«Dostyk TransTerminal (Достық ТрансТерминал)» ЖШС-нің көп функционалды жүк тиейтін терминалы. Сыртқы электрмен жабдықтау және байланыс желілері**»**
жұмыс жобасы бойынша

22.01.2021 ж. № КЭЦ-0008/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақмұнай және газ тасымалдау институты» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«DostykTransTerminal (ДостықТрансТерминал)» ЖШС-нің көп функционалды жүк тиейтін терминалы. Сыртқы электрмен жабдықтау және байланыс желілері» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КЭЦ-0008/21 от 22.01.2021 г.

по рабочему проекту
«Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахский институт транспорта нефти и газа»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи»** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казах эксперт центр».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КЭЦ-0002 от 05 января 2021 года, заключенного между ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» и ТОО «Казах эксперт центр».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахский институт транспорта нефти и газа» (Государственная лицензия на проектирование ГСЛ №000337 от 09 апреля 2019 года, дата первичной выдачи 26 апреля 1995 года, с приложением 001 к государственной лицензии на трех страницах от 09 апреля 2019 года, с приложением 002 к государственной лицензии на трех страницах от 09 апреля 2019 года, выданная Коммунальным Государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», утвержденное генеральным директором ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» от 30 октября 2020 года;

постановление Акима Алакольского района Алматинской области от 15 марта 2018 года № 77 об изменении целевого назначения земельного участка площадью 150,0 га из земельного участка общей площадью 1528,0 га закрепленного за товариществом с ограниченной ответственностью «Petrochemical Transportation Company» на праве частной собственности на строительство и обслуживание индустриального парка «Достык»; для строительства и обслуживания многофункционального грузоперевалочного терминала «Достык»;

постановление Акима Алакольского района Алматинской области от 01 августа 2019 года № 222 о предоставлении ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» земельного участка на право частной собственности общей площадью 6,4992 га из земель запаса Достыкского поселкового округа для строительства и обслуживания наружных сетей электроснабжения;

постановление Акима Алакольского района Алматинской области от 21 февраля 2020 года № 82 о предоставлении ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» земельного участка на право временного возмездного пользования сроком на один год для прокладки и эксплуатации сетей связи (ВОЛС);

акт на право частной собственности на земельный участок № 1040410 площадью 36,0 га, расположенный по адресу: Алакольский район, Достыкский поселковый округ, с целевым назначением земельного участка: для строительства и обслуживания грузового терминала, выданный АДГП «АлматыНПЦзем», от 09 июля 2012 года, кадастровый номер земельного участка 03-255-164-220, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге

записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 2252;

акт на право частной собственности на земельный участок № 1046471 площадью 150,0 га, расположенный по адресу: Алакольский район, Достыкский поселковый округ, с целевым назначением земельного участка: строительство и обслуживание индустриального парка «Достык», строительство и обслуживание многофункционального грузоперевалочного терминала «Достык» выданный Алакольским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некомерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 18 апреля 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-255-164-274, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 221;

договор купли-продажи земельного участка площадью 150,0000 га по адресу: Алматинская область, Алакольский район, Достыкский сельский округ, поселок Достык, учетный квартал 164, земельный участок 82 А, кадастровый номер: 03-255-164-274,с целевым назначением: строительство и обслуживание индустриального парка «Достык»: строительство и обслуживание многофункционального грузоперевалочного терминала «Достык», заключенный между ТОО «Petrochemical Transportation Company» и ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» от 02 мая 2018 года № 2018/РТС-22;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района» от 24 ноября 2020 года № KZ83VUA00321498;

эскизный проект по объекту: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района» от 24 декабря 2020 года № KZ83VUA00337406;

письмо ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» о том, что источником финансирования объекта «Строительство внешних сетей электроснабжения для объекта «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи» являются собственные средства заказчика, от 08 декабря 2020 года № 177;

письмо ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» о том, что начало строительства по объекту: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи» планируется на апрель 2021 года, от 08 декабря 2020 года № 177;

договор на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», заключенного между ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» (Заказчик) и ТОО «Казахский институт транспорта нефти игаза» (Исполнитель), от 30 октября 2020 года № 38/1-1-2020;

акт обследования зеленых насаждений по объекту «Строительство внешних сетей электроснабжения для объекта «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского

района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи» выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции» Алакольского района от 21 октября 2020 года № 304;

отчет по инженерно - геодезическим изысканиям по объекту «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», выполненный ТОО «Topoplan-3D» (государственная лицензия 14002128 от 12 февраля 2014 года, с приложением 001 к государственной лицензии на одной странице от 12 февраля 2014 года, 002 к государственной лицензии на одной странице от 17 февраля 2017 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан) в августе 2020 года;

отчет по инженерно - геологическим изысканиям по объекту «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», выполненная ТОО «Topoplan-3D» (государственная лицензия 14002128 от 12 февраля 2014 года, с приложением 001 к государственной лицензии на одной странице от 12 февраля 2014 года, 002 к государственной лицензии на одной странице от 17 февраля 2017 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан) в ноябре 2020 года;

перечень оборудования и материалов, утвержденный заказчиком от 29 декабря 2020 года.

