«Шымкент қаласындағы «Тассай» индустриялық аймағының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын реконструкциялау және кеңейту. Абаттандыру, электрмен жабдықтау және кәріз жүйесі**»** жұмыс жобасы бойынша

08.12.2020 ж. № MBSG-0021/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектор» құрылыс тобы» ЖШС»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласындағы «Тассай» индустриялық аймағының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын реконструкциялау және кеңейту. Абаттандыру, электрмен жабдықтау және кәріз жүйесі» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «MBS groups» ЖШС -мен берілді.

«MBS groups» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ MBSG-0021/20 от 08.12.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение**»**

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Строительная группа «Архитектор»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение»** выдано ТОО «MBS groups»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с меморандумом от 08.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор». Государственная лицензия №13021296 от 05.11.2020 года. Дата выдачи приложения 001 к лицензии от 05.11.2020 года. Особые условия действия лицензии – I категория.

Государственная лицензия ГСЛ №000007 от 07.02.2005 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 02.07.2012 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 02.12.2019 года;

постановление Акимата города Шымкент №172 от 09.04.2015 года на проектные и строительные работы;

постановление Акимата города Шымкент №107 от 02.04.2018 года на проектные и строительные работы;

справка №12-08-03/853 от 03.03.2020 года от ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» по финансировании объекта согласно приложению №4 постановления №2281 «О бюджете города Шымкент на 2020-2022 год»;

архитектурно-планировочное задание №KZ16VUA00239575 от 07.07.2020 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент»;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4334 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,0049 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4332 от 13.04.2020 года на отвод земли под РП, площадью 0,0098 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4327 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,0049 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4322 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4321 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4320 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4323 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4324 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4325 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4326 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4328 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4329 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4330 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4331 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4333 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4335 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4336 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4337 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4339 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №20-07-01/4317 от 13.04.2020 года на отвод земли под КТП, площадью 0,002 га;

градостроительное заключение ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» выданная письмом №24-05-07/13314 от 13.11.2020 года на отвод земли для инженерно-коммуникационной инфраструктуры, протяженностью 2,64 км;

акт выбора и согласования земельного участка под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны «Тассай»;

ситуационная схема участка застройки;

акт обследования зеленых насаждений от 21.10.2019 года выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»;

акт обследования существующего состояния объектов инженерной инфраструктуры индустриальной зоны «Тассай» утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 21.10.2019 года

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные в октябре 2019 года ТОО «Строительная группа «Архитектор».

заключение об инженерно-геологических условиях выполненные в ноябре 2019 года ТОО «Шымкентгеология». Лицензия №17009920 от 01.06.2017 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 01.06.2017 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

письмо №12-08-03/5298 от 25.11.2020 года, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» по применению полиэтиленовых труб для самотечной канализации;

письмо №12-08-03/5212 от 20.11.2020 года, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» по расстоянию ввоза грунта;

справка №12-08-03/852 от 03.03.2020 года, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» по финансированию и началу строительства;

справка №12-08-03/851 от 03.03.2020 года, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» по расстояниям вывоза грунтов и строительного мусора и ввоза грунтов;

перечень по потреблению энергоносителей участников индустриальной зоны с учетом перспективы утвержденная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» и согласованная директором филиала АО СПК «Shymkent»;

Технические условия:

№0019 от 21.02.2020 года, утвержденные директором филиала АО СПК «Shymkent» на электроснабжение существующих и планируемых субъектов индустриальной зоны «Тассай»;

№011 от 23.11.2020 года, утвержденные директором филиала АО СПК «Shymkent» на подключение поливочного водопровода индустриальной зоны «Тассай»;

№493 от 04.06.2020 года выданная ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент на подключение объекта к канализации.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование рабочего проекта письмом №12-08-03/4405 от 09.10.2020 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

Согласование поливочного водопровода директором филиала АО СПК «Shymkent» от 20.11.2020 года;

Согласование магистральных сетей канализации руководителем ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент от 17.11.2020 года;

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-1-14-2-613 от 12.05.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 87-2019-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. 87-2019-ГП. Генеральный план.

Том 3. 87-2019-ЭС, ЭН. Электроснабжение и освещение.
Том 4. 87-2019-НК. Наружные сети канализации.
Том 5. 87-2019-ПВ. Поливочный водопровод.
Том 6. 87-2019-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 7. 87-2019-ПОС. Проект организации строительства.
Том 8. 87-2019-СД. Сметная документация.
Брошюра Паспорт проекта
Брошюра Прайс-листы
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные ТОО «Строительная группа «Архитектор».

Заключение об инженерно-геологических условиях выполненные ТОО «Шымкентгеология».

Расчеты и схемы по поливочному водопроводу.

Расчетная схема по канализации.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкции и оборудования, утвержденные ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 30.11.2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение электроэнергией и отвод канализации в связи с увеличением количества резидентов индустриальной зоны и мощностей существующих предприятий и поливочный водопровод индустриальной зоны «Тассай».

5.5 Существующее положение

На территории индустриальной зоны Тассай электроснабжением, канализацией охвачены не все предприятия в связи с увеличением количества резидентов и мощностей существующих предприятий. Отсутствует поливочный водопровод на вновь освоенной территории индустриальной зоны «Тассай».

Электроснабжение.

На момент обследования выявлено, что электроснабжением обеспечено 13 субъектов Индустриальной зоны. Для обеспечения электроэнергией существующих и планируемых потребителей необходимо дополнительно 13100 кВт. Для этого необходимо предусмотреть строительство КТПГ в количестве 20 штук и распределительного пункта 10 кВ. Подключение проектируемых КТПГ производится от существующей подстанции индустриальной зоны «Тассай» и существующего РП-10 кВ. Подключения произвести кабельными линиями расчетного сечения.

Проезды Индустриальной зоны наружным освещением охвачены не полностью. Предусмотреть проектом освещение проездов, где освещение отсутствует. Подключение линии освещения произвести от проектируемого распределительного пункта (РП-10кВ).

Водоснабжение

На момент обследования выявлено, что система водоснабжения Индустриальной зоны полностью удовлетворяет потребностям субъектов Индустриальной зоны как существующих, так и планируемых.

