Бекітемін
Оңтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директорының м.а.
И.О. Спатаев

«Тараз қаласының «Ежелгі Тараз» тарихи-мәдени орталығындағы кіру тобының Іргелес аймағына орамішілік көшелер, электрмен жабдықтаудың таратушы және аландішілік желілерін салу, абаттандыру»

жұмыс жобасы бойынша

11.08.2016 ж. № 19-0296/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания «Арыстан-сервис» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Тараз қаласының «Ежелгі Тараз» тарихи-мәдени орталығындағы кіру тобының Іргелес аймағына орамішілік көшелер, электрмен жабдықтаудың таратушы және аланішілік желілерін салу, абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама»РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону
Спатаев И.О.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0296/16 от 11.08.2016 г.

по рабочему проекту

«Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания «Арыстан-сервис»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» в г. Тараз»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» в г. Тараз»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №110940000807/160040/00 (18) от 06 июня 2016 года, заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания «Арыстан-сервис» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ ПИР № 000801, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Р.К. от 12.03.2010 года, категория - II.

Главный инженер проекта – Ковылин Н.Г., приказ №22 от 03 сентября 2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», утвержденное заказчиком КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» от 31.08.2015 года;

архитектурно – планировочное задание № 137 от 03.08.2015 года на разработку рабочего проекта «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» в г. Тараз», утверждённое КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Тараз»;

письмо №24-311 от 17.03.2016 года КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» о финансировании строительства объекта по программе 001 «Развитие проектирования и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме 015 - «За счет средств местного бюджета» и специфике 431 - «Реконструкция существующих объектов и строительство новых объектов» и начале строительства в 2016 году;

постановление №167 от 23.02.2015 года Акима г. Тараз на разработку ПСД к рабочему проекта «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз»;

постановление №1142 от 30.11.2015 года Акима г. Тараз на внесение изменений в постановление №167 от 23.02.2015 года к рабочему проекта «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №1208 от 14.11.2014 года на отвод земельного участка по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», выданное РГУ «Таразское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области»;

протокол технического совещания от 24.08.2015 года по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в

Историко-культурном центре «Древний Тараз», подписанный комиссионно;

протокол технического совещания от 26.08.2015 года по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», подписанный комиссионно;

протокол технического совещания от 28.08.2015 года по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», подписанный комиссионно;

договор №89 от 03 сентября 2015 года между заказчиком и проектировщиком на разработку ПСД по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз»;

протокол № 1411052556 6/214 от 05.01.2014 года измерений плотности потока радона с поверхности грунта, выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы»;

инженерно-геологический отчет по объекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», ТОО «Изыскатель-проект», государственная лицензия ГСЛ № 005005, выданная Управлением государственного архитектурно – строительного контроля акимата Жамбылской области, выполнен в 2014 году.

Технические условия:

дополнение №1140/27 от 30.07.2015 года к техническим условиям №605-27-14 от 03.07.2014 г. на Историко-культурного центра «Древний Тараз», выданные ТОО «ЖЭС»;

№605-27-14 от 03.07.2014 г. на Историко-культурного центра «Древний Тараз», выданные ТОО «ЖЭС».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» 15.12.2015 года;

ТОО «ЖамбылҚарықСауда - 2030» 15.12.2015 года;

ТОО «ЖЭС» общий отдел 15.12.2015 года;

Письмо РГУ «Таразское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области» № 1383 от 19.03.2015 года об отсутствии необходимости в выдачи санитарно-эпидемиологического заключения по объекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз».

Заключение государственной экологической экспертизы KZ54VDC00047502 от 12.04.2016 года по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Паспорт проекта.
3. Книга 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
4. Альбом 2.Электроснабжение.
5. Расчет установок на ячейки связи.