Технические условия:

технические условия на постоянное электроснабжение № 191 от 17 ноября 2020 года, выданные филиалом АО «Қазакстан темір жолы» - «Алматинское отделение магистральной сети»;

технические условия на прокладку ВОЛС № 05-42/т-ТР от 14 апреля 2020 года, выданные РДТ «Алматытелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», от 23 декабря 2020 года № 190;

согласование на получение технических условий электроснабжения, выданные ТОО «DOSTYK REFINERY» (Достык Рефайнери) от 11 сентября 2020 года, № 79/20;

согласование технических условий на присоединение к существующей волоконно-оптической линии связи, выданные ТОО «DOSTYK REFINERY» (Достык Рефайнери) от 15 марта 2019 года;

согласование эскизного проекта «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района» от 24 декабря 2020 года № KZ83VUA00337406;

согласование ситуационной схемы с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Алакольского района, РДТ «Алматытелеком» и ТОО «DOSTYK REFINERY» (Достык Рефайнери) без даты;

согласование раздела «Волокно-оптический кабель» с РДТ«Алматытелеком» и ТОО «DOSTYK REFINERY» (Достык Рефайнери) без даты;

согласование раздела «Внеплощадочное электроснабжение» с ТОО «DOSTYK REFINERY» (Достык Рефайнери) от 09 декабря 2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1. 5699-а - ПЗ	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1. 5699а - ЭП	Эскизный проект
3	Альбом 2. 5699а - ЭС	Внеплощадочное электроснабжение
4	Альбом 3. 5699а - ЛМ	Волоконно-оптический кабель
5	Книга 2. 5699а - ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
6	Книга 3. 5699а - ПОС	Проект организации строительства
7	Книга 4. 5699а - СД	Сметная документация
8	Книга 5. 5699а – ПЛ.О	Прайс-листы. Основной вариант
9	Книга 6. 5699а – ПЛ.А	Прайс-листы. Альтернативный вариант
10	Книга 7. 5699а - ПРП	Паспорт рабочего проекта
11	Книга 8. 5699а - ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство внешних сетей электроснабжения и линии связи многофункционального грузоперевалочого терминала ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Алакольский район, Достыкский сельский округ.

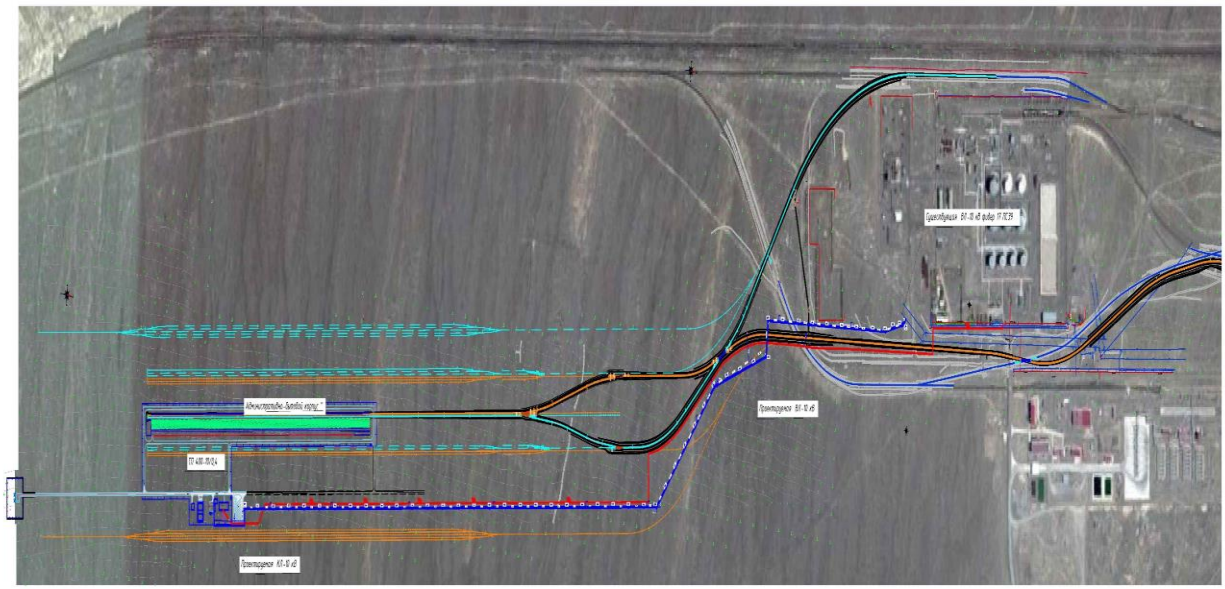

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - VIII (s_o = 2.25 кПа);

район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - I (w_o = 0,8 кПа);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 25,3° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Topoplan-3D» в ноябре 2020 года.