Канализация

Магистральной канализацией охвачена вся территория Индустриальной зоны. Отвод стоков производится в существующий канализационный коллектор Ø400мм городской системы водоотведения. На конечном участке магистральной канализации, длиной 480 метров, наблюдается контруклон. Проектом необходимо предусмотреть

мероприятия по изменению уклона в сторону городского коллектора. В связи с увеличением объемов стоков от предприятий, предусмотреть увеличение пропускной способности канализационных труб.

Благоустройство

Предусмотреть озеленение вдоль проезжих частей в не освоенной части Индустриальной зоны.

Проектом необходимо предусмотреть полив зеленых насаждении в не освоенной части Индустриальной зоны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объекты инженерно-коммуникационной инфраструктуры расположены в индустриальной зоне «Тассай», расположенная в жилом массиве Тассай, города Шымкент.

***Природно-климатические условия района строительства*:**

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г

Температура воздуха: абсолютно максимальная – +44,2°С, абсолютно минимальная – минус 30,3°С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – +33,5 °С.

Температура воздуха наиболее холодных: суток, обеспеченностью 0,98 – минус 25,2°С, а обеспеченностью 0,92 – минус 16,9°С, пятидневки, обеспеченностью 0,98 – минус 17,8°С, а обеспеченностью 0,92 – минус 14,3°С, периода – минус 4,5°С.

Средняя годовая температура воздуха 12,6°С.

Количество осадков за ноябрь-март – 377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль – В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август – В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания: супесь – 0,77 м, гравийно-галечник – 0,83 м.

Глубина проникновения °С в грунт.м: супесь – 0,85, гравийно-галечник – 0,91.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 22,4 см, максимально из наибольших декадных – 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады – 59,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 3,9 дней, метелью – 3,0 дня, грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период – I.

Район территории по давлению ветра – I.

Нормативное значение ветрового давления – 0,25 кПа.

Нормативное значение снегового покрова 62 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в ноябре 2019 года ТОО «Шымкентгеология».

В геолого-литологической строении территории, до глубины 3,0 м, принимают участие:

с поверхности земли на проектируемой трассе распространен насыпной грунт из утрамбованного суглинка и гравия, мощностью 0,2 м;

супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 0,5-2,7 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

ниже супесей залегают аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные крупнообломочными грунтами- галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем до 25 %, с включением валунов до 10 %, вскрытой мощностью 0,3-2,5 и более метров, обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощен и удлинен

Подземные воды в период изыскания (ноябрь месяц 2019 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 5,0 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 3,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ (ИГЭ-1) – супесь, светло-коричневая, просадочная, макропористая, твердой консистенции, мощностью 0,5-2,7 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

Супеси (ИГЭ-1) просадочные; величина суммарной просадки при бытовой нагрузке отсутствует, но проявляется в дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ (ИГЭ-2) – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25 %, с включением валунов до 10 %, вскрытой мощностью, 0,3-2,5 и более метров

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки – незасоленные.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S – не более 65% C3A – не более7%, C3A +C4AF – не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы *Cl* грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции – слабоагрессивные.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 7-ми баллам, а при ОСЗ-2 2475 – 8-ми баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок благоустройства находится на территории индустриальной зоны «Тассай». Благоустройство территорий производств производится силами самих производств.

Система высот - городская, система координат – городская, города Шымкент.

Основными типами насаждений и озеленения, примененными в проекте, являются:

газоны;

рядовой и групповой виды посадок древесных насаждений (хвойные породы деревьев).

Технико-экономические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
	Площадь участка, в том числе:	$м^2$	35015,90	100

1	Площадь покрытий (сущ.)	$м^2$	15673,00	45
2	Площадь озеленения	$м^2$	19673,90	55

Ситуационная схема

6.2.2 Конструктивные решения

Кабельные каналы

Кабельные каналы запроектированы из сборных лотковых элементов, перекрываемых плоскими съемными плитами. Кабельные лотки и плиты приняты по серии 3.006.1-8.

Кабельные сборные ж/б лотки приняты по маркам ЛК 300.150.90-9, ЛК 300.150.120 длиной 3,0 м. Сборные железобетонные кабельные лотки предусмотрены из бетона класса В15.

Плиты покрытия кабельных лотков приняты по маркам ПТ300.150.14, ПТ 75.150.14 длиной 3,0 м и 0,75 м. Сборные железобетонные плиты покрытия предусмотрены из бетона класса В15.

Подготовкой железобетонных кабельных каналов служит песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Швы между сборными элементами лотков и плит заделать цементным раствором марки М100.

Не более чем через 50 м устраиваются деформационные швы согласно серии 3.006.1-8.0-1-13.

Деформационные швы устраиваются в местах примыкания трассы к монолитным участкам.

Кирпичную кладку выполнить из кирпича марки КР-р-по 250х120х65 /1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ Р 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с добавлением поливинилацетатной дисперсии (ПВА) по ГОСТ 18922-80.

Все стыки, швы, примыкания ж/б сборных и монолитных лотков а также вводы коммуникаций необходимо изолировать с применением гидропрокладки «Пенекрит».

Фундаменты под КТП

Фундаменты под 2КТПГ выполнены из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Под фундаментами устраивается уплотненная подушка из местного грунта - суглинка толщиной 60 см. Подушка устраивается слоями по 30 см с уплотнением пневмотрамбовками .

Фундаменты под 2БКТП - сборные железобетонные фундаменты Ф 15.15 по серии 3.407.1-157 в.1, которые при установке засыпаются гравийно-песчаным грунтом с уплотнением. Под фундаменты выполняется подготовка из щебня толщиной 300 мм. По верху стоек укладываются трубы по ГОСТ 30245-2003 180х180х8,0, посредством приварки к закладным стоек.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозионные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитный слой бетона для рабочей арматуры железобетонных конструкций соответствует требованиям СН РК 5.03-02-2013. Все подземные конструкции выполнены из бетона маркой водонепроницаемости W_4 на портландцементе, по морозостойкости F100.

Все боковые поверхности ж/б лотков и фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке.

По верху плит кабельных каналов укладываются 2 слоя гидроизола с поперечным уклоном 4 %.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Канализация

Раздел выполнен согласно технических условии №493 от 04.06.2020 года выданная ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент на подключение объекта к канализации.

