PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

СЫРЫМБЕТ
САРАПТАМА

«Тараз қаласындағы «Шахристан» этно - тарихи кешенінде инженерлік желілерінің құрылысы (электрмен қамтамасыз ету, сумен қамтамасыз ету, кәріз, жылумен қамтамасыз ету)»
жұмыс жобасы бойынша

24.06.2019 ж. № SS-0027/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бақыт таны» ЖШС
Тараз қ.

Тараз қаласы

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласындағы «Шахристан» этно - тарихи кешенінде инженерлік желілерінің құрылысы (электрмен қамтамасыз ету, сумен қамтамасыз ету, кәріз, жылумен қамтамасыз ету)» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Сырымбет Сараптама» ЖШС (22.12.2017 жылғы №00111 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы істері Комитеті берген) берілді.

«Сырымбет Сараптама» ЖШС аккредитациялық сараптама ұйымының рұқсатынсыз , сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

СЫРЫМБЕТ САРАПТАМА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ SS-0027/19от24.06.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
«Отдел строительства акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бакыт таны»
г. Тараз

г. Тараз

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту **«Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз»** выдано ТОО «Сырымбет Сараптама» (свидетельство об аккредитации №00111 от 22.12.2017 года, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан).

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

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» разработан в 2019 году, письмо – заявка № 01-840 от 27.05.2019 года.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 96 от 03.05.2019 года, заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бакыт таны», государственная лицензия № 14003044, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, дата выдачи - 28.02.2014 года, категория – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку ПСД «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» от 04.04.2019 года, утвержденное исполняющим обязанности руководителя КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» Айткуловым Г.П.;

постановление акимата города Тараз от 21.12.2018 года № 3045 «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования (аренды) КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;

постановление акимата города Тараз от 22.05.2019 года № 1662 «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования (аренды) КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» земельного участка площадью 2,4890 га для благоустройства этно-исторического комплекса;

архитектурно-планировочное задание № KZ76VUA00077475 от 23.05.2019 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Тараз» на проектирование объекта «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз»;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 2,4890 га № 821223 от 07.06.2019 года, кадастровый номер – 06-097-005-671 для благоустройства этно-исторического комплекса;

письмо КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 27.05.2019 года № 01-840 о рассмотрении рабочего проекта «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» с финансированием по бюджетной программе - 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме - 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике - 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;

письмо КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 18.06.2019 года № 01-1024 о финансировании и начале строительства - III квартал 2019 года;

свидетельство о регистрации юридического лица;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», составленный ТОО «Изыскатель Проект» в октябре 2018 году(заказ № 5082, арх № 21/1766), государственная лицензия ГСЛ № 005005 от 24.05.2001 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях по объекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», составленный ТОО «Саян-ЭКО» в 2019 году, государственная лицензия ГСЛ № 000552 от 19.09.2008 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

прайс – листы с альтернативой и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденная исполняющим обязанности руководителя КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» Айткуловым Г.П. от 19.06.2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная исполняющим обязанности руководителя КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» Айткуловым Г.П. от 19.06.2019 года.

Технические условия:

на водопровод № 138 от 17.04.2019 года, выданные ГКП «Тараз-Су»;

на канализацию № 138 от 17.04.2019 года, выданные ГКП «Тараз-Су»;

на электроснабжение № 154В-27-18 от 08.11.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС».

На теплоснабжение от 12.11.2018 года выданные ГКП «Таразтрансэнерго»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение экологической экспертизы от 06.06.2019 года № SS-03/0009 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», выданное экспертом по экологической части Салимбаевым С.Т. (аттестат эксперта по экологической части № KZ32VJE00032698 от 24.11.2017 года);

заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 18.06.2019 года № 5 по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», выданное экспертом по санитарно-эпидемиологической части Мирамовым М.Х.;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектив IV категории на период строительства от 06.06.2019 года KZ64VDD00120185 на рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» соответствует действующему законодательству РК;

согласование рабочего проекта «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз»: с ГКП «Тараз су» от 28.05.2019 года; КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 28.05.2019 года; с ТОО «ЖЭС» ТГЭС от 28.05.2019 года № 65; с главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Тараз» от 28.05.2019 года; с ГКП «ТАРАЗТРАНСЭНЕРГО» от 28.05.2019 года.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том I		Общая Зпояснительная записка
		Паспорт рабочего проекта
Том II	Альбом 1	Наружное электроснабжение
	Альбом 2	Распределительное устройство в блочно-модульном здании типа РП-6 кВ с камерами КСО-292
	Альбом 2-1	Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 6/0,4 с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА
	Альбом 3	Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА
	Альбом 4	Теплоснабжение
	Альбом 5	Компенсаторы на все диаметры и опоры подвижные и не подвижные
	Альбом 6	Наружные сети водопровода и канализации
Том III		Сметная документация
Том IV		Проект организации строительства
		Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», разработан ТОО «Эко-Лимитед» (государственная лицензия № 01947Р от 24.08.2017 года)
		Прайс - листы с альтернативой и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденный заказчиком от 19.06.2019 года
		Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная исполняющим обязанности руководителя КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» Айткуловым Г.П. от 19.06.2019 года

5.4 Цель и назначение объекта:

Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка:

Объект расположен в центральной части города Тараз по улице Толе би северо-восточнее площади им .Жамбыла.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	– IV Г;
нормативное значение веса снегового покрова	- 0,50 кПа;
нормативное значение ветрового давления	- 1,0 кПа;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

с обеспеченностью 0,98 - минус 27,4°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки
с обеспеченностью 0,92 - минус 21,1°С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 41°С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 44,5°С;
сеисмичность площадки - 8 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая;
глубина промерзания грунтов для суглинков - 79 см;
для галечникового грунта - 116 см.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее плюс 8°С (отопительного сезона) составляет – 160 суток.

Климат района резко-континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к второй надпойменной террасе реки Талас. Рельеф относительно ровный, спланированный. Высотные отметки поверхности по выработкам по площадке 619,00-621,80.

По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным грунтом.

Второй инженерно-геологический элемент представлен – суглинок просадочный.

Третий инженерно-геологический элемент галечниковый грунт.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ):

Таблица 1

ИГЭ	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе пластичности	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/м^3	Удельный вес в сухом состоянии, кН/м^3	Удельный вес твердых частиц, кН/м^3	Коэффицент пористости	Сцепление кПа	Угол внутреннего трения, градус	Модуль деформаций при естеств. влажности, МПа	Модуль деформации при водонасыщении, МПа	Расчетное сопротивление грунта, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Насыпной грунт	0,65 - 1,45	Н			19,9								
2	Суглинок просадочный	0,50 - 3,30	Н PI PII	19,0	11,0 - 14,9	16,7	14,6	26,9	0,88	20 13 20	21 18 21		13	
3	Галечниковый грунт	3,0-11,3 вск	Н			21,4				23	26		56	600

Н-нормативные характеристики.