6. Альбом I. Генеральный план.
7. Книга 2. Сметная документация.
8. Книга 3. Организация строительства.
9. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз», разработан ИП «Мусиркепов М.К», государственная лицензия №02050Р.
10. Прайс-листы основной и альтернативный варианты, утвержденные заказчиком.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено строительство внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство территории, Входной Группы (газон), Историко-Культурного центра и внутриплощадочной улицы (проезд). Целью проекта является обеспечение устойчивого функционирования дорожной сети и освещения Историко-Культурного центре «Древний Тараз».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства Историко-культурного центра «Древний Тараз» расположен в центральной части г. Тараз, территория бывшего Зеленого базара.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - III В;
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 23 кгс/м^2;
наиболее холодной пятидневки - минус 26^0 С;
температура воздуха наиболее холодных суток - минус 28 °С;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44 °С;
сейсмичность площадки - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Климат района – резко-континентальный, с продолжительным жарким летом и холодной зимой, быстрыми переходами от зимы к лету и коротким весенним периодом, с малым количеством осадков.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на I-II надпойменных террасах р. Талас. Рельеф, относительно, ровный.

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элементов: первый – насыпной грунт (вдоль дорог), мощность слоя 0,2-1,2 м, удельный вес грунта 19,8 кН/м^3; второй – насыпной грунт (культурный слой-территория рынка, ул. Ташкентская, Наманганская), мощность слоя 0,6 – 2,1 м, удельный вес грунта 16,7 кН/м^3; третий – суглинок, мощность слоя 0,5-1,7 м, природная влажность 12,9-13,0%, удельный вес грунта 19,2 кН/м^3, удельный вес в сухом состоянии 16,8 кН/м^3, удельный вес твердых частиц 27,1 кН/м^3, угол внутреннего трения Н-22°; четвертый – супесь, мощность слоя 1,0-3,4 м, природная влажность 20,8%, удельный вес грунта 19,5 кН/м^3, удельный вес в сухом состоянии 15,6 кН/м^3, удельный вес твердых частиц 27 кН/м^3, угол внутреннего трения Н-22°; пятый – галечниковый грунт, мощность слоя 0,2-3,5 м, удельный вес грунта 21,1 кН/м^3.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=540-2540 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* характеризуются от слабоагрессивных до сильноагрессивных. По содержанию водорастворимых хлоридов (CL^- = 145-875 мг/кг) грунты среднеагрессивные для железобетонных конструкций.

Подземные воды в момент изысканий вскрыты почти повсеместно на глубине

0,5-5,0 м от поверхности земли. В скв №8, 9, 14, 15 с поверхности залегает насыпной слой мощностью 0,8-2,6 м, уровень подземных вод в этих выработках залегает на глубине 2,4 -5,0 м от поверхности земли.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 79 см, супеси – 96 см, крупнообломочных грунтов – 116 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт составляет: для суглинка – 102 см, супеси – 110 см, крупнообломочных грунтов – 129 см.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусматривается благоустройство двух участков: участка входной группы (участок №1) и участка ЗРУ (участок №2).

Участок входной группы (участок №1)

Участок сложной формы в плане, относительно, ровный, спланированный.