Разделом решается вопрос замены существующих трубопроводов ∅250 мм на ∅315 мм на участках:

верхний коллектор от $К_{сущ}$-22 до $К_{сущ}$-40 (врезка в коллектор ∅400 по ул. Толеметова;

нижний коллектор от $К_{сущ}$-41 до $К_{сущ}$-51 (врезка в коллектор ∅400 по ул. Толеметова.

Дополнительно разделом предусмотрена установка колодцев на существующей сети, не подлежащей реконструкции, на участках от $К_{сущ}$-1 до $К_{сущ}$-22 (верхний коллектор), согласно требований СН РК 4.01-03-2011 пункт 7.4.1.

Разделом решается вопрос строительства новой дополнительной сети канализации ∅200, ∅250 мм на участках от К-15 до $К_{сущ}$-41 (нижний коллектор). Колодцы

на реконструируемых существующих сетях от $К_{сущ}$-22 до $К_{сущ}$-39, от $К_{сущ}$-41 до $К_{сущ}$-50, также подлежат реконструкции, согласно приведенных расчетных данных, изменения диаметров и уклонов.

Прокладка новой и реконструируемой сети канализации осуществляется из труб ПЭ SDR26 Ø315х12.1 мм, Ø250х9.6 мм, Ø200х7.7 мм «техническая» по ГОСТ 18599-2001. Устройство колодцев самотечной канализации вести по типовому проекту 901-09-22.84, серии 3.900.1-14 и таблицы колодцев. Для колодцев приняты дополнительные антисейсмические мероприятия при сейсмичности территории 7 баллов.

Ж/бетонные изделия выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Переходы под местными проездами усовершенствованного типа предусмотрены открытым способом в футлярах их стальных труб Ø530х6 мм, Ø426х5 мм по ГОСТ 10704-91. Антикоррозийная изоляция стальных футляров принята - усиленная битумно-полимерная по ГОСТ 9.602-2016.

По окончании монтажных и земляных работ восстановить существующий тип покрытия. Обратную засыпку траншеи под автодорогами выполнить несжимаемым грунтом.

При пересечении канализации с существующими сетями выполнены разработкой грунта траншеи вручную по 2,0 м в каждую сторону. Отметки существующих сетей в местах пересечений уточнить по месту.

При производстве земляных работ обязателен вызов представителей эксплуатирующих организаций. Проектом предусмотрена разработка грунта вручную в местах врезок в существующие сети.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений (камня, кирпича и т. д.). Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - постель из песка, толщиной 0,10 м. При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой, толщиной 0,3 м из песка. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2001.

Основные показатели раздела

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Канализация (верхний коллектор)	-	167,50	46,53
Канализация (нижний коллектор)	-	132,10	36,70

Поливочный водопровод

Раздел выполнен согласно технических условии №011 от 23.11.2020 года, утвержденные директором филиала АО СПК «Shymkent» на подключение поливочного водопровода индустриальной зоны «Тассай»;

Согласно задания источником водоснабжения для поливочного водопровода является существующая локальная скважина с водонапорной башней. Учет расхода воды на полив ведется водомером, установленным на существующей сети у скважины.

Вода подается на полив деревьев и газонов, расположенных в зеленой зоне вдоль местного проезда по территории индустриальной зоны «Тассай».

Общая территория полива составляет 26 917 м^2. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 норма расхода на полив принята 4,0 л/м^2. Расход воды для полива всей территории составляет 108,0 м^2. Расходы по каждой поливной площади приведены на листе НВ-13. Расчет магистральной сети проведен из расчета полива каждого участка поочередно, время полива в течение суток 1 час. Очередность полива и количество площадей для одновременного полива определяется в процессе эксплуатации.

Для равномерной подачи воды магистральные сети и частично оросительные сети (в зависимости от размера поливной площади) предусмотрены кольцевого очертания. Отключение магистральной сети 1/2 кольца осуществляется в колодцах ВК-2, ВК-20 и от ВК-2 до ВК-31-ВК-2. Отключение от магистрали сетей орошения по каждой площади предусмотрено в колодцах ВК. Данные колодцы и коверы пластмассовые с крышкой - готовая продукция для поливочной системы, поставщик «КазГринТорг».

Подача вода на орошение регулируется вентилями, установленными в коверах. Сети орошения большой протяженности закольцованы с отключением 1/2 кольца. Сети орошения небольшой протяженности тупиковые.

Глубина прокладки магистральной сети 0,5 м от поверхности земли, трубопроводов системы орошения 0,1 м. Прокладка сетей осуществляется с уклоном в пониженные части рельефа. Для опорожнения трубопроводов на зимний период предусмотрены тройники с пробками на резьбе.

Шаг расстановки форсунок (оросителей) 2,0 м в шахматном порядке, высота на 0,2 м от поверхности земли (общая высота оросителей 0,3 м). Общее количество форсунок 4739 шт.

Полив производится регулируемыми спринклерами марки PROS -04 с головками S-8-A, радиус действия разбрызгивания 2,1-2,8 м, поставщик ТОО «КазГринТорг».

В случае недостаточного напора для полива части территории от водонапорной башни, проектом предусмотрен вариант подачи воды непосредственно от скважины. (колодец ВК-1).

Сети поливочного водопровода запроектированы из труб ПЭ100 SDR17 Ø75-32, ПЭ80 SDR11 Ø25-16 по ГОСТ 18599-2001.

Переходы под местными проездами усовершенствованного типа предусмотрены открытым способом в футлярах их стальных труб Ø273х5 мм, 219х5 мм по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная изоляция стальных футляров принята - усиленная битумно-полимерная по ГОСТ 9.602-2016.

По окончании монтажных и земляных работ восстановить существующий тип покрытия. Обратную засыпку траншеи под автодорогами выполнить несжимаемым грунтом.

При пересечении водопровода с существующими сетями выполнить разработку грунта траншеи вручную по 2,0 м в каждую сторону. Отметки существующих сетей в местах пересечений уточнить по месту.

При производстве земляных работ обязателен вызов представителей эксплуатирующих организаций.

Проектом предусмотрена разработка грунта вручную в местах врезок в существующие сети.

Основные показатели раздела

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход воды	Примечания

	м^3/сут	м^3/час	л/сек	
Поливочный водопровод	11,9	11,9	-	*
Общий расход на полив по всей территории	-	-	-	107,67 м^3

*- поочередный полив, расход по наибольшей зоне полива (принят в течение 1 часа).

