Утверждаю
Директор
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»
Абдраймова Г.О.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КССЭ-0025/16от23.12.2016 г.

по рабочему проекту
«<< «Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай»(не удалять)**>>»**

ЗАКАЗЧИК:
«Узаков Болат»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«Шынар Проект и Компания»

г. Кызылорда

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект«Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. КызылордаКызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»г. КызылордаКызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 декабря 2016 года №8между Аккредитованнойэкспертнойорганизацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и физ. лицом "Узаковым Болатом".

2. ЗАКАЗЧИК: "УзаковБолат"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО«Шынар Проект и Компания» (№16000413от25ноября2004 года, приложение от 15января 2016 года, категория – II), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Өксікбай Ә (приказ ТОО «Шынар Проект и Компания» от 22 июня 2016 года №5/1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции «За счет собственных средств», согласно,письмафиз.лицаУзакова Б.от2016 года.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2016 года, утвержденное физ.лица Узаковым Б.

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-148-026-923;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 08 июня 2016 года №5, утвержденное КГУ «Жалагашский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

решение местного органа за №04/1-4/1836 от 16.03.2016года.

отчеты по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Шынар Проект и Компания» г. Кызылорда, в 2016г. (лицензия №16001681от 02 февраля 2016 года).

заключение государственной экологической экспертизы о комплектности 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области;

санитарно-эпидемиологическое:«не требуется отраслевое заключение», согласно письма от 07.12.2016 года за №2485 РГУ «Управление по защите прав потребителейЖалагашского района Кызылординской области»;

Письма:

ПисьмаУзакова. Б от 2016 года

-на рассмотрение псд

- о сроках начала строительства;

-об источнике финансирования;

Технические условия:

От 06 июня 2016 года №11-538-6/2016 о подключении телефона.

От 10 октября 2016 года №0380 на постоянное электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое:«не требуется отраслевое заключение», согласно письма от 07.12.2016 года №2485 РГУ «Управление по защите прав потребителей Жалагашского района Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы о комплектности 2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план. Наружные сети канализации и водоснабжения.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть.
	Альбом 3	Санитарно-техническая часть. Тепломеханическая часть.
	Альбом 4	Электрооборудования и электроосвещение.
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.
ТОМ-V	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Шынар Проект и Компания» в 2016 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства комплекса придорожного сервиса является оказание услуг пассажирам и водителям по сервисному и техническому обслуживанию автотранспортных средств.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рабочий проект «Строительство придорожного комплекса категории "С" в районе Жалагаш 1718 км международной трассы "Западная Европа" - "Западный Китай"»разработан на основании задания на проектирования,договора и эскизного проекта.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2001):

- наиболее холодной пятидневки - минус 28^0С;
- наиболее холодных суток - минус 32^0С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50кг/м2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства.

Территория с поверхности земли, на момент изысканий до глубины 0.2 м повсеместно покрывает, почвенно-растительный слой ниже до глубины 1.8м залегает супесь с прослоем суглинка в интервале от 0.6-до1.2 мощностью 0.6 м.

Ниже залегает песок пылеватый до глубины 5.2м мошностью3.4м. Ниже до глубины 9.0м залегает мелкий песок мощностью 3.8м.

Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов приведен на инженерно-геологических разрезах (приложение 11).

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками по замеру на 02.08.2016 г. вскрыты на глубине 2.1-2.3 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 106.00 м.

Приведенный уровень подземных вод относиться к его среднему положению

Согласно СНиП РК2.03.10-2002,п.2.7,таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не затапливается.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р.Сырдарья, которая в последнее время зависит от пропуска воды из водохранилища “Коксарай”.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10 лет ТОО ″Алматы-гидрогеология″ составляет 2,0-3,0 м /12/.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 106.90м.

6.2. Принятые проектные решения

Согласно, задании на проектирование проектом предусмотреностроительство придорожного комплекса.

6.2.1. Генеральный план.

Участок комплексав планепрямоугольный, общей площадью 3,0 га, расположен в районе Жалагашана 1718 км вдоль международной трассы "Западная Европа" - "Западный Китай". Главные фасадыпроектируемых зданий обращены на международную трассу.