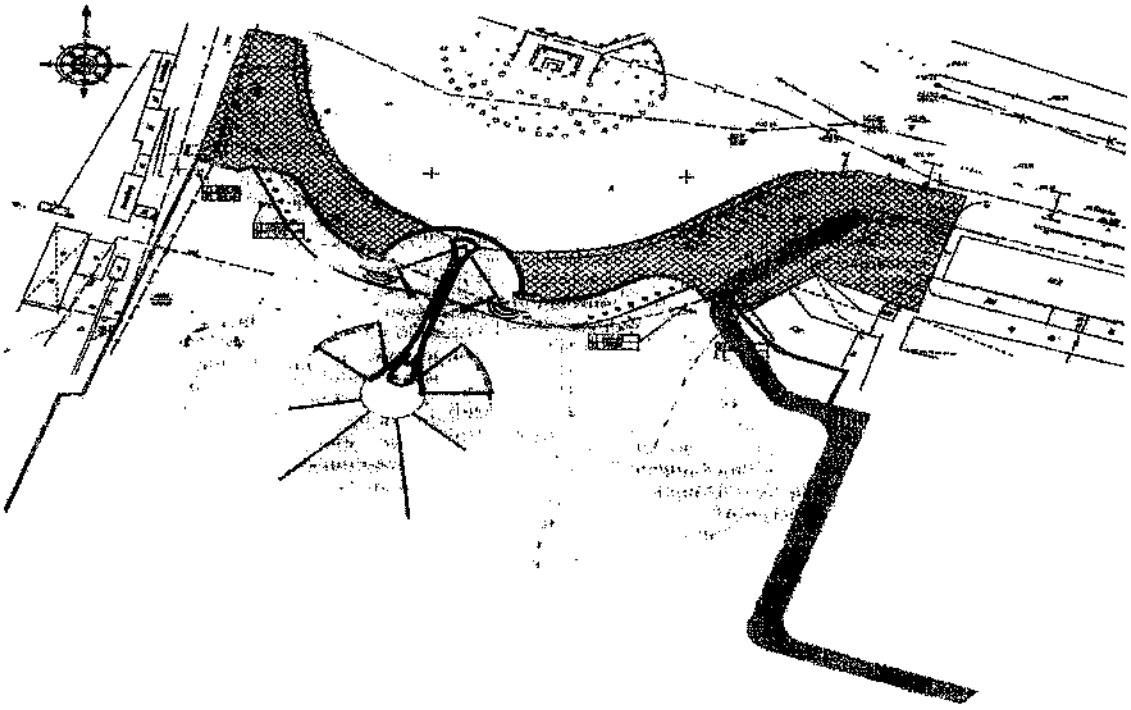
Решением генерального плана предусматривается устройство покрытия автопарковок, устройство газонов с посевом трав.

Выполненная ранее вертикальная планировка участка обеспечивает отвод поверхностных дождевых и талых вод с автопарковок в зеленую зону.

Площадки запроектированы с покрытием из асфальтобетона.

Озеленение территории предусмотрено устройством газона обыкновенного.

Расположение благоустройства на проектируемом участке приведено на плане



Условные обозначения:

- устройство газонов с посевом травы

- устройство покрытия на парковках

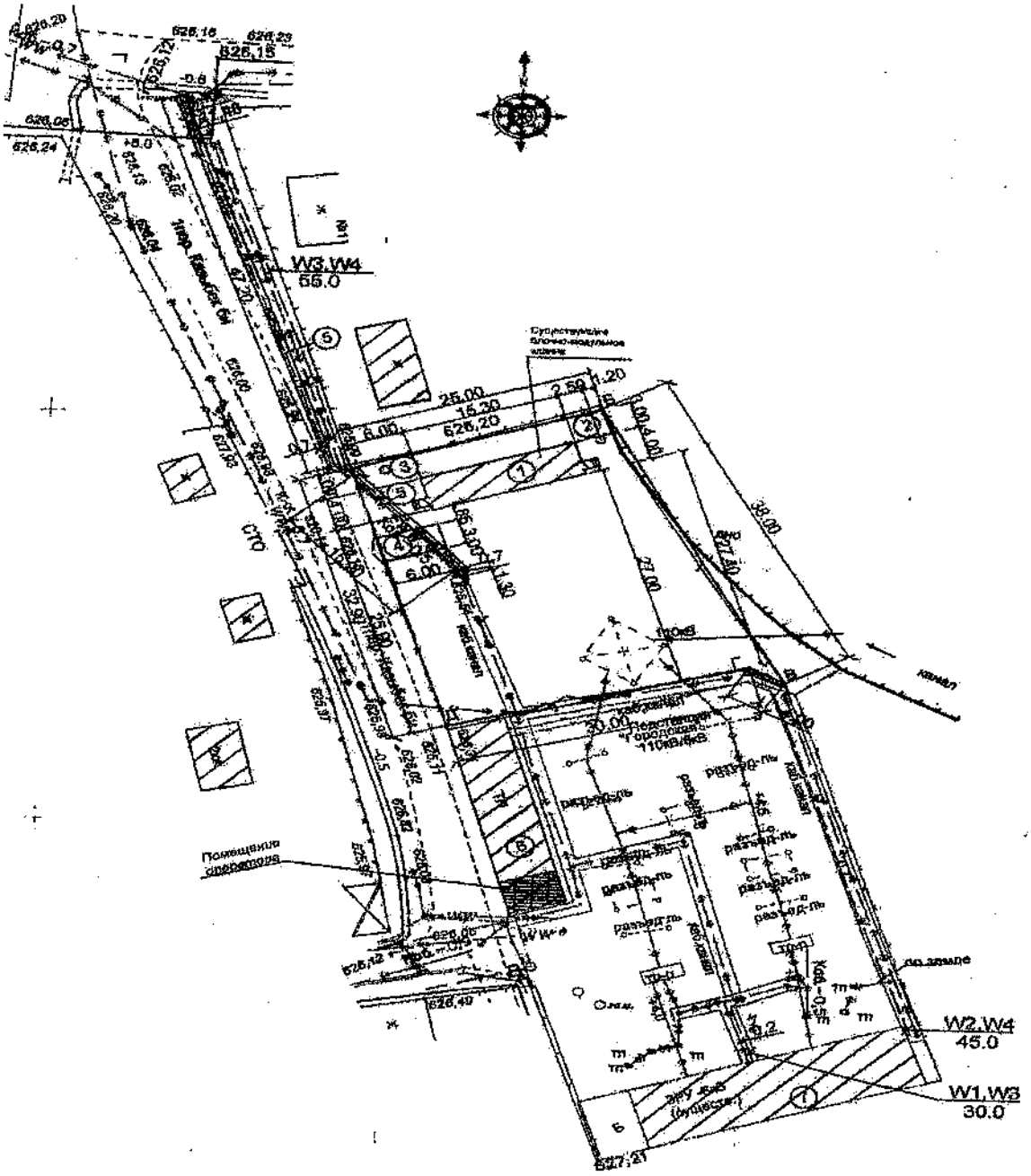
Участок ЗРУ (участок №2)

Участок прямоугольной формы в плане, относительно, ровный, спланированный.

Решением генерального плана предусматривается устройство переезда через лоток с кабельными линиями.

Выполненная ранее вертикальная планировка участка обеспечивает отвод поверхностных дождевых и талых вод от существующих сооружений участка ЗРУ.

Расположение благоустройства на проектируемом участке приведено на плане



Экспликация зданий и сооружений:

1.Блочно-модульное здание ЗРУ (существ.)

2. Молниеотвод (существ.)

3. Молниеотвод (проектир.)

4. Переезд через лоток (проектир.)

5. Кабельный канал (проектир.)
6. ТП (существ.)
7. ЗРУ (существ., вне участка)

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
	Участок входной группы (участок №1)		
1	Площадь участка	га	0,2786
2	Площадь покрытий	кв. м	2570,70
3	Площадь озеленения	кв. м	216,00
	Участок ЗРУ (участок №2)		
1	Площадь участка	га	0,0963
2	Площадь застройки	кв. м	79,20
3	Площадь покрытия	кв. м	884,20

6.2.2 Строительные решения

Внутриквартальная улица

Уровень ответственности - технологически несложный II (нормальный).

Рабочим проектом предусматривается следующее:

– устройство нижнего слоя основания из ПГС;
– устройство верхнего слоя основания из фракционированного щебня;
– устройство покрытия из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси;
– устройство съездов в улицы;
– устройство бордюров;
– устройство почвенно-плодородного слоя с посевом травы.