Электротехнические решения

Раздел электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, №0019 от 21.02.2020 года, выданные АО СПК «Shymkent» №0019 от 21.02.2020 года, строительных чертежей, АПЗ в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям II категории.

Климатические условия для строительства ЛЭП-10 кВ: по ветру - III; по гололеду - III.

Согласно технических условий для электроснабжения индустриальной зоны «Тассай» в центре нагрузок проектом предусмотрено строительство распределительного пункта 10 кВ (РП-10 кВ) в блочно-модульном здании с ячейками КСО-2-10 с вакуумными выключателями ВВ-АЕ-12, микропроцессорной защитой БЗП-01 и приборами учета энергомера ЦЭ6850М, адаптированные АСКУЭ. В РП-10 кВ предусмотрен свободные места для установки двух линейных ячеек в перспективе.

Подключение РП-10кВ выполнено кабельными линиями 10 кВ. Кабели приняты, с алюминиевой жилой, с термостойкой изоляцией, в свинцовой оболочке, с защитным шлангом из полиэтилена ТЭВОКС-АШп сечением 6х1х300мк-10 от разных секций шин 10 кВ существующей ПС-35/10 кВ, расположенной на территории индустриальной зоны «Тассай». Марка и сечение сетей КЛ-10 кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения.

Согласно технических условий для существующих и планируемых субъектов проектом предусмотрена установка комплектной двухтрансформаторной подстанции 2КТПГ-10/0,4 кВ и 2БКТП-10/0.4 кВ проходного типа, с кабельным вводом на стороне 10 кВ и кабельными выводами на стороне 0,4 кВ, мощностью силовых трансформаторов по 2500 кВА, 1000 кВА, 630 кВА, 400 кВА, 160 кВА с коэффициентами загрузки 0,7.

В РУ-0,4 кВ проектируемых 2КТПГ-10/0,4 кВ и 2БКТП-10/0.4 кВ предусмотрена установка устройства для компенсации реактивной мощности действующий в автоматическом режиме, коэффициент мощности поднят с 0,6 до 0,94.

Согласно технических условий проектом предусмотрена установка ячеек КСО-2-10 с вакуумными выключателями ВВ-АЕ-12, микропроцессорной защитой БЗП-01 и приборами учета энергомера ЦЭ6850М, адаптированные АСКУЭ в существующей РП-10 кВ на территории индустриальной зоны «Тассай».

Комплект для соединения ячеек КСО-2-10 с существующими ячейками в РП-10 кВ поставляется комплектно с ячейками КСО-2-10.

На вводах и на линиях в существующей РП-10 кВ и на проектируемой РП-10 кВ, 2КТПГ-10/0,4 кВ, 2БКТП-10/0,4 кВ предусмотрен учет электроэнергии энергомера ЦЭ6850М классом точности - 0,5 коммерческого учета активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности, с трансформаторами тока класса точности 0,5, адаптированные АСКУЭ.

От проектируемого РП-10 кВ и от существующего РП-10 кВ до проектируемых 2КТПГ-10/0,4 кВ и 2БКТП-10/0.4кВ на существующих и планируемых субъектов предусмотрена прокладка кабельной линии 10 кВ. Кабель принят с алюминиевой жилой, с термостойкой изоляцией, в свинцовой оболочке, с защитным шлангом из полиэтилена, бронированный ТЭВОКС-АБШп сечением жил 3х95мс-10 от разных секций шин 10 кВ. Марка и сечение сетей КЛ-10 кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения.

Прокладка кабелей 10 кВ выполнена в проектируемых и в существующих кабельных лотках, траншеях. Кабели КЛ-10 кВ проложены в траншее, глубина заложения кабельной линий от проектируемой отметки земли составляет 0,7 м. Для предупреждения о наличии кабеля в траншее над кабелем проложена сигнальная лента с надписью: «Осторожно, кабель».

Кабельная линия КЛ-10 кВ проложена в зеленой зоне и в свободной от застройки территории. Прохождение кабельной трассы выполняется в стесненных условиях с пересечениями с существующими инженерными сетями и коммуникациями (автодороги, кабели 0,4 кВ, 10 кВ, магистральные водопроводы сети канализации), вдоль автомобильных дорог с интенсивным движением.

Присоединение кабельных вводов к оборудованию РП-10 кВ и 2КТПГ-10/0,4 кВ и 2БКТП-10/0,4 кВ предусматривается с помощью концевых кабельных муфт. Экраны кабелей должны быть заземлены с обоих концов кабельной линии.

Прокладка под проектируемыми и существующими автодорогами выполнена открытым способом. При пересечении с существующими и проектируемыми инженерными сетями, и коммуникациями, автодорогами и тротуарами применена двустенная электротехническая труба. После прокладки кабеля в трубах, выходы кабелей уплотнить.

В местах пересечений с сетями разработку траншей выполнить ручным методом.

Средняя строительная длина кабеля составляет 240-420 м и предусматривается 1 строительный участок трассы.

Соединение строительных длин выполняется при помощи соединительных муфт.

Концы кабелей, предназначенные для последующего монтажа соединительных муфт, располагаются со сдвигом мест соединений на соседних кабелях на 2 м на случай перезаделки муфт, в случае их повреждения. С обеих сторон соединения предусмотреть компенсаторы, предохраняющие кабели от повреждения при возможных смещениях почвы и температурных деформаций кабелей.

Компенсаторы укладываются в виде волны и располагаются вертикально в траншее.

Для снижения потерь в кабелях 10 кВ выполнено заземление кабельных экранов.

До начала строительно-монтажных работ вызвать представителей владельцев инженерных сетей и коммуникаций для уточнения месторасположения подземных коммуникаций.

Прокладка кабельной линии возле фундаментов инженерных и сооружений должны придерживаться расстояния не менее 1.0 м.