P_I- расчетные характеристики при несущей способности, при доверительной вероятностью-0,95.

P_{II}- расчетные характеристики при деформации, при доверительной вероятностью-0,85.

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 4,0-8,0 м от поверхности земли.

Возможно максимальный УПВ по архивным данным будет находиться на 1,5 м выше вскрытого. Период высокого стояния УПВ – весенне-летний период, низкого стояния УПВ – осенне-зимний период.

Подземные воды являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций по содержанию водорастворимых хлоридов, неагрессивными по содержанию агрессивной углекислоты и среднеагрессивными по содержанию водорастворимых сульфатов при марке бетона по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Тип грунтовых условий по просадочности первый. Начальное просадочное давление равно 98 кПА.

Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005 по потере массы образца от повышенной до весьма высокой. По плотности поляризуещего тока средняя и повышенная. По величине удельного электрического сопротивления средняя и повышенная. Принятая коррозионная активность высокая.

Грунты до глубины 2,0 м не засолены. Сухой остаток 0,09-0,22 %.

Глинистые грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (720 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными, по содержанию хлоридов (350 мг/кг) грунты неагрессивные для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для суглинка 0,4 м/сут, для галечникового грунта – 25 м/сут.

Глубина промерзания грунтов для суглинков – 79 см, для галечникового грунта – 116 см.

Сейсмичность района проектируемого строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 равна 8 баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовым экскаваторами:

Таблица 2

№	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по СН РК 8.02-05-2002
1	Насыпной грунт	2	2	п.26, а
2	Суглинок	2	2	п.36, в
3	Галечниковый грунт	3	3	п.6, в

6.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165), степень огнестойкости – II, категория здания взрывопожарной и пожарной опасности – В, Д, класс конструктивной пожарной опасности здания – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрены проектные решения по строительству инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз:

генеральный план;

РП – 6 кВ;

ТП 6/0,4 кВ;

теплоснабжение;

инженерные сети водопровода и канализации;

электротехнические решения.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план

Проект прокладки инженерных сетей для этно-исторического комплекса «Шахристан» разработан на основе разбивочного плана, разработанного ТОО «Сити Инжиниринг», г.Шымкент, и утвержденного главным архитектором города Тараз.

Участок строительства кадастровым номером 06-097-005-671 принадлежит заказчику на правах временного безвозмездного землепользования (аренды) сроком на 5 лет с целевым назначением его для строительства этно-исторического комплекса «Шахристан».

Участок расположен в центре города в зоне существующей застройки рынка «Шахристан». На момент проектирования бывший рынок «Шахристан» закрыт, все его здания и сооружения демонтированы, строительный мусор вывезен. Существующее покрытие также демонтировано.

Площадка строительства имеет сложную форму в плане и ограничена с двух сторон проезжей частью улиц Толе би и Кошеней, с третьей стороны располагается территория воинской части.

Чертежи инженерных сетей разработаны на топографо-геодезической основе, выполненной ТОО «Изыскатель - Проект» в масштабе 1:500 в 2018 году. Система координат городская, система высот – балтийская. Рельеф участка неровный с общим уклоном на север. Абсолютные отметки участка строительства и благоустройства в пределах 621,9 – 619,5 м.

Для электроснабжения зданий и сооружений комплекса «Шахристан» на его территории предусматривается строительство распределительного устройства РП-6кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000кВА. Здание РП одноэтажное размерами в плане 9,8 х 8,4м, дополнительно внесено в чертежи раздела ГП в соответствии с действующими нормативными документами. Расстояние от здания РП до ближайших зданий комплекса не менее 10 м. На территории историко-культурного центра «Древний Тараз» предусмотрено строительство распределительного пункта РП-6 кВ модульного типа размером 7400х5000х3000 мм.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

РП - 6 кВ, пятно историко-культурного центра «Древний Тараз»

Проектом принято РП 6 кВ в блочно-модульном исполнении размером 7400х5000х3000 мм. Здание РП выполнено из 3-х блоков размерами одного 1800х5000х3000 мм и два блока размером 2500х5000х3000 мм.

Стены модулей и потолок выполнены из панелей типа "сэндвич" заполненных пожаробезопасным утеплителем (предел огнестойкости 0,25 часа).

Крыша - металлочерепица.

Модульное здание устанавливается на стальной ростверк из швеллера № 16 ГОСТ 8240-97 по железобетонным стойкам серии 3.407-102 марки УСО-4А в количестве 12 шт. по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм и уплотненному основанию.

В модульном здании устанавливаются камеры 6 кВ типа КС0-292 с вакуумными выключателями; На заводе- изготовителе, перед отправкой, модули собираются в здание, прокладываются все межмодульные связи, проводится комплексное тестирование, в здании выполняются:

электроосвещение, электроотопление, вентиляция.

Выполняется наружный контур заземления из полосы стальной Б 40х4 и электродов заземления из стали угловой L 63х63х5 и присоединяется к внутреннему контуру заземления.

Проектом предусмотрена боковая оклеечная гидроизоляция подземных железобетонных конструкций согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все электромонтажные работы предусмотроено выполнить согласно ПУЭ РК и действующих норм РК.

Технические показатели

Таблица 3

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	М²	37,0
2	Этажность	этаж	1

Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 6/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА, пятно 9

Здание распределительного пункта с трансформаторной подстанцией 6/0,4 кВ одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 9,8 х 8,4 м. Высота помещения до низа покрытия – 4,17 м. Высота здания по коньку – 5,79 м. В здании размещены камера трансформаторов, помещение РУ 0,4 кВ, помещение РУ 6 кВ общей площадью 79,13 м^2.

Наружная отделка: стены – простая штукатурка с последующей известковой окраской.

Внутренняя отделка – потолки: затирка швов, известковая окраска; стены: простая штукатурка, известковая окраска.

Ворота 407-3-664.03-АС.И-В1 (2 шт.), Ворота 407-3-664.03-АС.И-В2 (2 шт.).

Дверной блок 407-3-664.03-АС.И-Д1 (1 шт.).

Жалюзийная решетка 407-3-664.03-АС.И-ВЖ1 (2 шт.)

Слуховое окно ОК-1 (1 шт.) – деревянное, индивидуального изготовления.