Принятые технические параметры

В соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.05.2013 г.) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и заданием на проектирование приняты следующие параметры:

Основные технические нормативы, принятые при проектировании

Таблица №2

№ п/п	Наименование параметров	Параметры	
		СНиП РК 3.01-01-2008*	по проекту
1	2	3	4
1	Категория улиц	Проезд второстепенный	Проезд второстепенный
2	Тип дорожной одежды	облегченный	облегченный
3	Вид покрытия	горячая асфальтобетонная смесь	горячая асфальтобетонная смесь
4	Расчетная скорость движения, км/час	30	30
5	Число полос движения, шт	1	1
6	Ширина полосы движения, м	3,50	3,50
7	Ширина проезжей части, м	3,50	3,50
8	Наименьший радиус кривых в плане, м	25,00	25,00
9	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15	15
10	Наибольший продольный уклон, ‰	8,0	8,0

Расчетная скорость движения, наименьшие радиусы кривых в плане, в продольном профиле отвечают требованиям СНиП РК 3.01-01-2008* (с измен. и дополн. по состоянию на 02.05.2013 г.) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

План трассы

Внутриквартальная улица начинается от существующей грунтовой улицы и заканчивается примыканием к существующей грунтовой улице. Протяженность участка – 0,90 км.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с учетом принятой конструкции дорожной одежды.

Проектные отметки приняты по оси дороги, исходя из удобства как проектных, так и строительных работ. Максимальный продольный уклон – 8,0 ‰.

Дорожная одежда улицы

Расчет на прочность дорожной одежды произведен на многократную кратковременную нагрузку на одиночную ось – 100 КН (нагрузка группы А1).

Запроектирован следующий тип дорожной одежды:

Тип I

– устройство нижнего слоя основания из песчано-гравийной смеси (С-5), толщиной 15 см;

– устройство верхнего слоя основания из фракционированного щебня, уложенное по способу заклинки, толщиной 15 см.

– устройство покрытия из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II, толщиной 6 см, СТ РК 1225-2013.

Устройство гранитного бордюра БР 100 15.

Устройство почвенно-плодородного слоя толщиной 20 см с посевом травы.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Предусмотрено примыкание на ПК 0+00 к существующей грунтовой улице с радиусами закруглений 8 м; на ПК 7+61 к существующей грунтовой улице. Дорожная одежда в пределах закруглений устраивается по типу 1 внутриквартальной улицы.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

На основании технических условий на электроснабжение № 605-27-14 от 03.07.2014 г., письма № 1140/27 от 30.07.2015 г., выданными ТОО «ЖЭС» и протокола технического совещания от 28.08.2015 г. проектом предусмотрено:

- подключение от РУ-0,4 кВ ранее запроектированной КТПГ-6/0,4 кВ № 1 до точки распределения сети наружного освещения комплекса "Мынбулак" кабелем марки АВВГ-0,66 кВ расчетного сечения протяженностью 0,150 км, проложенным в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений глиняным обыкновенным кирпичом. При прохождении кабельной линии прокладка кабеля выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 32 мм. Установка светильников комплекса "Мынбулак" выполнена в ранее выполненном рабочем проекте. Управление электроосвещением предусмотрено с РУ-0,4 КТПГ № 1;

- наружное освещение территории блочно-модульного здания на ПС "Городская консольными светильниками марки РКУ16 - 400 с ртутными лампами мощностью 400 Вт, установленными на запроектированном молниеотводе - 2 штуки и на существующем молниеотводе - 1 штука. Осветительная сеть выполнена кабелями марки АВБбШв-0,66 кВ расчетного сечения протяженностью 0,041 км, проложенными в земле в траншее.