Основные показатели раздела

Таблица №4

Поз.	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение, кВ	10,0
3	Передаваемая мощность, кВт	12,350
4	Коэффициент мощности - cosα	0,94

5	Протяженность КЛ-10 кВ кабелем 2хАПвПу2г 3х300/25 мм², км	1,243
6	Протяженность КЛ-10 кВ кабелем АПвПу2г 3х95/25 мм², км	16,070
	Распределительный пункт РП-10 кВ	
7	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, ввод, шт.	2
8	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Трансформатор собственных нужд ТСН1, ТСН2, шт.	2
9	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10кВ, Трансформатор напряжения ТН1, ТН2, шт.	2
10	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Секционный выключатель СВ, шт.	1
11	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Секционный разъединитель СР, шт.	1
12	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Линия, шт.	28
	Установка КСО в существующей РП-10 кВ	
13	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, ввод, шт.	2
14	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Трансформатор собственных нужд ТСН1, ТСН2, шт.	2
15	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Трансформатор напряжения ТН1, ТН2, шт.	2
16	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Секционный выключатель СВ, шт.	1
17	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Секционный разъединитель СР, шт.	1
18	Камеры сборные одностороннего обслуживания, 10 кВ, Линия, шт.	12
	2БКТП-2500/10/0.4 кВ для участков №15, №25	
19	Комплектная трансформаторная подстанция в блочно модульном здании, ввод каб, вывод каб, ном. мощ. 2500 кВА, 10/0.4 кВ, компл.	2
	2КТПГ-1000/10/0.4 кВ для участков №10, №12, №13, №14, №16, №19, №26, №32, №33	
20	Комплектная трансформаторная подстанция, проходного типа, ввод каб, вывод каб, ном. мощ. 1000 кВА, 10/0.4 кВ, компл.	9
	2КТПГ-630/10/0.4 кВ для участков №5, №17, №18, №24, №27, №31	
21	Комплектная трансформаторная подстанция, проходного типа, ввод каб, вывод каб, ном. мощ. 630 кВА, 10/0.4 кВ, компл.	6
	2КТПГ-400/10/0.4 кВ для участка №6	
22	Комплектная трансформаторная подстанция, проходного типа, ввод каб, вывод каб, ном. мощ. 400 кВА, 10/0.4 кВ, компл.	1
	2КТПГ-160/10/0.4 кВ для участков №11, №29	
24	Комплектная трансформаторная подстанция, проходного типа, ввод каб, вывод каб, ном. мощ. 160 кВА, 10/0.4 кВ, компл.	2

Наружное освещение

Раздел наружного электроосвещения выполнен согласно задания на проектирование, технических условий, чертежей генерального плана, АПЗ и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям III категории.

Разделом выполнено строительство кабельной линии 0,4 кВ для наружного освещения автодороги.

Точка подключения наружного освещения - проектируемый распределительный пункт 10 кВ РП-10 кВ в блочно-модульном здании, предусмотренный в рабочем проекте 87-2019-ЭС «Электроснабжение КЛ-10 кВ».

Для наружного освещения приняты опоры конические оцинкованные СКФ-8, высотой 8 метров. Установка опор осуществляется посредством фундаментных блоков Т3, поставляемых комплектно с опорой, пазухи отрытого котлована заливаются бетоном В15. В качестве осветительного прибора принят светильник светодиодный уличный модели ДКУ-LED-04-80W, с мощностью лампы 80 Вт, со световым потоком 10700 лм. Крепление светильника на опоре осуществляется на однорожковых кронштейнах КРГ 1.5/1.5. Установка кронштейна осуществляется во внутреннюю полость стойки с фиксацией в двух точках четырьмя болтами через резьбовые отверстия в стойке.

В нижней части опоры предусмотрен ревизионный люк. В данном отсеке предусмотрена установка автоматического выключателя и клеммников, монтаж которых выполнен на монтажной полосе и дин-рейке.

Управление наружным освещением осуществляется посредством ящика управления освещением, устанавливаемый в РП-10 кВ. Управление предусматривается в автоматическом режиме, по времени и уровню освещенности, также имеется возможность ручного управления. Подключение ящика управления наружным освещением ЯУО, от ЩСН установленного в РП-10 кВ, кабелем ВВГнг-5х6 мм в гофрированной трубе, открыто по стене.

Опоры наружного освещения, установленные у дороги, расположены так, чтобы создавалась средняя освещенность не менее 6 лк. Опоры наружного освещения установлены вдоль автомобильных дорог и тротуаров для пешеходов. Шаг установки опор наружного освещения составляет 30 м. Высота установки светильника +9,500 м от проектного уровня земли.

Линии электроснабжения наружного освещения выполнены в кабельном исполнении.

Кабельная линия выполнена кабелем ВБбШв-0,66 кВ. Сечение кабелей выбрано по допустимому длительному току, а также по допустимой потере напряжения. Кабели КЛ-0,4 кВ проложены в траншее, глубина заложения кабельной линий от проектируемой отметки земли составляет 0,7 м. Для предупреждения о наличии кабеля в траншее над кабелем проложена сигнальная лента с надписью: «Осторожно, кабель». При пересечении с существующими и проектируемыми инженерными сетями, и коммуникациями, автодорогами и тротуарами применена двустенная электротехническая труба.

Основные показатели раздела

Таблица №5

Поз.	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение, В	380/220
3	Расчетная потребляемая мощность наружного освещения, кВт	1,52
4	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ наружного освещения, м	589
5	Количество светильников, светодиодных уличных ДКУ-LED-04-80W, шт.	19
6	Коэффициент мощности, cosα	0,97

7	Потери напряжения, не более, %	1,8

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой).

Наружное пожаротушение предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 3).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение» разработаны ТОО «КазГранд ЭкоПроект» (ГСЛ №01591Р от 15.08.2013 г.).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны - на период строительства санитарной классификацией не нормируется и относится к IV категории объектов по п.1-1 ст.40 Экологическому Кодексу РК.

Воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства. Ввиду отсутствия на момент ввода объекта в эксплуатацию источников выбросов загрязняющих веществ загрязнение атмосферного воздуха будет носить временный характер и будет происходить только при проведении строительных работ. Всего при производстве строительных работ предусмотрены 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 2 организованных и 12 неорганизованных. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021-2022 год		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) Неорганизованные источники								