Полы – бетонные по серии 2.244-1 в.5. с железнением цементом М500 по подстилающему слою их бетона класса В7,5 и уплотненному основанию.

Крыша – скатная, вентилируемая со слуховым окном с наружным неорганизованным водостоком, с уклоном кровли I=0,20, с холодным вентилируемым чердаком , построечного изготовления из деревянных конструкций элементов стропильной системы. Материал кровли – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 с устройством спуска молниеприемной сетки.

Архитектурные решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Технические показатели

Таблица 4

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	$М^2$	121,55
2	Строительный объем	$М^3$	493,29
3	Общая площадь	$М^2$	79,13
5	Этажность	этаж	1

6.2.3 Конструктивные решения

Распределительный пункт с трансформаторной подстанцией 6/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА, пятно 9

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся технической сложности (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165), коэффициент надежности по ответственности – 0,95 (СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»). Степень огнестойкости – II. Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф5.1. категория здания взрывопожарной и пожарной опасности – В1, Д, класс конструктивной пожарной опасности здания – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Расчетно-конструктивная схема здания – продольно-стеновая с поперечными стеновыми конструкциями из кирпичной кладки, объединенными для совместной работы в пространственную систему с горизонтальным диском сборного железобетонного перекрытия. Расстояние между осями продольных несущих стен – 4,97 м, 4,83 м. Шаг поперечных жесткостных конструкций – 8,4 м.

Основанием фундаментов является второй инженерно-геологический элемент – суглинки просадочные (тип просадки - первый). Предусмотрены антипросадочные мероприятия.

Здание предусмотрено из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные, монолитные шириной 400 мм глубиной заложения 1500 мм из бетона класса В10 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм и уплотненному основанию;

стены - из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 . Временное сопротивление осевому растяжению по неперевязанным швам R=1.2кПа. Толщина стен – 380 мм. В сопряжения несущих стен в горизонтальные швы кладки предусмотрены сварные сетки СГ-1, СГ-2 шагом 675 мм по высоте по серии 2.130-6с. в.1. Вертикальное армирование стен выполнено сердечниками МС-1, МС-2, МС-3;

перемычки (Пм1, Пм2, Пм3, Пм4) – монолитные железобетонные из бетона класса В15;

перекрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по СТ РК 949-92;

антисейсмический пояс – монолитный железобетонный сечением 380х220 (h) мм из бетона класса В15 с армированием из арматуры класса А-III диаметром 10 мм х 4, поперечная арматура диметром 6 мм класса А-I шагом 250 мм;

крыша - с чердачным пространством со слуховым окном, по деревянным стропилам с узлами по серии 2.160-6с. Стропильные ноги с кобылками предусмотрены сечением 50х200(h) шагом 800 мм с обрешеткой сечением 50х60 мм шагом 500 мм. Покрытие из профилей стальных листовых гнутых с трапециевидными гофрами НС 35-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

горизонтальная гидроизоляция – цементно-песчаный раствор состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке минус 0,030 м;

вертикальная гидроизоляция – обмазкой горячим битумом на два раза железобетонных и бетонных конструкций соприкасающихся с грунтом;

отмостка - по периметру здания из асфальтобетона толщиной 50 мм, шириной 750 мм по подготовке из щебня толщиной 100 мм;

внутренние кабельные каналы – из бетона класса В7,5 по подготовке из щебня толщиной 100 мм и уплотненному основанию;

пандусы П1 (2 шт.), П2 (2 шт.) – железобетонные, монолитные из бетона класса В10 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 по подготовке из щебня, пропитанного битумом с уклоном 0,12%. Армирование сеткой по ГОСТ 8478-86 5Вр1 шагом в продольном и поперечном направлении 100 мм;

проектом предусмотрено устройство входного крыльца по оси «1».

Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности зданий в проекте предусмотрены следующие объемно-планировочные и конструктивные антисейсмические мероприятия, отвечающие положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»:

соединения стеновой конструкции с несущими конструкциями обеспечивают их раздельную работу (п.9.4 СП РК 2.03.30-2017);

несущие конструкции отделены от ненесущих ограждающих стен антисейсмическим швом шириной 30 мм, заполненным эластической прокладкой из пенополиуретана ПП 50-30х20. ТУ 102-522-89;

усиление стен принято в соответствии п.9.4 СП РК 2.03-30-2017;

значение временного сопротивления кирпичной кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа;

в уровне перекрытия устраиваются антисейсмические пояса по всем кирпичным стенам из монолитного железобетона с непрерывным армированием. Сечение, класс бетона и количество арматуры антисейсмопояса не противоречат п.7.97, п.7.98, п.7.99;

перемычки устраиваются на всю толщину стен. Глубина заделки перемычек в кладку принято не менее 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проемов.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита выполняются аналогично зданию жилого дома.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции приняты из бетона на шлакопортланцементе по ГОСТ 10178-85*, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости – F50. Под подошвой фундаментов устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом до полного насыщения.

вертикальная гидроизоляция – обмазкой горячим битумом на два раза железобетонных и бетонных конструкций соприкасающихся с грунтом.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется путем окраски масляной окраской за 2 раза, либо двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6565-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняются в соответствии требований СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антипросадочные мероприятия

Устранение просадочных свойств грунта предусмотрено проектом в соответствии со СП РК 2.03-101-2012 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах», СП РК 5.01-01-2013 «Основания зданий и сооружений».

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

Предусмотрено: уплотнение грунта основания под конструкции трамбовками при оптимальной влажности грунта основания; устройство отмостки вокруг зданий; водозащитные мероприятия.

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания, сооружения нормативную огнезащиту конструкций.

Расчеты и рабочие чертежи рабочего проекта марки АС выполнены в соответствии со строительными нормами, действующими на территории РК:

СНиП РК 5.02-02-2010 "Каменные и армокаменные конструкции";

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;

СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";

СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";

пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых и легких бетонов без предварительного напряжения арматуры (к СНиП2.О3.01-84);

СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений».