Функциональное зонирование решено с учетом проектируемых зданий, сооружений, коммуникаций, технологических, транспортных и пешеходных связей, с учетом противопожарных, санитарно-гигиенических разрывов и направления господствующих ветров.

Земельный участок состоит из следующих функциональных зон:

основная зона –на ней расположены; здания гостиницы с кафетерием, торговый павильон, общественный туалет с душевой,строительство здания 2 этапом;

зонадля парковки легковых и грузовых автомобилей;

зона для отдыха с беседками;

хозяйственная зона – на ней расположены; автономная котельная, трансформаторная КТПН, выгреб, противопожарные резервуары, надворный туалет и площадка для мусорных контейнеров.

Часть территории с южной стороны, зарезервирована для перспективного развития.

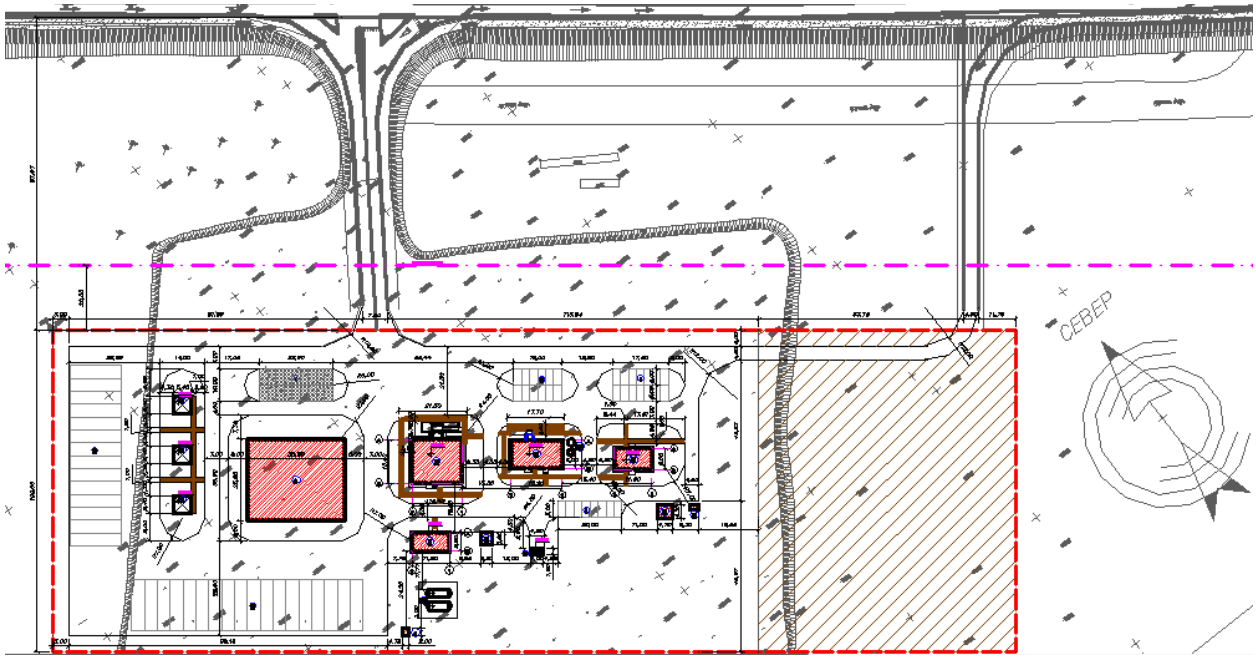
Трасса имеет съезд с полосой торможения и разгона с асфальтовым покрытием. Главный въезд запроектирован с северо-восточной стороны участка со стороны трассы

«Западная Европа-Западный Китай». Проектом предусмотрено асфальтирование автодороги до въезда на территорию. Подъездная зона предусматривает раздельные односторонние въезд и выезд.