Район изысканий расположен в селе Достык Алакольского района Алматинской области Республики Казахстан. Пограничный переход от железнодорожной станции «Достык» (Республика Казахстан) к железнодорожной станции «Алашанькоу» (Китайская Народная Республика).

Объект проектирования находится в 158 км к юго-востоку от города Ушарал в Джунгарских воротах между Джунгарским Алатау и Тарбагатайскими горами. Достык – посёлок в Алакольском районе Алматинской области, является поселковым административным центром с пограничного перехода на казахстанско-китайской границе.

Описываемая территория расположена в северо-восточной части Балхашской впадины, в пределах Алакольского района.

Участок расположен в межгорной котловине отрогов Джунгарского Алатау, которая является продолжением Балхаш-Алакольской впадины.

В литологическом отношении участок работ на исследуемую глубину (до 3,0 м) с поверхности от 0,3 до 0,5 м представлен супесчаными грунтами с включением обломочного

материала (дресвы). Далее по разрезу с глубины 0,5 м и до 2,0 м следуют дресвяно-щебенистые грунты с песчаным заполнителем, с глубиной сменяясь щебенистыми грунтами, которые в свою очередь залегают на щебне с глыбовым материалом.

Грунтовые воды на данном участке на исследуемую глубину не вскрыты.

Абсолютные отметки поверхности 434,0-451,0 м.

В пределах исследуемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпные грунты;

ИГЭ-2 – супесь с включением щебня и дресвы;

ИГЭ-3 – дресвяно-щебенистые и щебенистые грунты с песчаным заполнителем;

ИГЭ-4 – щебенистые грунты с дресвяно-песчаным заполнителем.

Нормативные значения физико-механических характеристик грунтов

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4	5	6
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	P_n	г/см³	1,97	1,77
2	Удельное сцепление (в вод. сост.)	C_n	кПа	14,5	15
3	Угол внутреннего трения (в вод. сост.)	φ_n	град.	25	18
4	Модуль деформации (в вод. сост.)	E	мПа	5,9	4,5
5	Расчетное сопротивление (в вод. сост.)	R_0	кПа	180	159

ИГЭ-3 – дресвяно-щебенистые и щебенистые грунты с песчаным заполнителем.

Средние значения физических характеристик (ИГЭ-3):

плотность грунта в условиях естественного залегания (ρ) – 2,17 г/см³.

Расчетные значения механических характеристик (ИГЭ-3):

угол внутреннего трения (φ_n) – 36°;

удельное сцепление (C_n) – 27,0 кПа;

модуль деформации (E) – 68,0 МПа;

расчетное сопротивление (R_o) – 400,0 кПа.

Грунты исследуемой территории незасоленные.

По степени агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции, грунты характеризуются следующим образом:

для W4 по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе от слабо - до неагрессивных, для остальных видов бетонов неагрессивные.

по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе, на шлакопортландцементах и на сульфатостойких цементах неагрессивные.

для бетонов марки W4-W6 по водопроницаемости от среднего до неагрессивных, для W8 от слабоагрессивных до неагрессивных.

Коррозионная активность по отношению к углеродистой и низколегированной стали - средняя.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля по содержанию органических веществ - низкая, по содержанию нитрат-иона от низкой до высокой.

Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона - высокая, по содержанию иона железа - низкая.

Глубина промерзания почвы составляет - 1,89 м.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 30 октября 2020 года, предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи».

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел ЭС разработан на основании технических условий АО «НК «КТЖ» «Алматинское отделение магистральной сети» № 191 от 17 ноября 2020 года.

Внешнее электроснабжение многофункционального грузоперевалочного терминала ТОО «DostykTransTerminal (ДостыкТрансТерминал)» выполнено отпайкой от существующей опоры 9 - 2 фидера 17 ПС-39 «Достык» напряжением 10 кВ с установкой устройства ответвления УОП на промежуточной опоре.

Электроснабжение от отпаечной опоры выполнено строительством ВЛ – 10 кВ, протяженностью 2,8 км и кабельной линией КЛ - 10 кВ протяженностью 0,2 км. После первой опоры установлена комплектная высоковольтная ячейка ЯКНО – 10 кВ во всепогодном исполнении с вакуумным выключателем, релейной защитой и прибором учета электрической энергии.

Питающие кабельные линии от конечной опоры до трансформаторной подстанции КТП – 400 - 10/0,4, проложены силовыми кабелями с алюминиевыми жилами, бронированными в свинцовой оболочке типа АСБ – 10 кВ.

Воздушная линия ВЛ - 10 кВ выполнена проводами марки АС - 50/8 на железобетонных опорах, установленных в сверлёные котлованы. В местах пересечений с инженерными коммуникациями, железными дорогами установлены переходные опоры.

В объём данного раздела рабочего проекта входят следующие проектные решения:

строительство ВЛ – 10 кВ;

пересечение ЛЭП – 10 кВ с железной дорогой;

прокладка кабельной линии КЛ – 10 кВ от конечной опоры до КТП.