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4 Инженерное обеспечение сети и системы

Электроснабжение

Категория потребителей надежности электроснабжение этно – исторического комплекса «Шахристан» – вторая. Электроснабжение потребителей комплекса выполняется от проектируемой трансформаторной подстанции типа К-42-1000 с силовыми трансформаторами мощностью 2х1000 кВА. Согласно техническим условиям на электроснабжение № 154В-27-18 от 08.11.2018 года, выданным КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» и согласованы с ТОО «ЖЭС», подключение трансформаторной подстанции К-42-1000 с высокой стороны напряжения предусмотрено к проектируемой РП-6. На территории историко-культурного центра «Древний Тараз» предусмотрено строительство распределительного пункта РП-6 кВ с двумя секциями шин СШ-6 кВ. Проектом предусмотрена перезаводка существующих КЛ-6 кВ от КТПН-873в и КТПН-874в по фидерам Ф-305, 307, 406 и 410 ПС «Городская». Существующие линии КЛ-6 кВ от КТПН-873в КТПН-874в заводятся на I-ую и II-ую СШ-6 кВ проектируемого РП-6 кВ. Строительство кабельной линий напряжением 6 кВ выполняется кабелями марки АСБ-6 кВ расчетного сечения. Суммарная протяженность проектируемых кабельных линий 6 кВ составляет – 1,602 км.

Электроснабжение проектируемых зданий и сооружений выполняется от РУ-0,4 кВ ТП-2х1000 кВА по кабельным линиям марки АВБбШв расчетного сечения. Нагрузки для зданий приняты по ранее запроектированным проектам внутренних сетей и прошедших государственную экспертизу. Суммарная протяженность проектируемых кабельных линий напряжением 0,4 кВ составляет – 2,150 км.

Прокладка всех кабельных линий предусмотрена в земле в траншее, на глубине 0,7 м. Защита от механических повреждений обеспечивается покрытием сигнальной лентой по всей длине траншей. На пересечениях с инженерными сооружениями и проезжей частью прокладка кабелей выполняется в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм.

Основные показатели по электротехнической части

Таблица 5

NN	Наименование	Ед.	Кол-во

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

п/п		Изм.	
1	Категория надежности электроснабжения	-	II
2	Напряжение сети	кВ	6/0,4
3	Установленная мощность	кВт	585,0
4	Расчетная мощность	кВт	436,7
5	Расчетный ток	А	722,0
6	Коэффициент мощности	-	0,92
7	Максимальная потеря напряжения	%	2,8

Трансформаторная подстанция ТП-2х1000 кВА типа К-42-1000

Проектом предусмотрена трансформаторная подстанция типа К-42-1000 с силовыми трансформаторами 2х1000 кВА напряжением 6 кВ. На напряжение 6 кВ принята одинарная секционированная вакуумным выключателем на две секции система сборных шин. Распределительные устройство 6 кВ комплектованы ячейками КСО-292. Вводные шкафы, секционный выключатель и отходящие линии оборудованы вакуумными выключателями BB/TEL фирмы «Таврида электрик».

Пропускной способности питающих линии разработан на ток до 1000 А.

Оборудование на напряжение 0,4 кВ

На напряжение 0,4 кВ принята одинарная секционированная автоматическими выключателями на две секции сборных шин.

Питание секции шин предусматривается от силовых трансформаторов, подключаемых к щиту 0,4 кВ через разъединители и автоматические выключатели. Отходящие линии подключены через разъединители РПС с предохранителями на общей плите. Секции сборных шин соединяются через автоматический выключатель и разъединители с обеих сторон.

Щиты 0,4 кВ комплектованы из панелей ЩО-70 производства заводов АО «Alageum Electric» РК.

Надежность питания секций щита обеспечена системой автоматического включения резерва (АВР), входящей в состав РУНН.

Измерение и учет электроэнергии

В ТП предусмотрена установка вольтметров на каждой секции щит 6 кВ и амперметров на питающих, отходящих линиях и секционном выключателе 6 кВ.

В панелях ЩО-70 щита 0,4 кВ установлены амперметры с трансформаторами тока в каждой фазе и вольтметры.

Учет электроэнергии выполняется на вводных панелях счетчиками типа ИЭ6812 класс точности 1,0, подключенными через трансформаторы тока.

Релейная защита и автоматика

Проектом предусмотрено применение для РЗиА постоянного оперативного тока. Питание шинок управления и сигнализации предусмотрено на напряжение = 220 В.

Схемы РЗиА выполнены на микропроцессорных устройствах серии TER CM16, которые поступают в комплекте с блоками управления выключателей BB/TEL.

Наличие АВР шинах собственных нужд обеспечивает достаточную надежность питания цепей оперативного тока.

Автоматика предусмотрена на секционном выключателе 6 кВ и на секционном автомате 0,4 кВ.

Собственные нужды ТП

Для питания шинок оперативного тока, цепей освещения и обогрева ТП, подключения аппаратуры телемеханики и осветительного трансформатора 220/36 В предусматривается шкаф собственных нужд ШСН и шкаф оперативного тока ШОТ с

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

аккумуляторными батареями. Питание шин ячейки собственных нужд предусмотрено от панелей щита 0,4 кВ.

Электроосвещение и силовая сеть

Во всех помещениях ТП выполнены рабочее освещение на напряжении 220 В. Ремонтное переносное освещение и внутреннее освещение камер РУВН предусмотрено на напряжении 36 В.

Предусмотрено электропитание сети обогрева помещении РУВН и РУНН.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Проектом предусмотрено мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Заземляющие устройства ТП принято общими для напряжений 6 и 0,4 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом.

Заземляющее устройство выполняется горизонтальными заземлителями по периметру фундамента здания из круглой стали диаметром 20 в виде замкнутого контура, к которому соединяются в два луча длиной 5 м каждый с железобетонными лежнями на концах. Наружное заземляющее устройство присоединяется к внутреннему контуру заземления в двух местах.

Предусмотрена молниезащита здания ТП от прямых ударов молнии. В качестве молниеприемника служит кровля из металлического профнастила которая присоединена двумя спусками к заземляющему устройству подстанции.

Распределительное устройство в блочно-модульном здании типа РП-6 кВ с камерами КСО-292

Оборудование, освещение, отопления, вентиляция и собственные нужды РП. Комплектная распределительная подстанция в блочно-модульном здании типа РП-6 кВ с камерами КСО-292 предусмотрена согласно техническим условиям на электроснабжение № 154В-27-18 от 08.11.2017 года (п.1), выданным ТОО «ЖЭС».

Распределительная подстанция РП-6 кВ комплектованы сборными камерами одностороннего обслуживания АЕ типа КСО-292 с вакуумными выключателями напряжением 6 кВ. Комплектация монтаж и поставка основного оборудования РП-6 кВ осуществляет АО «Alageum Electric». РП-6 кВ служит для приема передачи электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 гц, напряжением 6 кВ и преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ.

