.00-КТН-0243-20 с изменением 1	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть»
125	РД-91.200.00-КТН-198-12 с изменением 1	Строительство переходов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов через автомобильные и железные дороги бестраншейными методами
126	РД-01.120.00-КТН-186-16 с изменением 1	Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов.
127	РД-91.020.00-КТН-170-17	Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования
128	РД-17.060.00-КТН-129-16	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Трубопроводы линейной части магистрального трубопровода. Методика измерений вместимости геометрическим методом.
129	РД-23.040.00-КТН-271-08	Линейная часть магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Выборочный ремонт дефектных секций. Типовые проекты.
130	ОР-91.010.30-КТН-0228-20	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Строительство, техническое перевооружение, реконструкция, капитальный ремонт, ликвидация объектов магистральных трубопроводов организаций системы «Транснефть». Порядок приемки объектов в эксплуатацию, приемки результатов работ по

		ликвидации объектов и обращения приемо-сдаточной документации
131	ОР-91.010.30-КТН-035-14 с изменением 2	Порядок организации и осуществления авторского надзора за строительством, реконструкцией, техническим перевооружением и капитальным ремонтом производственных объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов.
132	ОР-01.110.00-КТН-0096-20	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок формирования и согласования пообъектных заказных спецификаций
133	ОР-03.100.60-КТН-0428-22	Порядок организации работ по оформлению прав на земельные участки под проектно-изыскательские, строительно-монтажные работы, эксплуатацию объектов ТПР, КР и ИП ОАО «АК «Транснефть»
134	ОР-75.200.00-КТН-0231-21	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок технической эксплуатации переходов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов через водные преграды и малые водотоки
135	ОР-23.040.00-КТН-0259-21	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт объектов магистрального трубопровода. Порядок планирования и организации работ
136	ОР-91.010.30-КТН-116-12	"Типовые требования к разработке и содержанию раздела "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" проектной документации на объекты магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов организаций системы "Транснефть"
137	ОР-13.040.00-КТН-0353-22	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль воздушной среды на объектах организаций системы «Транснефть»
138	ОР-13.100.00-КТН-0332-21 Изм1	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации огневых, газоопасных, ремонтных работ и работ повышенной опасности на объектах организаций системы «Транснефть»
139	ОР-03.120.00-КТН-0495-22	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок осуществления строительного контроля заказчика при выполнении строительно-монтажных работ на объектах организаций системы «Транснефть»
140	ОР-13.100.00-КТН-030-12	Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов ОАО "АК "Транснефть"