На территории грузоперевалочного терминала установлена комплектная однотрансформаторная подстанция КТПН – 400 - 10/0,4 кВ. Также в качестве источника резервного питания для электроприемников I и II категории по надежности электроснабжения выполнена установка дизельной электростанции мощностью 264 кВт/330 кВА, установленной во всепогодном контейнере. Дизельная электростанция снабжена дополнительным баком, рассчитанного на время перерыва в электроснабжении 1 сутки. Установка КТПН и ДЭС выполнена в отдельном проекте и в рамках данного проекта не рассматривается.

Защитные мероприятия по безопасности

Для заземления опор использованы заземляющие проводники из стальной арматуры диаметром 10 мм, предусмотренные в железобетонных стойках при их изготовлении.

Заземляющий проводник соединен с комбинированным заземлением из электродов горизонтальных диаметром 16 мм и вертикальных диаметром 16 мм.

Для заземления железобетонных опор выполнен монтаж заземляющих электродов:

для анкерной концевой опоры с кабельной муфтой - комбинированное заземление из контура, в траншее на глубине 0,5 м, вокруг опоры А х В=2 х 2 м длиной 8 м и вертикального электрода диаметром 16 мм, длиной 5 м. Контур и вертикальный электрод соединены горизонтальным электродом диаметром16 мм, длиной 5 м;

для анкерной опоры, из двух горизонтальных электродов диаметром 10 мм.

Основные показатели:

категория электроснабжения: - III;
напряжение сети: - 10 кВ;
протяженность ВЛ-10кВ: - 2,8 км;
протяженность КЛ-10кВ: - 0,2 км.

Системы связи и сигнализации

Волокно-оптическая линия связи

Раздел ЛМ разработан на основании согласования ТУ ТОО «DOSTYKREFINERY» (ДостыкРефайнери) от 15 марта 2019 года, ТУ РДТ «Алматытелеком» № 05-42/т-ТР от 14 апреля 2020 года.

На многофункциональном груз перевалочном терминале (Терминал) проложен волоконно - оптический кабель, посредством которого обеспечивается подключение к телефонным сетям общего пользования и интернету.

Для подключения проектируемых средств связи ЛВС, IP-телефонии Терминала к сетям общего пользования (ТфОП, Интернет) выполнена прокладка ВОК и установка абонентского терминала TurboGEPON ONT NTE-RG-1402G-W. Прокладка 8-ми волоконного оптического кабеля без металлической составляющей выполнена от кроссовой Административно - бытового корпуса Терминала по лоткам внутри здания предусмотренных в отдельном проекте и снаружи в проектируемой полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм в грунте до серверной комнаты Административно - бытового корпуса нефтебазы «Достык».

Направление трассы прокладки и пикетирование выполнено от Административно - бытового корпуса Терминала с принятием места пересечения трассы с ограждением Терминала за нулевой пикет. Прокладка п/э трубопровода предусмотрена вручную, разработка траншеи для п/э трубопровода предусмотрена экскаватором и вручную. Прокладка ВОК в п/э трубопроводе предусмотрена методом задувки и вручную. Для прокладки в п/э трубопроводе методом задувки предусмотрен волоконно - оптический кабель без металлических элементов с максимально допустимым растягивающим усилием - 2,7 кН. Тип используемого оптического волокна - одномодовое (Corning), стандарт G.652d. На стыках строительных длин установлена соединительная оптическая муфта, располагаемая в камере оперативного доступа (КОД) с запасом ВОК по 10 - 15 метров с каждой стороны. Камеры установлены непосредственно на трассе трубопровода (в разрез его) либо с выносом в сторону от трассы. В земле камеры установлены на уплотненном песчаном основании так, чтобы отверстия для ввода трубопровода находились на глубине прокладки трубопровода. Для предупреждения при несанкционированной разработке грунта на трассе проложена не металлизированная сигнальная лента.

Глубина прокладки полиэтиленовой трубы составляет 1,2 м. Сигнальная лента проложена на половину глубины прокладки ПЭТ.

На пересечениях с существующими линиями связи, силовыми кабелями, полевыми дорогами разработка траншеи производится вручную, проектируемый ВОК в п/э трубопроводе диаметром 40 мм дополнительно проложен в трубе из полиэтилена высокой плотности диаметром 110 мм.

Для фиксации на местности и опознавания, трасса прокладки трубопровода обозначена указательными маркировочными знаками, железо - бетонными столбиками и маркерами.

Замерные железобетонные столбики (1,2 м) установлены напротив каждой муфты, на поворотах, при пересечениях с коммуникациями.

Предупредительные железобетонные столбики (2,4 м) - на пересечениях с ж.д. путями, автомобильными дорогами.

Основные показатели:

Волоконно-оптический кабель одномодовый 8 волокон:	- 3,497 км;
Абонентский терминал:	- 1 шт;
Оптические коммутационные панели:	- 2 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Для заземления опор использованы заземляющие проводники из стальной арматуры диаметром 10 мм, предусмотренные в железобетонных стойках при их изготовлении.

Заземляющий проводник соединен с комбинированным заземлением из электродов горизонтальных диаметром 16 мм и вертикальных диаметром 16 мм.