Модульное здание оборудовано освещением, отоплением и искусственной вентиляцией. Для управления и регулирования освещения, отопления и искусственной вентиляцией внутри здания предусмотрен шкаф собственных нужд (ШСН). Во всех помещениях РП выполнено рабочее освещение на напряжении 220 В и ремонтное переносное освещение на напряжении 36 В. Питание ШСН предусмотрено от трансформатора собственных нужд (ТСН).

Для обеспечения принудительной вентиляции предусмотрены вентиляторы, обогрев и поддержка внутренней температуры осуществляется электрообогревателем работающие в ручном и автоматическом режиме. Для освещения предусмотрены светильники включаемые в ручную.

Заземление и молниезащита

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление электрооборудования. Заземляющие устройства РП принято общими для напряжений 6 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом. Заземляющие устройство выполняется горизонтальными заземлителями по периметру здания и вертикальными электродами из круглой сталью диаметром 16 мм.

Предусмотрена молниезащита здания РП от прямых ударов. В качестве молниеприемника служит металлическая крыша здания, которая приваривается

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

металлической полосой 40х4 мм к несущим конструкциям по наружной стороне и соединяется к заземляющему устройству.

Охранно-пожарная сигнализация

Предусмотрена охранно-пожарная сигнализация здании РП-6 кВв качестве контрольного прибора принята панель типа «Гранит-4». Комбинированные дымовые извещатели типа ИП212/101 устанавливаются на потолка помещений. Ручные извещатели типа ИПР-3 СУМ устанавливаются на стенах на путях эвакуации. Предусмотрена установка датчиков движения типа «Reflex».

Абонентские шлейфы сигнализации выполняется кабелем марки КСПВ-4х0,5, проложенными в трубах.

Питание прибора выполняется от щита ШСН. Резервирование питания от встроенного аккумулятора гелевого.

Оповещение о пожаре

Тип системы оповещение – вторая. В качестве оповещателей используются комбинированные оповещатели типа «Маяк 12-КП» и световые табло «Выход».

Сети оповещения выполняется кабелем марки КСПВ-4х0,5, проложенными в трубах.

Конструктивные решения

РП предоставляет собой блочно-модульное здание, установленное на фундаменты с полностью смонтированными в пределах блока электрическими соединениями. Модульный блок, из которого собирается РП, предоставляет собой металлический каркас с несущими опорами.

Стены модульного блока выполнены из трехслойных стеновых панелей типа «Сэндвич», толщиной 75 мм. Панели жестко крепятся болтовыми соединениями к каркасу блока. Основанием блока служит металлоконструкция – сварная рама из сортового металлопроката. Полом блока служит стальные рифленые листы, приваренные на верхнюю полку рамы.

Для ввода и подключения кабелей к полу в местах установки шкафов с электрооборудованием выполнены отверстия с уплотнением.

Для обслуживания оборудования РП предусмотрены двери. Наружные двери отсеков имеют запоры, позволяющие закрытие и открытие дверей с наружи и изнутри.

Для установки ремонта и ревизии силового трансформатора, установленного на блоке-модуле, выполнены ворота закрываемого изнутри.

Наружный водопровод и канализация

Инженерно - геологические условия:

Сейсмичность участка – 8 баллов, грунты – 1 ИГЭ насыпной грунт, 2 ИГЭ суглинок просадочный, 3 ИГЭ галечниковый грунт.

Возможно максимальный УПВ будет находиться на глубине 1,50 м от поверхности земли, тип грунтовых условии - первый. Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (720 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов CL (350 мг/кг) грунты для железобетонных конструкции определена как неагрессивные.

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой температуры: для суглинка 105 см, песков средне крупности, крупных и гравелистых -129 см.

Проект водоснабжения выполнен согласно задания на проектирование с требованиями СН РК 4.01-03-2013 года.

Водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода.

Приняты трубы по ГОСТ 10704-91 и по СТ РК ИСО 4427-2004.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

Наружный противопожарный водопровод предусмотрен от пожарного гидранта.

Расход воды на наружное пожаротушение 10 л/с. Стальные фасонные части и трубы покрыть битумно - полимерной изоляцией типа «усиленная».

Вокруг водопроводных колодцев предусмотрены отмостки шириной 1 м с уклоном 0,1. В местах пересечения колодцев трубами - трубы заложены в стальные футляры диаметром 159х4.5 мм.

При обратной засыпке предусмотрена прокладка сигнальной (детекционной) ленты с металлическим проводом.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность. Величина испытательного давления – 0,6 Мпа.

Канализация

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011. Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в существующую канализационную сеть.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.106-78*; 2.785-70*; 21.604-82.
Трубы по канализации приняты гофрированные канализационные по ГОСТ 54475-2011.

Теплоснабжение

Проект теплоснабжения выполнен на основании технических условий выданной ГКП «Таразтрансэнерго» от 12.11.2018 года и задания на проектирование, в соответствии с требованиями СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», МСН 4.02-02-2004 – «Тепловые сети».

Инженерно - геологические условия:

Сейсмичность участка - 8 баллов, грунты - 1 ИГЭ насыпной грунт, 2 ИГЭ суглинок просадочный, 3 ИГЭ галечниковый грунт.

Возможно максимальный УПВ будет находиться на глубине 1,50 м от поверхности земли, тип грунтовых условии - первый. Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (720 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов CL (350 мг/кг) грунты для железобетонных конструкции определена как неагрессивные. Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой температуры: для суглинка 105 см, песков средне крупности, крупных и гравелистых – 129 см.

Источник теплоснабжения от ТЭЦ-4, точка врезки существующий ТК-111.

Система теплоснабжения - водяная, двухтрубная.

Параметры теплоносителя 110-70°С. Расчетный перепад давлений в точке подключения Р1=5.2 кгс/см^2, Р2=4,5 кгс/см^2.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным способом, в непроходных каналах с установкой плоской подкладки, в канале предусмотрены скользящие опоры. По проекту предусмотрены неподвижные опоры.

Подпольный непроходной канал предусмотрен от поверхности земли не менее - 0,5 м. Уклон тепловых сетей должен быть не менее 0,002.

Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ10704-91. Компенсация температурных удлинений осуществляется при помощи П-образных компенсаторов и самокомпенсации углами поворота трассы.

Спуск воды из теплосетей осуществляется вентилями (15с18нж).

Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии выполнено битумное покрытие в два слоя битумная грунтовка – «Праймер» толщиной б=0,2 мм и мастикой «Изол» МРБ-Х-Т-15.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

Трубопроводы теплосети теплоизолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем толщиной б=60 мм и покрываются стеклопластиком рулонным РСТ 415 по ГОСТ 30224-94.