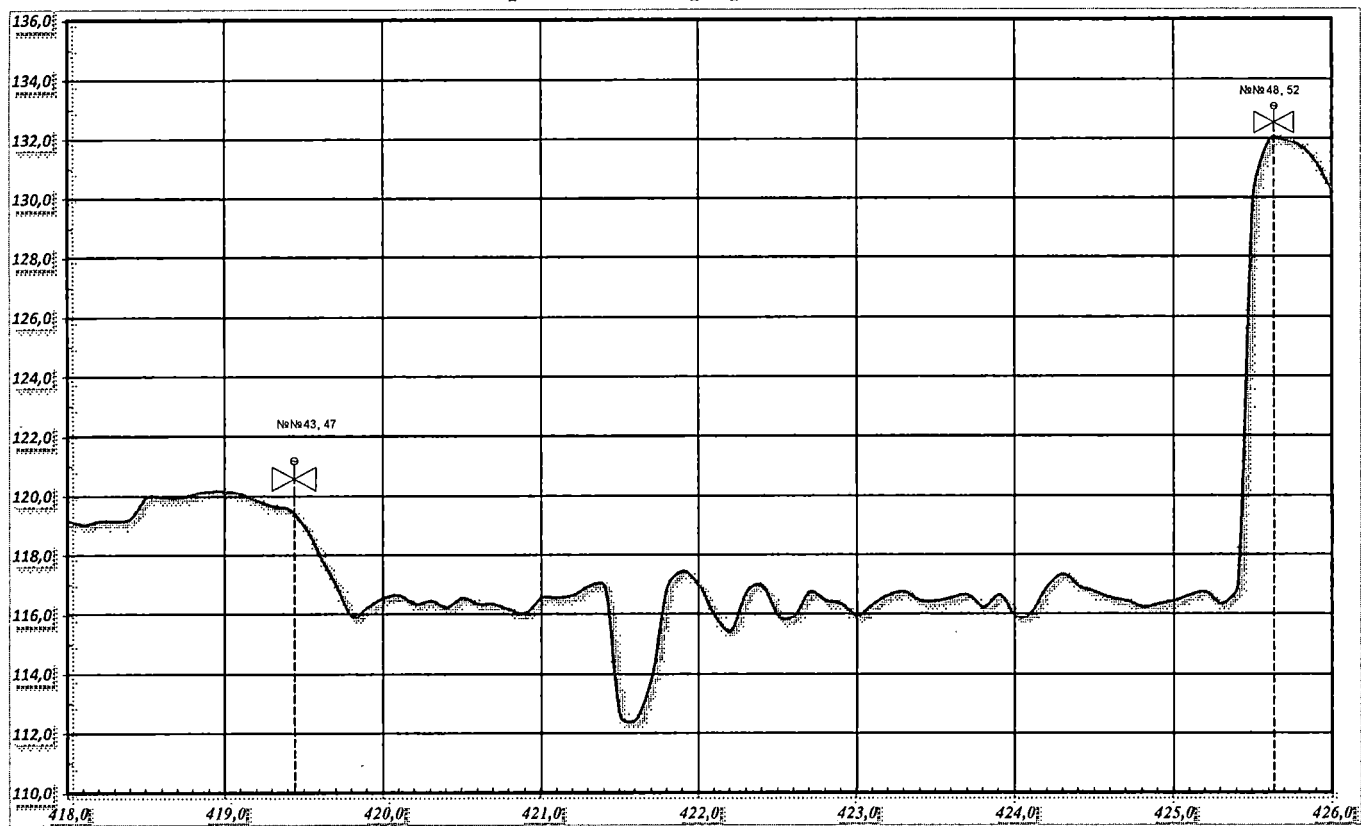
141	ТПР-23.040.00-КТН-061-16_с изменением 1	Выборочный ремонт дефектных секций на линейной части. Методы ремонта
-----	---	---

Начальник ОЭ МНППМ.В. ИсаевГлавный энергетикЕ.А. МельникГлавный механикД.В. КозелНачальник ОПББДГО и ЧСМ.А. АнтоненкоНачальник СОТА.Н. БендегаЗам. начальника ОПБО.Е. БуловаНачальник ОКС и РД.Ю. УльяновНачальник ОКОДВ.В. ЛисовойНачальник СЭБ и РПА.С. КрасюкНачальник отдела АСУТПА.А. АкуловГлавный метрологО.В. Якубов

## Ситуационный план



## Сокращенный профиль МНПП



## СЕРТИФИКАТ

на дефект трубопровода № 1525998

Организация (ОАО МН):	УП «Запад-Транснефтепродукт»
Управление (РНУ, УМН):	Мозырская ПС
Нефтепровод /трубопровод/:	Участок №42
Участок диагностики:	8Н - 2М
Диаметр трубы (мм):	530
Тип ВИП (WM, MFL, CDL, CDC или другое):	ДКУ
№ отчета АО «Транснефть-Диаскан»:	j3347u

*Расположение дефекта*

№ трубной секции:	161040
Дистанция по ВИП: начало дефекта (м):	48488,988
характерная точка (м):	48489,127
Относ. расстояние от начала секции до начала дефекта (м):	4,367
от конца секции до начала дефекта (м):	1,442
Угловое положение: начало дефекта (град/час):	50 / 1:40
характерная точка (град/час):	69 / 2:18
конец дефекта (град/час):	94 / 3:08
Толщина стенки трубы в районе дефекта (мм):	7,4
Координаты в МСК характерной точки дефекта: север, м	
восток, м	
высота, м	

*Параметры дефекта*

№ дефекта (дополнительный №):	1525998
Описание дефекта:	вмятина с потерей металла
Тип дефекта (внеш., внутр., внутрстен.):	Внешний
Длина дефекта (мм):	244
Ширина дефекта (мм):	204
Глубина дефекта (мм / % диаметра трубы):	2,3 / 0,4%
Остаточная толщина стенки (мм / % толщины трубы):	--
Предельный срок эксплуатации:	19.02.2025
Предельное давление, кгс/см <sup>2</sup> :	45,3