Для заземления железобетонных опор выполнен монтаж заземляющих электродов:

для анкерной концевой опоры с кабельной муфтой - комбинированное заземление из контура, в траншее на глубине 0,5 м, вокруг опоры А х В=2 х 2 м длиной 8 м и вертикального электрода диаметром 16 мм, длиной 5 м. Контур и вертикальный электрод соединены горизонтальным электродом диаметром 16 мм, длиной 5 м;

для анкерной опоры, из двух горизонтальных электродов диаметром 10 мм.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект ОВОС к рабочему проекту «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», выполнен экологом Асанов Д.А., государственная лицензия 02241Р № 0043081 от 16 марта 2012 года выданной МООС РК.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект строительства расположен на территории Алакольского района Алматинской области, к северо-западу от с. Достык. Проектируемый участок граничит:

на севере и востоке – земли Достыкского с/о;

на западе – трасса А-355;

на юге – территория ТОО «DostykTransTerminal (ДостыкТрансТерминал)»;

Ближайшая жилая зона (окраины с. Достык) расположена с южной стороны на расстоянии 5,5 км от крайнего источника выбросов ЗВ.

Ближайший водный объект (оз. Жалашколь) расположен с северо-западной стороны на расстоянии более 30 км от объекта строительства.

Категория опасности предприятия

На период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется. Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

В период строительства предусматривается четыре источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. три организованных, один неорганизованный), содержащие в общей сложности 28 наименований загрязняющих веществ.

При строительстве объектов внешнего электроснабжения и линии связи предусматриваются земляные работы – (выемка и насыпь грунта, разработка грунта экскаваторами, погрузка земляных масс, бульдозерные работы). При механизированных земляных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источники выделения № 001, 002.

При пересыпке материалов будет осуществляться выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 % и пыли (неорганической) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом. Источник выделения № 003.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа и марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источник выделения № 004.

При газовой резке металлов будет осуществляться выделение оксида железа и марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. Источник выделения № 005.

При проведении паяльных работ будет происходить выделение оксида олова, свинца и его неорганических соединений и окиси сурьмы. Источник выделения № 006.

В процессе покрасочных работ будет происходить выделение ксилола, уайт-спирита, бензина, ацетона, бутилацетата, толуола, спирта этилового, эпихлоргидрина и взвешенных частиц. Покраска будет осуществляться кистью/валиком и при помощи окрасочных агрегатов. Источник выделения № 007.

При монтажных работах будет осуществляться сварка полиэтиленовых труб. При работе агрегата будет происходить выделение оксида углерода и винила хлористого. Источник выделения № 008.

При монтажных работах будет использован перфоратор электрический и пила дисковая. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источники выделения № 009.

При проведении СМР будут осуществляться буровые работы. При проведении буровых работ будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источник выделения № 010.

При работе ДВС различной специализированной техники будет происходить выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и керосина (ненормируемые выбросы). Источник выделения № 011.

Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

При работе компрессоров и трамбовок пневматических при работе от компрессора будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных С12-С19. Выброс загрязняющих

веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2,5 м. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0003).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ приведены в таблице №3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		на 2021 год (апрель, май)		П Д В (период СМР)		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники:						
****Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.000052	0.0016	0.000052	0.0016	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00078	0.025	0.00078	0.025	2021
Трамбовка	0003	0.00069	0.022	0.00069	0.022	2021
Итого:		0.001522	0.0486	0.001522	0.0486	
****Азот (II) оксид (0304)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.000069	0.0022	0.000069	0.0022	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00102	0.032	0.00102	0.032	2021
Трамбовка	0003	0.00092	0.029	0.00092	0.029	2021
Итого:		0.002009	0.0632	0.002009	0.0632	
****Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.0000104	0.00033	0.0000104	0.00033	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00013	0.0041	0.00013	0.0041	2021
Трамбовка	0003	0.00014	0.0044	0.00014	0.0044	2021
Итого:		0.0002804	0.00883	0.0002804	0.00883	
****Сера диоксид (0330)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.000017	0.00054	0.000017	0.00054	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00026	0.0082	0.00026	0.0082	2021
Трамбовка	0003	0.00023	0.0073	0.00023	0.0073	2021
Итого:		0.000507	0.01604	0.000507	0.01604	
****Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.000045	0.0014	0.000045	0.0014	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00066	0.021	0.00066	0.021	2021
Трамбовка	0003	0.0006	0.019	0.0006	0.019	2021
Итого:		0.001305	0.0414	0.001305	0.0414	
****Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид) (1301)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.0000035	0.00011	0.0000035	0.00011	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00003	0.0009	0.00003	0.0009	2021
Трамбовка	0003	0.00005	0.0016	0.00005	0.0016	2021
Итого:		0.0000835	0.00261	0.0000835	0.00261	
****Формальдегид (1325)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.0000035	0.00011	0.0000035	0.00011	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00003	0.0009	0.00003	0.0009	2021
Трамбовка	0003	0.00005	0.0016	0.00005	0.0016	2021
Итого:		0.0000835	0.00261	0.0000835	0.00261	
****Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)*						
Компрессор «XANS-175Dd»	0001	0.000021	0.00066	0.000021	0.00066	2021
Компрессор передвижной	0002	0.00031	0.0098	0.00031	0.0098	2021