Питание и управление наружным освещением предусмотрено из шкафа ШНС блочно-модульного здания ПС "Городская";

- прокладка кабельной линии марки АВВГ-0,66 кВ расчетного сечения протяженностью 0,118 км, в существующем и проектируемом кабельных каналах между существующими и проектируемыми шкафами ШНС ПС "Городская";

- установка 2-х высоковольтных ячеек КРУ-2-10 кВ в существующей ЗРУ-6 кВ на ПС-110/6 кВ "Городская" с 2-мя приборами учета электроэнергии;

- установка прибора учета электроэнергии собственных нужд в запроектированном ранее ЗРУ-6 кВ;

- прокладка существующих кабелей напряжением 6 кВ (кабели предусмотрены отдельным проектом) в железобетонных лотках от ПС "Городская" до ул. Казыбек би ввиду близкого залегания грунтовых вод.

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

В проекте в качестве молниеотвода используется отдельно стоящий молниеотвод высотой 20 м изготовленный на базе опоры освещения типа ОГК-20. Блочно-модульное здание ЗРУ-6 кВ ПС-110/6 кВ "Городская" защищается от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации и осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Проектное решение согласовано с начальником СПС ТГЭС ТОО "ЖЭС" Давыдовым М.Ф. от 15.12.2015 г.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения - III.

Напряжение сети - 220/220 В.

Наружное освещение

Расчетная мощность - 1,92 кВт.

Протяженность КЛ-0,4 кВ - 0,309 км.

Молниеотвод со стойкой высотой 20,0 м - 1 штука.

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

Системы связи и сигнализации

Видеонаблюдение

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с СНиП РК 3.02-10-2010. Для передачи видео информации с камер наблюдения в режиме реального времени в пункт видеонаблюдения применяется система видеонаблюдения.

Предусмотрена организация видеонаблюдения с установкой камер видеонаблюдения в количестве 4 штук. Установка наружных камер выполнена на опорах молниезащиты, на стене здания ЗРУ-6 кВ и на запроектированной опоре предусмотренной для установки видеокамеры. В ЗРУ-6 кВ в комнате оператора предусмотрена установка видеорегистратора и видеомонитора 19". Подключение видеокамер выполнено кабелем марки РК75-2-13+2НВМ-0,5, проложенным в пластиковых кабельных каналах по забору, в кабельном лотке в земле и по стенам.

Электропитание оборудования системы видеонаблюдения осуществляется от сети переменного тока с установкой устройств защиты от скачков напряжения.

В качестве резервного источника питания для системы видеонаблюдения используется источник бесперебойного питания, который обеспечивает электроснабжения системы в течение не менее 30 минут.

Заземления оборудования и компонентов системы осуществляется в соответствие с рекомендациями производителя.

Все металлические компоненты системы должны быть электрически соединены между собой для уравнивания потенциалов.

Проектное решение по установке камер видеонаблюдения согласовано с начальником СПС ТГЭС ТОО "ЖЭС" Давыдовым М.Ф. от 15.07.2016 г.

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Строительство и эксплуатацию воздушных и 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».

Мероприятия по технике безопасности по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

Временные сооружения на весь период строительства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности.

Производственные и бытовые стоки на временных базах строителей должны очищаться и обезвреживаться в специальных преемниках, а производственные отходы необходимо сбрасывать в бункера-накопители.

Все участники строительства должны быть защищены от воздействия опасных и вредных факторов.

При разработке организации строительства предусматривается первоочередное устройство санитарно-бытовых помещений и обеспечение их водой и электроэнергией.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты и выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих.

Разгрузку, погрузку и перемещение строительных материалов производить только при помощи механизмов.

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузочно- разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

Мероприятия по технике безопасности при осуществлении комплекса, строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проектах производства работ, в зависимости от конкретных условий их выполнения.

При одновременной работе нескольких организаций необходимо предусмотреть мероприятия по безопасности труда в соответствии с «Положением о взаимоотношениях организаций - генеральных подрядчиков с субподрядными организациями».