Площадка строительства	6007			0.003327	0.011525	0.003327	0.011525	2021
	6008			0.02025	0.000583	0.02025	0.000583	2021
Всего:				0.023577	0.012108	0.023577	0.012108	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6007			0.0003844	0.001331	0.0003844	0.001331	2021
	6008			0.0003056	0.0000088	0.0003056	0.0000088	2021
Всего:				0.00069	0.0013398	0.00069	0.0013398	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6009			0.0000066	0.00000107	0.0000066	0.00000107	2021
Всего:				0.0000066	0.00000107	0.0000066	0.00000107	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6009			0.0000125	0.000002025	0.0000125	0.000002025	2021
Всего:				0.0000125	0.000002025	0.0000125	0.000002025	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.0824	0.078776	0.0824	0.078776	2021
	0002			0.000748	0.000426	0.000748	0.000426	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.00867	0.000271202	0.00867	0.000271202	2021
Всего:				0.091818	0.079473202	0.091818	0.079473202	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.01339	0.0128011	0.01339	0.0128011	2021
	0002			0.0001216	0.0000692	0.0001216	0.0000692	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.001408	0.000044113	0.001408	0.000044113	2021
Всего:				0.0149196	0.012914413	0.0149196	0.012914413	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.007	0.00687	0.007	0.00687	2021
Всего:				0.007	0.00687	0.007	0.00687	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.011	0.010305	0.011	0.010305	2021
	0002			0.00274	0.001558	0.00274	0.001558	2021
Всего:				0.01374	0.011863	0.01374	0.011863	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.072	0.0687	0.072	0.0687	2021
	0002			0.00647	0.00368	0.00647	0.00368	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.01375	0.000396	0.01375	0.000396	2021

	6012			0.00000189	0.00000225	0.00000189	0.00000225	2021
Всего:				0.09222189	0.07277825	0.09222189	0.07277825	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.0448	0.146324	0.0448	0.146324	2021
Всего:				0.0448	0.146324	0.0448	0.146324	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.01722	0.0021516	0.01722	0.0021516	2021
Всего:				0.01722	0.0021516	0.01722	0.0021516	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.00000013	0.000000126	0.00000013	0.000000126	2021
Всего:				0.00000013	0.000000126	0.00000013	0.000000126	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6012			0.000000818	0.000000975	0.000000818	0.000000975	2021
Всего:				0.000000818	0.000000975	0.000000818	0.000000975	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.00426	0.000635	0.00426	0.000635	2021
Всего:				0.00426	0.000635	0.00426	0.000635	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.00333	0.000396	0.00333	0.000396	2021
Всего:				0.00333	0.000396	0.00333	0.000396	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.0015	0.001374	0.0015	0.001374	2021
Всего:				0.0015	0.001374	0.0015	0.001374	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.00722	0.001603	0.00722	0.001603	2021
Всего:				0.00722	0.001603	0.00722	0.001603	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6011			0.0278	0.047118	0.0278	0.047118	2021
Всего:				0.0278	0.047118	0.0278	0.047118	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.036	0.03435	0.036	0.03435	2021
	0002			0.00814	0.00463	0.00814	0.00463	2021
Всего:				0.04414	0.03898	0.04414	0.03898	2021

(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.0036	0.001711	0.0036	0.001711	2021
Всего:				0.0036	0.001711	0.0036	0.001711	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6002			0.0304	0.0307	0.0304	0.0307	2021
	6003			0.056	0.00668	0.056	0.00668	2021
	6005			0.1	0.0234	0.1	0.0234	2021
	6006			0.25	0.0846	0.25	0.0846	2021
	6010			0.0505	0.00052	0.0505	0.00052	2021
Всего:				0.4869	0.1459	0.4869	0.1459	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.002	0.0009504	0.002	0.0009504	2021
Всего:				0.002	0.0009504	0.002	0.0009504	2021
Всего по предприятию:				0.886756538	0.584493861	0.886756538	0.584493861	
Твердые:				0.52378623	0.168882421	0.52378623	0.168882421	
Газообразные, жидкие:				0.362970308	0.41561144	0.362970308	0.41561144	

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. Подземные воды, в пределах площадки, на период изысканий пройденными выработками глубиной до 5,0 м не вскрыты.

Период строительства. В период производства строительных работ вода используется привозная, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Общая потребность в воде на хоз.бытовые нужды составит 192 м^3. Объем технической воды составляет 162,5061 м^3.На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Период эксплуатации. Водоснабжение и водоотведение индустриальной зоны Тассай осуществляются от существующих водопроводных сетей. Суточный максимальный расход – 167,5 м^3/сут.

Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Воздействия на недра.

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

Отрицательное воздействие на недра низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Отходы производства и потребления.

В период производства строительных работ будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства.

Отходы потребления образуются в результате жизнедеятельности персонала строительной организаций и представлены коммунальными отходами (ТБО). Уровень опасности зеленый с кодом GO060.

Огарки сварочных электродов. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Относятся к зеленому уровню опасности с кодом GA090.

Жестяные банки из-под краски. Образуются при выполнении малярных работ. Относятся к янтарному уровню опасности с кодом AD070.

Ветошь промасленная. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Относится к янтарному уровню опасности с кодом AC030.

Строительный мусор. Образуется в процессе строительно-монтажных работ. Строительный мусор относится к зеленому уровню опасности с кодом GG170.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления на период строительства:

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	297,4640467		297,4640467
в т. ч. отходов производства	295,8640467		295,8640467
отходов потребления	1,6		1,6
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,089144		0,089144
Ветошь протирочная	0,0017627		0,0017627
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,01154		0,01154
Твердые бытовые отходы	1,6		1,6
Строительный мусор	295,7616		295,7616

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места. Воздействие отходов на окружающую среду будет низким.

Физические воздействия.

При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. На территории проектируемого объекта отсутствуют значительные источники физических воздействий на окружающую среду.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

На участке строительства плодородный слой почвы присутствует в количестве 1502,1 м^3. Перед началом работ плодородный слой почвы снимается бульдозером, собирается в бурты и в дальнейшем используется для благоустройства объекта. Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир.

Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. На участках проведения работ редкие и исчезающие виды растений, подлежащих охране, отсутствуют.

Согласно данных рабочего проекта, вырубка и корчевка зеленых насаждений на территории рассматриваемого участка проектирования не предусматривается (Акт обследования зеленых насаждений от 21.10.2019 года выданной ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»). Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда.

Влияние проекта на социально-экономическую среду на стадиях строительства и эксплуатации будет значительным и продолжительным. Это влияние будет положительным на следующие компоненты социальной сферы:

трудовая занятость;

доходы и уровень жизни населения.

В целом строительство объекта и его эксплуатация принесет огромную пользу для местной, региональной и национальной экономики.