Проезды и площадки на участке запроектированы с учетом технологического и противопожарного обслуживания и обеспечивают подъезд пожарных машин ко всем зданиям и сооружениям без пересечения транспортных путей. Схема движения – односторонняя.

Проезды, стоянка для автомобилей и хозяйственная площадка предусмотрены с асфальтобетонным покрытием-мелкозернистый асфальтобетон по СТ РК 1225-2003 толщиной 6см по крупнозернистой асфальтобетоне толщиной 9см с щебеночному основанию толщиной 22см с установкой бортовых камней марки БР100.30.15, и покрытие дорожек из бетонных плит по ГОСТ 17608-81 толщиной 8см, основанием из мелкозернистого песка толщиной 5см с установкой бортовых камней марки БР100.20.8. Для маломобильных групп населения. предусмотрен пандус с твердым покрытием.

Ситуационный план



Отвод поверхностных вод с территории осуществляется в пониженные места рельефа с увязкой планировочных отметок транспортных путей с отметками полов запроектированных зданий и сооружений, а так же с учетом существующей ситуации. За нулевую отметку здания гостиницы принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 101,35м.

Проектом предусмотрено озеленение участка с устройством газонов из многолетних трав, рядовой посадкой деревьев, кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий и обеспечения противопожарных требований на территории предусмотрена установка контейнеров для

мусора, щита противопожарного с инвентарем, емкости с песком, ящиков для ветоши, загрязненного грунта, отработанных ртутьсодержащих ламп.

Показатели генерального плана

Табл.1

№	Наименования	Ед.изм.	количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	30000.0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1528,5	5,1
3	Площадь покрытий	$м^2$	10619,0	35,4
4	Площадь озеленения	$м^2$	9520,9	31,73
5	Площадь отмостки	$м^2$	115,3	0,4
6	Площадь резервной территории	$м^2$	8216,3	23,37

6.2.2 Технологические решения

Гостиница и кафе.

Планировочным решением здания обеспечено деление на группу общественных помещений по назначениям с самостоятельными наружными входами: жилая (гостиница), общепита (кафе на 12 посадочных места).

Взаимное расположение отдельных групп помещений обеспечивает удобные и короткие связи, жилые помещения изолированы от административно-хозяйственных и помещений общественного назначения.

Помещения номеров мотеля запроектированы по принципу жилой ячейки, которые сгруппированы в жилую секцию. Каждая секция имеет по две жилые комнаты на 2 места с санузлами и общим количеством мест – 12.

В составхозяйственный помещений запроектировано помещение уборочного инвентаря.

В составе помещений кафе предусмотрены: обеденный зал, кухня, кладовые, цех, моечная и узел управления, которые обеспечивают горячим питанием посетителей.

Торговый павильон.

Планировочные решения зданий обеспечивают деление помещений на функциональные группы:

Магазин – специально оборудованная часть здания, предназначенная для розничной продажитоваров и оказания услуг покупателям. Здание обеспечено торговыми, подсобными, административно-бытовыми помещениями, помещениями для приёма, хранения товаров и подготовки их к продаже – складами.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Гостиница с кафетерием – здание двухэтажное, без подвальное, с чердачной кровлей. Высота этажа принята от пола до потолка 3.0м. Здание принято прямоугольным в плане, с размерами в осях: по длине 15,9м, по ширине -15.4м.

Гостиница с кафе– здание двухэтажное, без подвальное, с чердачной кровлей. Высота этажа принята от пола до потолка 3.0м. Здание принято прямоугольным в плане, с размерами в осях: по длине 15,9м, по ширине -15.4м.

Наружная отделка: цоколь –керамогранитная плитка, стены - штукатурка с последующей облицовкой травертином.

Внутренняя отделка:

стены и потолки – водоэмульсионная окраска по улучшенной штукатурке, во влажных помещениях, и столовой облицовка стен керамической плиткой;

полы – линолеумные, керамическая плитка.

Основные технические показатели:

строительный объем – 1944,0м3;

площадь застройки – 268,96м2;

общая площадь – 373,43м2;

полезная площадь – 230,83м2;

расчетная площадь – 373,43м2.