Ответственность за соблюдением согласованных мероприятий по технике безопасности возлагается как на генеральную строительную организацию, так и на администрацию заказчика, на территории которого производятся строительно-монтажные работы.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с Правилами пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия строящегося объекта обеспечивает генеральная подрядная организация согласно существующим Правилам пожарной безопасности.

В целях пожарной безопасности на строительной площадке предусмотрена установка пожарных щитов со средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды выполнен 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.

Атмосферный воздух

В период эксплуатации объект не оказывает воздействие на атмосферный воздух. Основное воздействие объекта на атмосферный воздух будет оказываться в период строительства. При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 8 источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 10 наименований загрязняющих веществ, из них 5 газообразных загрязняющих веществ и 5 твердых загрязняющих веществ.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в ходе строительства являются:

погрузочно – разгрузочные работы (цемент, песок, щебень, ПГС);
земляные работы;
лакокрасочные работы (грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115);
сварочные работы (электрод МР3);
сварка полиэтиленовых труб;
уплотнение асфальтобетонной смеси
от передвижных источников (от автотранспорта).

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан 20 марта 2015 года №237 - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», размер санитарно-защитной зоны на период строительства не устанавливается и класс объекта не нормируется.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства образуются различные виды отходов, временное хранение и транспортировка которых могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды: твердые бытовые отходы, металлолом, огарки сварочных электродов, строительный мусор. Отходы на площадке собираются в металлический контейнер и по мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией на ТБО.

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду включают в себя решения по организации строительных работ: сбор, хранение, транспортировка всех видов планируемых отходов.

При правильном расположении временных накопителей отходов, а также при своевременном вывозе отходов на свалку хранения и утилизации их воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Водные ресурсы.

Вблизи участка отсутствуют водные объекты, отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Оценка воздействия на почву

Воздействие на почву будет кратковременным и осуществляться только в период проведения строительных работ.

В процессе эксплуатации воздействие на недра не будет.

Оценка воздействия на растительный покров

Воздействие на растительный покров осуществляться только в период проведения строительных работ. Основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятие плодородного слоя, разработка грунта и другие. В данном районе растительный покров отсутствует. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

В процессе эксплуатации воздействие на растительный покров не будет.

Оценка воздействия на животный мир.

Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Выводы

Согласно заключению государственной экологической экспертизы KZ54VDC00047502 от 12.04.2016 года при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008, часть 1,2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений» и составляет 1,0 месяц.

На основании ПОС и письма №24-311 от 19.08.2016 года КГУ «отдел строительства акимата г. Тараз» начало строительства в 2016 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-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 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно пункту 24 Государственного норматива 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 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 стоимость строительства определена в ценах 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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 рабочем проекте «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» составляет 98,98%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 (с изм. от 15.05.2013 г) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный II - го (нормального) уровня ответственности.

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и соответствует требованиям:

СНиП РК 3.01-01-2008*. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»;

РДС РК 4.04-185-2003 «Нормы технологического проектирования электрических сетей РК»;

ПУЭ РК Правила устройства электроустановок.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Проектные решения соответствуют техническим условиям.

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

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. В ведомости ссылочных документов указан СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

2. ЭС-2. Приведены в соответствие позиции кабельных линий в кабельном журнале на листе ЭС-3 и на листе ЭС-2.

3. ЭС-2. Уточнено количество прокладываемых кабелей и размер железобетонных лотков от ПС "Городская" до ул. Казыбек би. Выполнена на чертеже раскладка кабелей в ж/бетонных лотках.

4. ЭС-3. В расчетных схемах приведены в соответствие позиции кабельных линий с кабельным журналом.

5. ЭС-4. Откорректированы нормативные документы по молниезащите.

6. Спецификация оборудования и материалов. Выполнено заземление существующего молниеотвода на чертеже и учтено в спецификации оборудования.