*Данные об ориентирах с привязкой дефекта*

Ориентир 1 (выше по течению):	маркер (422 км)
Ориентир 2 (ниже по течению):	маркер (423км)
Дистанция ориентира 1 (м):	48223,576
Дистанция ориентира 2 (м):	49938,214
Расстояние от ориентира 1 до начала дефекта (м):	265.41 ± 0.00
Расстояние от ориентира 2 до начала дефекта (м):	1449.23 ± 0.00

*Данные по трубным секциям*

	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>Направление потока →</p> </div> <div style="flex-grow: 1; text-align: center;"> <p>Ориентир 1 ←      Секция с особенностью      → Ориентир 2</p> </div> </div>				
Номер секции:	161020	161030	161040	161050	161060
Длина секции (м):	5,671	5,393	5,809	5,773	5,71
Тип трубы (прям., спир., бесш.):	Прям.	Прям.	Прям.	Прям.	Прям.
Толщина стенки (мм):	7,7	7,7	7,4	7,4	7,7
Дистанция начала секции (м):	48473,557	48479,228	48484,621	48490,43	48496,203
Ориентация начало секции	189,8	269	310,5	248,4	270,8
св. шва (град) конец секции					



Границы разработки подводной траншеи экскаватором с понтона с уклоном откоса 1:3. Размер разрабатываемой траншеи по основанию принят 4,5х7м

ВНИМАНИЕ!

Перед разработкой траншеи уточнить положение кабельной линии связи. В случае, если кабельная линия связи попадает в зону разработки грунта подрядной организации следует обратиться в проектную организацию для принятия дополнительных мероприятий по защите кабельной линии связи от повреждения

Основная нитка МНПП "Стальной Конь - Запад" Ø530х9мм

Место дефекта №1525998 (вмятина с потерей металла) ПК0+75,2  
Устройство кессона на трубопроводе DN500 для возможности ремонта дефектного участка см. лист

ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ПОДВОДНОЙ ТРАНШЕИ

- Пикетаж ремонтируемого участка принят условно. За точку отсчета ориентира принят реперный пункт №0006 на правом берегу р.Днепр. ПК0 соответствует перпендикуляру, проведенному от репера к оси основной нитки МНПП. Пикетаж принят против хода продукта.
- Место дефекта указанное на чертеже уточнить дополнительно. Точная привязка дефектной секции трубопровода соответствует расстоянию 265,41м от маркерного пункта (422км) по ходу продукта.
- Разработку подводной траншеи производить экскаватором с удлиненной стрелой с понтона на глубину не ближе 0,2 от образующей МНПП. Понтон с экскаватором выставить в рабочее положение с помощью дуксира, произвести якорение гонтона лебедками. Шаг подвижки экскаватора принят 4м. Дальнейшую доработку траншеи производить гидромонитором. Разработку подводной траншеи производить на глубину 1,5м ниже нижней образующей трубопровода для возможности монтажа кессона. Складирование вынутого грунта производить на баржу или понтон, располагаемые параллельно ходу понтона с экскаватором. Схема разработки грунта подводной траншеи приведена на листе 7.
- Монтаж кессона и ремонтных конструкций на трубопровод выполнять с применением плавокрана проекта 1451. Схема грузопогрузочных работ представлена на листе 8.
- Границы разрабатываемой подводной траншеи обозначить буями.

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

					Договор № 22 от 10.08.2023 года								67.23-ТХ						
					«Капитальный ремонт линейной части МНПП «Стальной Конь - Запад» (устранение дефекта по результату ВТД) на 422 км под руслом р. Днепр в Речном районе Гомельской области»								Капитальный ремонт линейной части МНПП "Стальной Конь - Запад" (устранение дефекта по результату ВТД) на 422км под руслом р.Днепр в Речном районе Гомельской области						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				Лит.	Лист	Листов						Линейная часть магистрального нефтепродуктопровода			
Директор		ОбжельяВ.В.							1	1	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Станд.	Лист	Листов
Снимал		Главацкий А.А.									ГИП		Цукарев			10.23	С	2	
Вычертил		Главацкий А.А.			Топографический план М 1:500 Система координат 1963г. Система высот Балтийская Сечение рельефа 0,5 м			ООО "ЭОПТР"	Разраб.	Богомазов			10.23	План расположения участка МНПП с дефектом №1525998. М1:500					
Проверил		Афласенко В.А.							Н. контр.	Воробьев			10.23				ООО "НПФ Экология"		