Выполненный в составе раздела выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта выполнена в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

В проект внесена поправка о проведение радиологических исследований по данному участку в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11; указаны требования по питьевой воде, которая будет подаваться в индустриальной зоне «Тассай» (СП 209, п.9); указаны лабораторные исследования воды перед подачей питьевой воды в распределительную сеть (СП № 209, п.20); указаны разрешенные материалы к применению на территории Таможенного союза (СП № 209, п.35);

В проекте указан комплекс санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов (СП № 174 п.2, п/п 3); указаны мероприятия, где располагаются источники шума, направленные на снижение шума на территории окружающей жилые постройки (СП № 174, п.69);

Согласно представленного расчета ОВОС по данному проекту в соответствии требованиям санитарных правил СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, по предельно-допустимым выбросам, по уровню воздействия физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) в период эксплуатации по их оценке влияния на окружающую среду и население не вызовут превышения по указанным факторам, что соответствует требованиям ГН «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. за №

169. Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проекту нет, в виду их отсутствия.

В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, обеспечение рабочих водой для питья, режимом обогрева в зимний период работы, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 105,108,123, 126,130, 139.

С учетом внесенных доработок рабочий проект «Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения», ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

6.6 Организация строительства

До начала строительства подводящих сетей осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно комплектам, соответствующих их назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Организация строительно-монтажных работ по строительству линейной части трубопроводов должна предусматривать поточный метод осуществления технологических операций. Процесс строительства включает: подготовительные (подготовка строительной полосы), погрузочно-разгрузочные работы по транспортировке и складированию труб и изделий, земляные работы, сварочно-монтажные работы, испытания трубопровода, обеспечение качества СМР, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей природной среды.

Участки производства работ должны быть ограждены от доступа посторонних лиц.

Прокладка сетей в защитной зоне существующих коммуникаций (особенно в защитной зоне ВВ ЛЭП) должны выполняться по проекту производства работ (ППР). В ППР разработать мероприятия по охране труда, техники безопасности и защиты существующих сетей и сооружений. Проекты производства работ (ППР) должны быть согласованы с эксплуатирующими эти сети организациями.

Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий или автономное.

Временное водоснабжение для питьевых и производственных нужд (в том числе для мытья колес автомобилей) предусматривается от существующих водопроводных сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий (представляет заказчик) или привозным.

В качестве водоисточников для технических нужд предлагается использовать водовозы не менее 3,0 т. Для питьевых нужд бутилированное.

Продолжительность строительства кабельной линии электропередачи, напряжением 10кВ. Протяженность КЛ-10 кВ - 17,313 км., Согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 - общей протяженностью от 10 км составит 4,0 месяца.

Продолжительность строительства поливочного водопровода из ПЭ труб протяженностью 17,134 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром, до 300 мм.

Продолжительность строительства сетей самотечной канализации протяженностью - 2,285 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 600 мм.

Общая продолжительность строительства объекта принята 8,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Таблица №8

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)							
8,0 месяцев	1	2	3	4	5	6	7	8
Заделы, в %	11	24	38	51	62	74	88	100
Реализация проекта	Начало строительства июль - 2021 года; Окончание строительства – февраль 2022 года.							
Объем инвестиций процентов в год	2021 г - 74%; 2022 г - 26%.							

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 с изменениями от 30.07.2020 г, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 3);

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» Изменения и дополнения Выпуск 19;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» Изменения и дополнения Выпуск 19

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2020 г. в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2021-2022 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общая часть. Пояснительная записка, паспорт проекта, раздел ПОС дополнены и откорректированы.

2) Раздел Водоснабжение, канализация. Предоставлены расчеты водопотребления и водоотведения, гидравлический расчеты магистральных сетей канализаций и обоснованы принятые диаметры труб. Представлены расчеты водоотведения всех организаций, которые должны будут подключаться к проектируемым сетям канализаций;

3) предоставлены согласования с заказчиком и организацией, выдающей технические условия на подключение проектируемых сетей канализаций;

4) в общих данных предоставлены основные показатели системы канализаций, антисейсмические мероприятия при укладке канализационных колодцев и т.д;

5) обоснована укладка песка для подушки под трубы и принятые полиэтиленовые трубы;

6) на планах учтена зона санитарной охраны прокладки канализационных сетей. Указана привязка от канализаций до существующих дорог, столбов, зданий и сооружений;

7) все изменения после замечаний внесены в проект, сметный раздел и откорректирована ПЗ;

8) предоставлены технические условия на подключение поливочного водопровода. Предоставлены согласованные планы с заказчиком и организацией, выдающей технические условия на подключение проектируемых сетей водопровода;

9) предоставлен развернутый расчет определения водопотребления, расчет подбора водомерного счетчика и обоснованы принятые диаметры;

10) в общих данных предоставлены основные показатели системы водопровода, антисейсмические мероприятия при укладке водопроводных колодцев и т.д.

11) Раздел Электроснабжение. общие данные, основные показатели дополнены и откорректированы;

12) опросные листы РП-10кВ, БКТП откорректированы;

13) спецификации дополнены и откорректированы.

14) Санитарно-эпидемиологический раздел. проект дополнен информацией по санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям труда;

15) Раздел Охрана окружающей среды. Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу выполнены с учетом изменений ПСД.

16) Раздел Сметная документация. Сметная документация откорректирована по представленным замечаниям экспертизы;

17) Объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами;

18) Стоимость строительства определена с учетом разбивки по годам согласно ПОС: 2021 год - 74%, 2022 год - 26%.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности объекта строительства, технические и технологические не сложные.

Состав и комплектность рабочего проекта соответсвует требованиям СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Предоставленные на рассмотрение проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования, исходным данным, требованиям нормативных правовых документов в

области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность поливочных водопроводных сетей	км	5,0305	13,454
2	Протяженность безнапорной канализации	км	2,222	2,222
3	Протяженность КЛ-10кВ	км	17,313	17,313
4	Количество РП-10кВ	шт	1	1
5	Количество 2КТПГ-160/400/630/1000 и 2БКТП-2500	шт	20	20
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021-2022 года в том числе: СМР оборудование прочие Из них по годам: 2020 год (ПИР и экспертиза) 2021 год 2022 год	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1556,621 677,385 654,609 224,627 11,828 1544,793	1614,956 621,884 753,724 239,348 11,828 1169,801 433,327
7	Нормативная продолжительность строительства	месяц	8	8