7. Спецификация оборудования. Наружное освещение на территории ПС "Городская". Откорректировано количество кронштейнов консольных на 2-а направления

Видеонаблюдение

1. Расстановка камер видеонаблюдения согласована с представителями подстанции.

2. Откорректирован тип проектируемой металлической стойки № 3 на плане в соответствии со спецификацией оборудования.

3. Указано как выполнена прокладка кабелей в запроектированной металлической опоре и по молниеотводу.

Мониторинг цен

1. Прайс-листы перечня оборудования и материалов оформлены в установленном порядке.

2. Все прайс-листы приняты в текущих ценах 2016 года.

3. В прайс-листах указаны позиции выбранных материалов, изделий и оборудования принятых в проекте.

4. Предоставленный курсы валют Национального Банка Республики Казахстан на дату проектирования.

ПОС

1. Продолжительность строительства определена с учетом проезда.

Сметная часть

1. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

2. Затраты на ПиР приняты по смете на ПиР между заказчиком и проектировщиком.

3. Сметную документацию пересчитана в версии 5.4.5, вместо 5.4.3.

4. В сводном сметном расчете выделены затраты 2015-2016 года.

5. Локальные сметы откорректированы в соответствии с проектными решениями и замечаниями экспертизы.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч.: + увеличен. - снижение
			заявленные по проекту	рекоменд. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016 г. г.,	млн. тенге	24,723	23,829	- 0,894
	в том числе: СМР,		8,542	9,743	+ 1,201
	оборудование,		8,561	9,417	+ 0,856
	прочие		7,620	4,669	- 2,951
	из них:				
	в текущих ценах 2015 г.			0,705	
	в текущих ценах 2016 г.			23,124	
3.	Продолжительность строительства	месяцев	1,0	1,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость по замечаниям производственного отдела г. Тараз - филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону снизилась в текущих ценах 2016 года на общую сумму 0,894 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений рабочий проект **«Строительство внутриквартальной улицы, подводящих и внутриплощадочных сетей электроснабжения, благоустройство прилегающей территории входной группы в Историко-культурном центре «Древний Тараз»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1. Площадь участка №1 — 0,2786 га;
2. Площадь участка №2 — 0,0963 га;
3. Протяженность улицы — 0,90 км;
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016 годов — 23,829 млн. тенге
   в том числе: СМР — 9,743 млн. тенге
   оборудование — 9,417 млн. тенге

прочие 4,669 млн. теңге

5. Продолжительность строительства 1,0 месяц

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» в соответствии с условиями договора от 06 июня 2016 года №110940000807/160040/00 (18).

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

4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа Министерства Национальной Экономики Р.К. от 02.04.2015 года №304.

5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. **«Тараз қаласының «Ежелгі Тараз» тарихи-мәдени орталығындағы кіру тобының Іргелес аймағына орамішілік көшелер, электрмен жабдықтаудың таратушы және алаңішілік желілерін салу, абаттандыру»** жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. №1 телімінің ауданы 0,2786 га;
2. №2 телімінің ауданы 0,0963 га;
3. Көшенің ұзындығы 0,90 ш;
4. Құрылыстың 2015-2016 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны 23,829 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 9,743 млн. теңге
   құрал-жабдықтар 9,417 млн. теңге
   өзге де шығындар 4,669 млн. теңге
5. Құрылыстың ұзақтығы 1,0 ай

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 06.06.2016 ж. №110940000807/160040/00 (18) шарттың талаптарына сәйкес «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

3. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директор орынбасарының м.а. Ж. Умралиев

Сарапшылар тобының жетекшісі О. Шелудько

Сарапшы	Г. Найденова
Сарапшы	Л. Пантелеева
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Т. Толепбергенов
Әкімшілік бөлім бастығы	А. Калыбаева

Умралиев Ж.

Начальник производственного отдела

Калыбаева А.С.

Начальник отдела

Шелудько О.Н.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Пантелеева Л.П.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Найденова Г.И.

Эксперт