Изоляция стыков выполнена в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Сварку труб и деталей вести электродами Э-42. Все сварные соединения подвергнуть 100% контролю качества неразрушающими методами.

Выполнить антикоррозийную защиту бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и воды, битумной грунтовкой – «Праймер» в 2 слоя лотков и гидроизолом перекрытия канала, оклеечно-рулонной гидроизоляции.

Предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией. дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами СанПИН приказ МНЭ РК №209 от 16.03.2015 г. «Требования к водоисточникам местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»

После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением не менее 1,25 р раб. (не менее 15атм.) В соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и СНиП 3.05.03-85.

При производстве работ, испытаниях и приемке тепловой сети в эксплуатацию необходимо руководствоваться СНиП РК 1.03.06-2002 «Строительное производство. организация строительства предприятий зданий и сооружений», типовыми альбомами по перечню ссылочных документов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", МСН 2.02-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проектом предусмотрено для защиты деревянных конструкций от возгорания двукратное покрытие огнезащитной краской МСХ из расчетного расхода огнезащитного покрытия 300 г/м2.

Для огнезащиты стальных конструкций применяется фосфатное покрытие по ОСТ РК 7.20.05-2005 года.

Количество выходов обеспечит эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных гидрантов внутриплощадочной сети.

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

Производство земляных работ в зоне расположения подземных сооружений допускается только после получения письменного согласования организаций-владельцев подземных сооружений.

Земляные работы должны выполняться под наблюдением руководителя работ и представителя организации владельца коммуникаций.

Механизированная разработка грунта в местах пересечений с действующими газопроводами, электрическими кабелями и кабелями связи запрещается.

К механическим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ, относятся: отключение напряжения, установка ограждений и вывешивание плакатов, проверка отсутствия напряжения, установка защитного заземления.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве всех строительно-монтажных работ проектом указаны требования СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ГОСТ 12.3.002-75* (СТ СЭВ 1728-89), ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89), предусмотрена технологическая последовательность производственных операций.

В зонах потенциально действующих опасных производственных факторов предусмотрены сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 23407-78.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» на основании:

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

Раздел ОВОС разработан в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В период строительства на предприятии будет размещено: 40 – неорганизованных источников, которые будут выбрасывать в атмосферный воздух 19 наименований загрязняющих веществ (ЗВ). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит *2.235 т/год.*

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относиться к IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Таблица 6

Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего		Существующее положение		на 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
123 оксид железа								
САГ	6020			0,0059410	0,0019695	0,0059410	0,0019695	2019
143 марганец и его оксиды								
САГ	6020			0,0006409	0,0002125	0,0006409	0,0002125	2019
150 пары щелочи								
Гашение извести	6040			0,0000313	0,0275190	0,0000313	0,0275190	2019
301 диоксид азота								
Разогрев битума	6019			0,0367722	0,0006554	0,0367722	0,0006554	2019
Газорезка	6031			0,0005091	0,0000168	0,0005091	0,0000168	2019
Газосварка	6032			0,0024557	0,0000812	0,0024557	0,0000812	2019
304 оксид азота								
Разогрев битума	6019			0,0059755	0,0001065	0,0059755	0,0001065	2019
Газорезка	6031			0,0000827	0,0000027	0,0000827	0,0000027	2019
Газосварка	6032			0,0003991	0,0000132	0,0003991	0,0000132	2019
328 сажа								
Разогрев битума	6019			0,1346638	0,0024000	0,1346638	0,0024000	2019
342 фтористый водород								
САГ	6020			0,00000064	0,00000021	0,00000064	0,00000021	2019
337 оксид углерода								
Разогрев битума	6019			0,4412664	0,0078643	0,4412664	0,0078643	2019
Сварка полиэтиленовых труб	6027			0,0001330	0,0000027	0,0001330	0,0000027	2019
401 углеводороды								
Розливвяжущегоматериала	6007			924,1310502	0,0291434	924,1310502	0,0291434	2019
Укладкаасфальта	6008			112,7713850	0,0056837	112,7713850	0,0056837	2019
Складбитума	6018			0,2442917	0,0194289	0,2442917	0,0194289	2019
Грунтовка	6024			0,0340889	0,1227200	0,0340889	0,1227200	2019

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

616 ксилол								
Грунтовка	6024			0,0108709	0,0391352	0,0108709	0,0391352	2019
Покраска	6026			0,0000338	0,0001215	0,0000338	0,0001215	2019
621 толуол								
Шпаклевка	6025			0,0000586	0,0002108	0,0000586	0,0002108	2019
827 винил хлористый								
Сварка полиэтиленовых труб	6026			0,0000577	0,0000012	0,0000577	0,0000012	2019
1042 бутанол								
Покраска	6025			0,0015136	0,0054489	0,0015136	0,0054489	2019
1061 этанол								
Шпаклевка	6025			0,0000478	0,0001720	0,0000478	0,0001720	2019
1119 этилцеллозольв								
Покраска	6026			0,0001020	0,0003671	0,0001020	0,0003671	2019
2750 сольвентнафта								
Покраска	6026			0,0042013	0,0151246	0,0042013	0,0151246	2019
2752 уайт-спирит								
Покраска	6026			0,1365931	0,4917350	0,1365931	0,4917350	2019
2909 пыль неорганическая								
Автопогрузщик	6001			0,3730841	0,0013968	0,3730841	0,0013968	2019
Разработкагрунтаэкскаватор	6002			0,7249642	0,0017550	0,7249642	0,0017550	2019
Бульдозер	6003			0,0668377	0,0000652	0,0668377	0,0000652	2019
Планировкаплощадкиавтогрей	6004			0,7805534	0,0003622	0,7805534	0,0003622	2019
Автомобилибортовые	6006			0,0047206	0,0003487	0,0047206	0,0003487	2019
Уплотнениегрунтатрамбовкам	6017			0,1178650	0,0007560	0,1178650	0,0007560	2018

Складщебня	6021			0,0726667	0,9417601	0,0726667	0,9417601	2019
Складпеска	6022			0,0000584	0,0007567	0,0000584	0,0007567	2019
Приготовлениераствора	6023			0,0038429	0,4980448	0,0038429	0,4980448	2019
Вибратор	6028			0,0012262	0,0000306	0,0012262	0,0000306	
Перфоратор	6029			0,0971438	0,0000169	0,0971438	0,0000169	
Молоткиотбойный	6033			0,0043200	0,0000208	0,0043200	0,0000208	
Трубоукладчики	6034			0,0093606	0,0072013	0,0093606	0,0072013	
Кабеляукладчики	6036			0,0093606	0,0001407	0,0093606	0,0001407	
2930 пыль абразивная								
Машиншлифовальные				0,0125000	0,0124734	0,0125000	0,0124734	2019
2936 пыль древесная								
фреза столярна	6035			0,0022778	0,0000410	0,0022778	0,0000410	2019
Итого по неорганизованным:		**0,000000**	**0,000000**	**1040,24167**	**2,235266**	**1040,24167**	**2,235266**	
Всего по предприятию:		**0,000000**	**0,000000**	**1040,24167**	**2,235266**	**1040,24167**	**2,235266**	

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно-питьевых и производственных нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0.894 тыс.м^3/год.