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры для индустриальной зоны «Тассай» г. Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность поливочных водопроводных сетей 13,454 км
протяженность безнапорной канализации 2,222 км
протяженность КЛ-10кВ 17,313 км
количество РП-10кВ 1 шт
количество 2КТПГ-160/400/630/1000 и 2БКТП-2500 20 шт
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021-2022 года, в том числе: 1614,956 млн.тенге
СМР 621,884 млн.тенге

оборудование	753,724 млн.тенге
прочие	239,348 млн.тенге
из них по годам:	
2020 год (ПИР и экспертиза)	11,828 млн.тенге
2021 год	1169,801 млн.тенге
2022 год	433,327 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	8 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в соответствии с условиями меморандума от 08.10.2020 года.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Шымкент қаласындағы «Тассай» индустриялық аймағының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын реконструкциялау және кеңейту. Абаттандыру, электрмен жабдықтау және кәріз жүйесі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

суаратын су құбыры желілерінің ұзындығы	13,454 км
қысымсыз кәріздің ұзындығы	2,222 км
КЛ-10кВ ұзындығы	17,313 км
РП-10кВ саны	1 дана
2КТПГ-160/400/630/1000 және 2БКТП-2500 саны	20 дана
2020-2021-2022 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	1614,956 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	621,884 млн.тенге
құрал жабдықтар	753,724 млн.тенге
өзге де шығындар	239,348 млн.тенге
оның ішінде жылдар бойынша:	
2020 жылда (жобалау-іздестіру жұмыстары, сараптама)	11,828 млн.тенге
2021 жылда	1169,801 млн.тенге
2022 жылда	433,327 млн.тенге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	8 ай

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 08.10.2020 жылғы меморандум талаптарына сәйкес «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

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

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Акжолова А.П.

Директор

ТОО «MBS groups»

Абралиева А.Ш.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Турдыбекова К.К.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Бактыбаева М.С.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Мукашев Н.С.

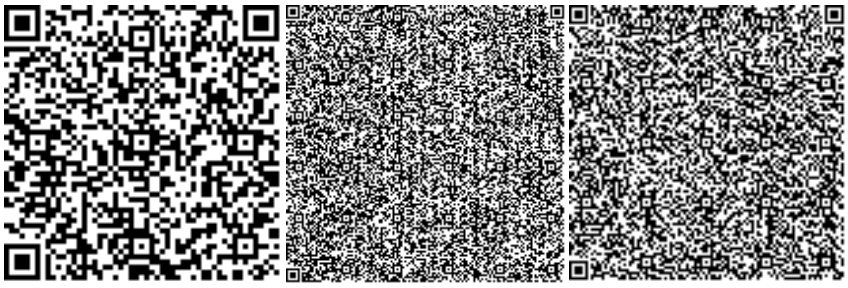
Эксперт

ТОО «MBS groups»

Дуйсенов Р.А.

Эксперт

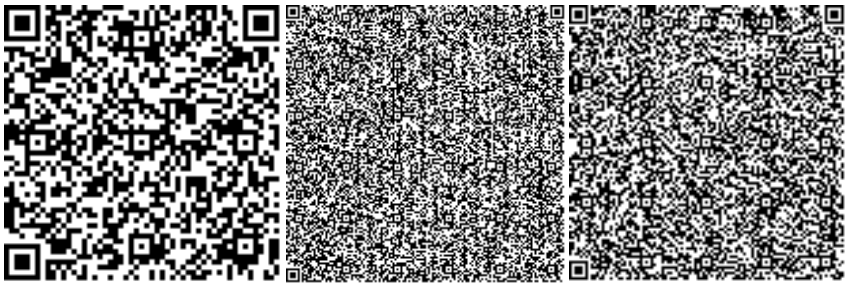
ТОО «MBS groups»



Пискун Т.А.

Эксперт

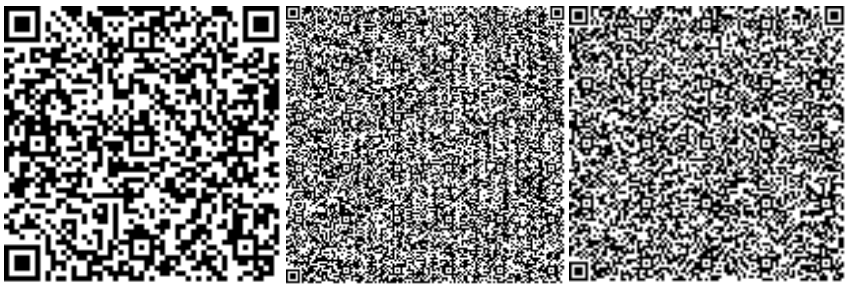
ТОО «MBS groups»



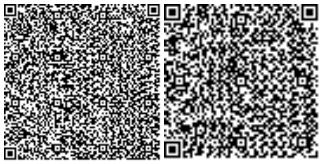
Қолдас А.Б.

Эксперт

ТОО «MBS groups»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ03VDD00155039

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Реконструкция и расширение инженерно-коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны «Тассай» г.Шымкент. Благоустройство, электроснабжение и водоотведение

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район Индустриальная зона «Тассай»

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 отдела — Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 25.11.2020 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:	0,886756538	0,584493861
Реконструкция и расширение инженерно -коммуникационной инфраструктуры индустриальной зоны «Тассай». Благоустройство, электроснабжение и водоотведение	0,886756538	0,584493861
в т.ч. по ингредиентам:		
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04414	0,03898
Азота (IV) диоксид	0,091818	0,079473202
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,000000126
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,001711
Бутилацетат	0,00333	0,000396
Азот (II) оксид	0,0149196	0,012914413
Углерод оксид	0,09222189	0,07277825
Углерод	0,007	0,00687
Формальдегид	0,0015	0,001374
2-Этоксиэтанол	0,00426	0,000635
Хлорэтилен	0,000000818	0,000000975
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)	0,4869	0,1459
Пыль абразивная	0,002	0,0009504
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000125	0,000002025
Уайт-спирит	0,0278	0,047118
Сера диоксид	0,01374	0,011863
Пропан-2-он	0,00722	0,001603
Железо (II, III) оксиды	0,023577	0,012108
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,146324
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00069	0,0013398
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000066	0,00000107
Метилбензол	0,01722	0,0021516
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчеты о выполнении условий природопользования, по разрешенным и фактическим объемам эмиссий в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства июль 2021 года, окончание февраль 2022 года.