Трамбовка Итого:	0003	0.00028 0.000611	0.0088 0.01926	0.00028 0.000611	0.0088 0.01926	2021
Итого по организованным:		*0.0064014*	*0.20255*	*0.0064014*	*0.20255*	
Неорганизованные источники:						
****Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид (0123)*						
СМР	6001	0.0097	0.00017	0.0097	0.00017	2021
****Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)*						
СМР	6001	0.00072	0.0000075	0.00072	0.0000075	2021
****Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)*						
СМР	6001	0.000016	0.00000006	0.000016	0.00000006	2021
****Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)*						
СМР	6001	0.000028	0.00000009	0.000028	0.00000009	2021
****диСурьма триоксид (Сурьмы трехокись) /в пересчете на сурьму/ (0190)*						
СМР	6001	0.000006	0.00000002	0.000006	0.00000002	2021
****Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)*						
СМР	6001	0.0021	0.000036	0.0021	0.000036	2021
****Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)*						
СМР	6001	0.01061	0.00008005	0.01061	0.00008005	2021
****Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)*						
СМР	6001	0.0005	0.0000029	0.0005	0.0000029	2021
****Фториды неорганические плохо растворимые (0344)*						
СМР	6001	0.0024	0.000013	0.0024	0.000013	2021
****Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)*						
СМР	6001	0.0164	0.0165	0.0164	0.0165	2021
****Толуол (0621)*						
СМР	6001	0.0086	0.0013	0.0086	0.0013	2021
****Хлорэтилен (Винилхлорид, этиленхлорид) (0827)*						
СМР	6001	0.000004	0.00000002	0.000004	0.00000002	2021
****(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин) (0931)*						
СМР	6001	0.0057	0.0002	0.0057	0.0002	2021
****Этанол (Этиловый спирт) (1061)*						
СМР	6001	0.0694	0.0025	0.0694	0.0025	2021
****Бутилацетат (1210)*						
СМР	6001	0.0039	0.0016	0.0039	0.0016	2021
****Ацетон (1401)*						
СМР	6001	0.0018	0.0007	0.0018	0.0007	2021
****Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)*						
СМР	6001	0.0028	0.0036	0.0028	0.0036	2021
****Уайт-спирит (2752)*						
СМР	6001	0.07359	0.010339	0.07359	0.010339	2021
****Взвешенные частицы (2902)*						
СМР	6001	0.0381	0.0042172	0.0381	0.0042172	2021
****Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)*						
СМР	6001	2.1168	0.261795	2.1168	0.261795	2021
****Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)*						
СМР	6001	0.0016	0.000003	0.0016	0.000003	2021
Итого по неорганизованным		*2.364774*	*0.30306384*	*2.364774*	*0.30306384*	
Всего:		*2.3711754*	*0.50561384*	*2.3711754*	*0.50561384*	

Охрана земельных ресурсов

В литологическом отношении участок работ на исследуемую глубину (до 3,0 м) с поверхности от 0,3 до 0,5 м представлен супесчаными грунтами с включением обломочного

материала (дресвы). Далее по разрезу с глубины 0,5 м и до 2,0м следуют, дресвяно-щебенистые грунты с песчаным заполнителем с глубиной сменяясь щебенистыми грунтами, которые в свою очередь залегают на щебне с глыбовым материалом.

Грунтовые воды на описываемом участке на глубину заложения фундамента сооружения не вскрыты, поэтому исключаются из расчетов основания.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля по содержанию органических веществ низкая, по содержанию нитрат-иона от низкой до высокой. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона высокая, по содержанию иона железа низкая, по pH к свинцу и алюминию средняя.

На основании инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Topoplan-3D» в ноябре 2020 году, трасса ВЛ и волоконно-оптического кабеля сложена следующими грунтами:

ИГЭ-1 – насыпные грунты (супесь с дресвой и щебнем) (§9в) – 1 группы;
ИГЭ-2 – супеси с включениями слабоокатанного гравия и дресвы (§36б) – 1 группы;
ИГЭ-3 – дресвяный грунт со-щебнем (§14) – 4 группы;
ИГЭ-4 – щебенистый грунт с дресвяно-песчаным заполнителем (§41б) – 2 группы.

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается в связи с отсутствием.

Отходы производства и потребления на период строительства

При строительстве данного объекта образуются следующие виды отходов:
твердые бытовые отходы;
огарки сварочных электродов;
строительный мусор;
тара из-под краски;
обрезки ПЭ труб; обрезки стальных труб;
промасленная ветошь.