Сточные воды в период строительства будут отводиться в биотуалет в объеме 0.894 тыс.м^3/год с последующим вывозом на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления в период строительства будет составлять – 1.152 т/год (твердые бытовые отходы - GO 060 - зеленый уровень опасности -1.017 т/год, огарки сварочных электродов - GA 090 - зеленый уровень опасности – 0.003 т/год, ветошь GJ 120 зеленый уровень опасности – 0.022 т/год, полиэтилен – 0.00012 т/год, известковые отходы GD 111 зеленый уровень опасности – 0.093 т/год, тара из под лакокрасочных материалов - AD 070 - янтарный уровень опасности – 0.0166 т/год).

Отходы в период строительства будут собираться на специально выделенной площадки менее 6 месяцев и вывозиться по договору подрядной организацией.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

1	2	3	4
Строительства			
Всего,	**1,152**		**1,152**
в т.ч. отходов производства	0,0166		0,0166
Отходов потребления	1,14		1,11
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,0166		0,0166
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	1,017123288		1,017123288
Огарки сварочных электродов	0,00318690		0,00318690
Полиэтиленовые отходы	0,00012384		0,00012384
Ветошь	0,022		0,022
Известковые отходы	0,093141563		0,093141563

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительный и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Выводы

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля № 110-Ѳ.

Согласно заключению экологической экспертизы от 06.06.2019 года № SS-03/0009 на проект «Оценка воздействии на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существенного экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектив IV категории на период строительства от 06.06.2019 года KZ64VDD00120185 на рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» соответствует действующему законодательству РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 года санитарно- защитная зона на период строительства не устанавливается, класс объекта не определяется. В проекте предусмотрены мероприятия по антитеррористической защищенности объекта и противопожарные мероприятия, раздел охраны окружающей среды - мероприятия по охране почвы, подземных вод, атмосферного воздуха.

Согласно заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы от 18.06.2019 года № 5 Рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукции», утвержденных приказом МЗ РК от 30 мая 2017 года №358 и Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года №186.

6.6 Организация строительства

Состав рабочего проекта в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» содержит раздел:

пояснительная записка;
краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
технология и организация строительного производства;
определение продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-101-2013, часть 1, СН РК 1.03-102-2014, часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений». Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» - III квартал 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с государственными нормативными документами по ценообразованию в строительстве, утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

№249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство 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 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года, с учетом изменений и дополнений, выпуск 14.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции. 2019 год, ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 1) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 год, ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительные машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства 2019 год, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, 8.02-03-2018 Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно пункту 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (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 2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП: на 2019 год размер 2525 тенге.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в данном рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1. ОПЗ откорректированаь согласно: п. 9.3.3 СН РК 1.02-03-2011; ГОСТ 21.101-97;
2. Изменено наименование рабочего проекта. Заменены не действующие нормативные документы (СНиП, СН, и другие) на действующие в Республике Казахстан;
3. Указан уровень ответственности объекта (полным текстом) приказ МНЭ РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями);

Наружное электроснабжение (ЭСН) альбом 4

4. Название альбом 4 откорректировано;
5. Штампы чертежей заполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 форма 3 (нормоконтроль);
6. ЭСН-3. Выполнена экспликация зданий и сооружении, марка листа (в т.ч ТП и РП-6);
7. Согласован с ТОО «ЖЭС» место установки проектируемой РП-6;
8. Согласована трасса КЛ-6 кВ с ТОО «ЖЭС»:
9. Спецификация оборудования откорректировано;

Трансформаторная подстанция ТП-2х1000 кВА

10. Штампы чертежей заполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97. форма 3;
11. ЭП 4 и 5. На схеме электрических соединений 0,4 кВ указаны подключаемые проектируемые зданий с током защиты;
12. Спецификация оборудования откорректировано согласно внесенным изменениям;
13. ЭП. ЛО2. Откорректирован согласно с замечаниями листа ЭП – 5 и 4.;

Распределительное устройство РП-6

14. Распределительное устройство РП-6 откорректировано;
15. Штампы чертежей заполнены;
16. Количество оборудовании на напряжение 6 кВ приведено в соответствует с требованиями ТУ за № 154В-27-18 от 08.11.2018 г. выданным ТОО «ЖЭС»;
17. Согласован выбор оборудования коэффициенты трансформаторов тока и расчет установок РЗА согласован с ЦСЭТО РЗА и ТОО «ЖЭС». ТУ п.4;
18. Спецификация оборудования откорректировно;

Архитектурно-строительные решения (Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВа и РУ10 кВ)

19. Основанием фундаментов согласно представленного отчета об инженерно-геологических изысканиях основанием фундаментов является 2 ИГЭ - суглинки просадочные, выполненены антипросадочные мероприятия;
20. Степень огнестойкости здания - вторая;
21. Альбома 2-5 026-2014 АС. Указан шаг стропильных ног;
22. Ведомости ссылочных и прилагаемых документов заменены на действующие нормативные документы;

Наружные сети водопровода и канализации (НВК)

23. Выполнена пояснительная записка;
24. План наружных сетей согласован с организацией, выдающих технические условия;
25. В таблице железобетонных элементов канализационных колодцев откорректированы объемы бетона и высота лотка;
26. В спецификации по канализационным сетям откорректирован диаметр труб согласно ГОСТ;

Тепловые сети (ТС)

27. План наружных сетей согласован с организацией, выдающих технические условия;
28. На плане выполнена привязка ввода тепловой сети к координатным осям здании;
29. Схема по теплосети выполнена по ГОСТ 21.605-82 п.4.1;
30. Заглубление тепловых сетей от поверхности земли откорректировано;
31. В общих указаниях приведены геологические характеристики;
32. В спецификации откорректировано количество и диаметр арматуры в соответствии со схемой, объемы железобетонных элементов.

7.2 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям приложению 3 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249 – нқ «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.1. соответствует санитарным нормативным требованиям по санитарной, экологической, производственной безопасности.

Основные технико - экономические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные по проекту	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь земельного участка	га	3,5743	3,5743
2.	Общая протяженность проектируемых кабельных линий 6 кВ	км	1,602	1,602

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

3.	Общая протяженность проектируемых кабельных линий 0,4 кВ	км	2,150	2,150
4.	Установленная мощность	кВт	585	585
5.	Общая протяженность сети водопровода	м	754	754
6.	Общая протяженность сети канализации	м	635,5	635,5
7.	Общая протяженность трубопроводов тепловой сети	м	1383	1383
8.	Площадь застройки (РП-6 кВ, ТП 6/0,4 кВ)	$м^2$	158,5	158,5
10.	Общая площадь (ТП 6/0,4 кВ)	$м^2$	79,13	79,13
11.	Строительный объем (ТП 6/0,4 кВ)	$м^3$	493,29	493,29
12.	Этажность	этаж	1	1
13.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	446,314 326,731 53,148 66,435	263,471 103,986 110,586 48,899
14.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

Примечание: в результате рассмотрения рабочего проекта, общая сметная стоимость строительства уменьшилась в текущих ценах 2019 года на общую сумму 182,843 млн. тенге в связи с исключением работ по благоустройству в виду не рассмотрения их данным рабочим проектом.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение) в этно-историческом комплексе «Шахристан» г.Тараз» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

площадь земельного участка, га - 3,5743;
общая протяженность проектируемых кабельных линий 6 кВ, км - 1,602;
общая протяженность проектируемых кабельных линий 0,4 кВ, км - 2,150;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

установленная мощность, кВт	- 585;
общая протяженность сети водопровода, м	- 754;
общая протяженность сети канализации, м	- 635,5;
общая протяженность трубопроводов тепловой сети, м	- 1383;
площадь застройки (РП-6 кВ, ТП 6/0,4 кВ), м^2	- 158,5;
общая площадь (ТП 6/0,4 кВ), м^2	- 79,13;
строительный объем (ТП 6/0,4 кВ), м^3	- 493,29;
этажность, этаж	- 1;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, млн. тенге	- 263,471;
в том числе: СМР, млн. тенге	- 103,986;
оборудование, млн. тенге	- 110,586;
прочие, млн. тенге	- 48,899;
нормативная продолжительность строительства, месяц	– 4,0

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована с КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» в соответствии с условиями договора № 96 от 03.05.2019 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. Рабочий проект предоставляется на утверждение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Тараз қаласындағы «Шахристан» этно- тарихи кешенінде инженерлік желілерінің құрылысы (электрмен қамтамасыз ету, сумен қамтамасыз ету, кәріз, жылумен қамтамасыз ету)», жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен, белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсыныс енгіземіз:

жер учаскесінің алаңы, га	- 3,5743;
6 кВ электр кабелді желісінің жалпы ұзындығы, км	- 1,602;
0,4 кВ электр кабелді желісінің жалпы ұзындығы, км	- 2,150;
белгіленген қуаты, кВт	- 585;
су құбырының желісінің жалпы ұзындығы, м	- 754;
кәріз желісінің жалпы ұзындығы, м	- 635,5;
жылу желісінің құбырлардың жалпы ұзындығы, м	- 1383;
құрылыс алаңы (РП-6 кВ, ТП 6/0,4 кВ), м^2	- 158,5;
жалпы ауданы (ТП 6/0,4 кВ), м^2	- 79,13;
құрылыс көлемі (ТП 6/0,4 кВ), м^3	- 493,29;
ғимаратың қабаты, қабат	- 1;
құрылыстың 2019 ж. ағымдағы жалпы сметалық құны, млн. теңге	- 263,471;
оның ішінде: ҚМЖ, млн. теңге	- 103,986;
жабдықтар, млн. теңге	- 110,586;
басқа шығындар, млн.теңге	- 48,899;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

құрылысты соғу нормативтік мерзімі, айлар - 4,0

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 03.05.2019 жылғы № 96 келісім - шартпен кепілдендірілген, бастапқы деректермен тапсырысшы тарапынан бекітіліп, жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3. Бекітуге және өндіріске ұсыну кезінде, жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі қажет.

4. Жұмыс жобасы 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін бекітуге берілуі қажет.

5. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

Директор	А. Салиахметова
Жетекші сарапшы	М. Мырзахметова
Сарапшы	Г. Шаимова
Сарапшы	З. Бейсенова
Сарапшы	О. Фоменко
Сарапшы	Р. Байконысова
Сарапшы	С. Салимбаев
Сарапшы	М. Мирамов
Бас маман	Э. Цой

Ксерокөшірмесі жарамсыз

САЛИАХМЕТОВА А.О.

Директор

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

МИРАМОВ М.Х.

Эксперт

ШАИМОВА Г.Б.

Эксперт

Байконысова Р.А.

Эксперт

ФОМЕНКО О.И.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Эксперт

САЛИМБАЕВ С.Т.

Эксперт

БЕЙСЕНОВА З.М.

Эксперт

МЫРЗАХМЕТОВА М.Ш.

Эксперт

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

СЫРЫМБЕТ
САРАПТАМА

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Номер: KZ64VDD00[illegible]018

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза" Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, Микрорайон Астана, дом № 30,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110940000807

Наименование производственного объекта: Строительство инженерных сетей в этно-историческом комплексе "Шахристан"г.Тараз

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А. Тараз

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 обосанованные 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.

Заместитель руководителя управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 06.06.2019 г.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

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:	1040,2416696969	2,23526555846
Строительство инженерных сетей в этно -историческом комплексе "Шахристан"г.Тараз	1040,2416696969	2,23526555846
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,136593068	0,491735046
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	1037,1808158	0,176976006
Сольвент нафта	0,004201289	0,015124639
Толуол	0,000058565	0,000210834
Углерод оксид	0,441399426	0,00786702
Этанол	0,000047782	0,000172014
Этил-2,2,2- трихлорацетат	0,000101973	0,000367103
Хлорэтилен	0,000057654	0,00000117
Щавелевой кислоты аммониевая соль	0,00003133	0,027519
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	2,26600395	1,452655779
Азота (IV) диоксид	0,039737042	0,000753342
Бутан-1-ол	0,001513571	0,005448856
- гидрофторид	0,0000006409	0,00000021246
Азот (II) оксид	0,006457269	0,000122418
Железо (II, III) оксиды	0,005940991	0,001969504
Пыль абразивная	0,0125	0,012473415
Пыль желатина	0,134663812	0,0024
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,01090465	0,03925674
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000640884	0,00021246
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.