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №4

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства, 2021 год			
Всего, в т.ч.	0,52665	-	0,52665
отходы производства	0,41365	-	0,41365
отходы потребления	0,113	-	0,113
Янтарный уровень опасности			
Тара металлическая из под краски	0,0045	-	0,0045
Тара пластмассовая из под краски	0,002	-	0,002
Промасленная ветошь	0,00174	-	0,00174
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,113	-	0,113
Строительный мусор	0,38003	-	0,38003
Огарки сварочных электродов	0,00008	-	0,00008
Обрезки ПЭ труб	0,025	-	0,025
Обрезки стальных труб	0,0003	-	0,0003

Примечание: Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливается на те отходы, которые передаются сторонним организациям [приложение 10, 8]* В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо прием отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района» № 1655 от 30.11.2018 года (приложение 3) на участке строительства ТОО «DostykTransTerminal (ДостыкТрансТерминал)» водоохранная зона отсутствует.

Таким образом, строительство и эксплуатация внешнего электроснабжения и линии связи не обусловят загрязнение подземных и поверхностных вод.

Водоснабжение – используется привозная вода.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Площадка строительства не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир

Редкие и исчезающие растения на территории проектируемого объекта отсутствуют.

В целом оценка воздействия рассматриваемого объекта на растительный покров характеризуется как допустимая. Реконструкция и эксплуатация железнодорожной перевалочной нефтебазы отрицательного влияния на растительную среду не окажет.

Путей миграции животных через участок нет. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет.

На территории объекта представители флоры и фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Выбросы загрязняющих веществ от площадки строительства незначительные, ограничиваются сроками проведения строительно-монтажных работ и не оказывают отрицательного влияния на окружающую среду.

Строительно-монтажные работы не приводят к изменению качества атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране природной среды

Период строительства

В целях защиты атмосферы, почвы, поверхностных водоемов и подземных вод при производстве строительно-монтажных работ предусмотреть следующие мероприятия:

движение транспорта по установленным маршрутам движения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

запрещение повреждения растительного покрова за пределами предоставленных участков;

недопущение захламления территории мусором и порубочными остатками, организация мест сбора отходов;

исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;

снижение площадей нарушенных земель;

поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;

снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу;
предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности;
просветительская работа экологического содержания.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующим природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемые объекты внешнего электроснабжения и линия связи многофункционального грузоперевалочного терминала ТОО «DostykTransTerminal» расположены на территории Алакольского района Алматинской области, к северо - западу от с. Достык. Проект предусматривает:

линию электроснабжения ВЛ - 10кВ;
волоконно - оптический кабель (для организации связи).

Внешнее электроснабжение многофункционального грузоперевалочного терминала предусматривается отпайкой от опоры 9 - 2 фидера 17 ПС39 «Достык» напряжением 10 кВ с установкой устройства ответвления УОП на промежуточной опоре. Электроснабжение от отпаечной опоры осуществляется строительством ВЛ - 10 кВ, протяженностью 2,8 км и кабельной линией КЛ - 10 кВ протяженностью 0,2 км. После первой опоры устанавливается комплектная высоковольтная ячейка ЯКНО - 10 кВ во всепогодном исполнении с вакуумным выключателем, релейной защитой и прибором учета электрической энергии. Питающие кабельные линии от конечной опоры до трансформаторной подстанции КТП 400 - 10/0,4, осуществляются силовыми кабелями в свинцовой оболочке. Воздушная линия ВЛ - 10 кВ выполняется проводами марки АС - 50/8 на железобетонных опорах, установленные в сверленые котлованы. В местах пересечений с инженерными коммуникациями, железными дорогами устанавливаются переходные опоры. В объём данного раздела рабочего проекта входят следующие проектные решения:

строительство ВЛ - 10 кВ;
пересечение ЛЭП - 10 кВ с железной дорогой;
прокладка кабельной линии КЛ 10 кВ от конечной опоры до КТП.

На территории грузоперевалочного терминала предусмотрена комплектная одно трансформаторная подстанция КТПН 400 - 10/0,4 кВ. Также в качестве источника резервного питания для электроприемников I и II категории по надежности электроснабжения предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 264 кВт/330 кВ.А, установленной во всепогодном контейнере. Дизельная электростанция снабжена дополнительным баком, рассчитанного на время перерыва в электроснабжении 1 сутки.

На многофункциональном грузоперевалочном терминале (Терминал) проектом предусмотрен волоконно-оптический кабель, посредством которого обеспечивается подключение к телефонным сетям общего пользования и интернету. Предусмотрена прокладка 8-ми волоконного оптического кабеля без металлической составляющей от кроссовой Административно - бытового корпуса Терминала по лоткам внутри здания предусмотренных в отдельном проекте и с наружи в проектируемой полиэтиленовой трубе

диаметром 40 мм в грунте до серверной комнаты. Административно - бытового корпуса нефтебазы «Достык». Направление трассы прокладки и пикетирование выполнено от административно - бытового корпуса Терминала с принятием места пересечения трассы с ограждением Терминала за нулевой пикет.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Общее количество работающих – 9 человек.

Персонал работников, участвующих в работе, размещается для проживания в гостинице «ДостыкТур» на станции «Достык». Расстояние от гостиницы до объекта строительства 10 км. Перевозка рабочих до мест производства работ и обратно предусматривается автотранспортом. Непосредственно на стройплощадках предусмотрено размещение складских помещений, помещений для отдыха, обогрева и приема пищи. Питание строителей предполагается осуществлять в столовых - раздаточных. Отопление бытовых помещений предусматривается посредством передвижных ЭС. Предусмотрено оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. В темное время суток площадку следует обеспечить электрическим освещением. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры.

Предусмотрен пункт для мытья колес.

В период строительства предусматривается четыре источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. три организованных, один неорганизованный).

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду данные работы относятся к IV категории (п. 1-1 статьи 40 [1]). Так как источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу имеют кратковременный характер организация СЗЗ не требуется.

Рабочий проект: «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий,

зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 2 месяца.

Начало строительства планируется в апреле 2021 года согласно письма от заказчика №177 от 08 декабря 2020 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 2 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года, в редакции 2020.4.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно- монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2020 год –2 778 тенге

2021 год –2 917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», внесены следующие изменения и дополнения:

По оценке воздействия на окружающую среду:

1) В ОВОС внесены коррективы.
2) Заявление об экологических последствиях откорректировано.
3) Заявка для получения разрешения на эмиссии откорректирована.

По сметной документации:

4) Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, исходные данные, локальная, ресурсная смета, в формате kenml и казахстанское содержание), утверждённая заказчиком в формате ПДФ.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО «ДостыкТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Рабочий проект «Оценка воздействия на окружающую среду», соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	2,8	2,8
2	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,2	0,2
3	Протяженность ВОЛС	км	3,497	3,497
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных 2021 года	млн.тенге	68,925	68,925
	в том числе: СМР	млн.тенге	31,617	31,617
	оборудование	млн.тенге	7,812	7,812
	прочие затраты	млн.тенге	29,496	29,496
	из них: в 2020 году (ПИР и Экспертиза), в 2021 году (СМР-100%)			5,685 63,240
5	Продолжительность строительства	мес.	2	2

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «Dostyk TransTerminal (ТОО «Достык ТрансТерминал»)» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность ВЛ-10кВ	2,8 км
Протяженность КЛ-10кВ	0,2 км
Протяженность ВОЛС	3,497 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных 2021 года	68,925 млн. тенге
в том числе:	
СМР	31,617 млн. тенге
оборудование	7,812 млн. тенге
прочие	29,496 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» в соответствии с условиями договора № КЭЦ-0002 от 05 января 2021 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Dostyk TransTerminal (Достық ТрансТерминал)» ЖШС-нің көп функционалды жүк тиейтін терминалы. Сыртқы электрмен жабдықтау және байланыс желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

ӘЖ-10кВ ұзындығы	2,8 км
КЛ-10кВ ұзындығы	0,2 км
ТОБЖ ұзындығы	3,497 км

2020 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2021 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	68,925 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	31,617 млн. теңге
жабдықтар	7,812 млн. теңге
басқа шығындар	29,496 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	2 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 05 қаңтардағы № КЭЦ-0002 шарттың талаптарына сәйкес «Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)» ЖСШ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдикаримов Б.М.

Директор

ТОО «Казах эксперт центр»

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

ТОО «Казах эксперт центр»

Имантаева А.К.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Таникин Д.Б.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Лян Э.В.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Айткулов А.А.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Харитонов И.Г.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ49VDD00158964

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Dostyk TransTerminal (Достык ТрансТерминал)" 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом № 19, 58а

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120240010414

Наименование производственного объекта: Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО "ДостыкТрансТерминал")» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи.

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алакольский район, Достыкский с.о., с.Достык -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 20.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,3711754	0,50561465
Многофункциональный грузоперевалочный терминал ТОО «DostykTransTerminal (ТОО "ДостыкТрансТерминал")» в с.Достык Алакольского района Алматинской области. Внешнее электроснабжение и линии связи	2,3711754	0,50561465
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,1168	0,261795
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000028	0,0000009
Сера диоксид	0,000507	0,01604
Проп-2-ен-1-аль	0,0000835	0,00261
Пропан-2-он	0,0018	0,0007
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,0016	0,000003
Толуол	0,0086	0,0013
Углерод оксид	0,011915	0,04148005
Формальдегид	0,0000835	0,00261
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0024	0,000013
Уайт-спирит	0,07359	0,010339
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,000611	0,01926
Углерод	0,0002804	0,00883
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000016	0,00000006
Азота (IV) диоксид	0,003622	0,048636
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0028	0,0036
Хлорэтилен	0,000004	0,00000002
- гидрофторид	0,0005	0,0000029
(Хлорметил) оксиран	0,0057	0,0002
Азот (II) оксид	0,002009	0,0632
Этанол	0,0694	0,0025
Железо (II, III) оксиды	0,0097	0,00017
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0164	0,0165
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00072	0,0000075

Бутилацетат	0,0039	0,0016
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0381	0,0042172
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,000006	0,00000002
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 01.04.2021 года по 01.06.2021 года