Торговый павильон – здание одноэтажное, без подвальное, с чердачной кровлей. Высота этажа принята от пола до потолка 3.0м. Здание принято прямоугольным в плане, с размерами в осях: по длине 15,9м, по ширине -8,6 м.

Наружная отделка: цоколь – цоколь – керамогранитные плитка, стены - штукатурка с последующей облицовкой травертином.

Внутренняя отделка: стены и потолки – водоэмульсионная окраска по улучшенной штукатурке, во влажных помещениях, и столовой облицовка стен керамической плиткой;

Полы – линолеумные, керамическая плитка.

Основные технические показатели:

строительный объем – 1357,7м3;

площадь застройки – 167,5м2;

общая площадь – 123,07 м2;

полезная площадь – 112,11 м2;

расчетная площадь – 123,07м2.

Туалет с душевой – одноэтажное, без подвальное. Здание принято прямоугольным в плане, с размерами в осях: по длине 11,6м, по ширине -6,6 м.

Котельная - одноэтажная, без технического подполья, с чердачной кровлей. Высота этажа принята от пола до потолка 3.0м. Здание принято прямоугольным в плане, с размерами по длине 12,0м, по ширине -6,0 м.

Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4кВ – здание из металлического блок контейнера закрытого типа.

Конструктивные решения.

Проектные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Степень огнестойкости – III Класс по функциональной пожарной опасности здания – Ф 2.3. Степень огнестойкости – III.

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Основанием фундаментов служит песок пылеватый.

В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (плывунность и пучинистость) предусмотрены мероприятия:

по периметру зданий и сооружений предусмотрена асфальтовая отмостка шириной 800мм;

под фундаменты предусмотрены основание из ГПС толщиной 100 мм.;
выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;
использование машин и механизмов на пневмоколесах;
недопущение ударных воздействий на основание.
Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена из непучинистого грунта.
Уровень ответственности – II;
Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов.

Наименование сооружения	фундаменты	Несущие ограждающие конструкции и перегородки	Перекрытия и кровля	Дверные, оконные блоки.	Лестницы
Гостиница с кафетерием Торговый павильон Туалет душевой Котельная	монолитный ленточный.	Из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщ. 510 мм согласно ГОСТ 530-2007	Перекрытия сборные железобетонные пустотные плиты по серии 1.141-1. Крыша – чердачная с покр. металлочерепицей	Оконные блоки из металло-пластикового профиля, двери по ГОСТ 11214-80 деревянные согласно ГОСТ 6629-88,14624-84, 12506-81.	Лестницы - металлические

Комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция столбового типа установлена на сборные железобетонные лежни ЛЖ-44 по серии 3.407.1-157 вып1.

Пожарный резервуар емкостью 25м^3 2-шт.

днище и стенки – монолитные железобетонные из бетона класса В20 по ГОСТ 22266-2013 с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями;

перекрытие – сборные железобетонные ребристые плиты по серии 1.442.1-5.94;

горловина – из сборных железобетонных элементов серии 3.900.1-14, в.1;

люк – чугунный по ГОСТ 3634-99;

стремянка – металлическая из равнополочного уголка по ГОСТ 8509-93 и арматур по ГОСТ 5781-82.

Выгреб для сбора сточных стоков.

Выгреб – прямоугольный, подземного исполнения, железобетонный с размерами в плане 6,0х3,0м, высота рабочей части 3,5м. Полная глубина колодцев – 3,8м. Плиты перекрытия – из сборных железобетонных изделий серии 3.006.1-2.87 вып.2, конструктивные элементы горловины по серии 3.900-1-14, в.1. Стены и днище из монолитного железобетона, бетон класса В15 и сварные арматурные сетки диаметром 5 Вр-I. Подготовка под днищем колодца из бетона класса В3,5 толщиной 100мм.

Основанием под фундаменты служит суглинок. В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (возможное подтопление территории, пучинистость глинистых грунтов, плывунность песка) предусмотрены следующие мероприятия:

устройство фундаментов в монолитном исполнении;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

защита грунтов основания от промерзания до и после строительства;

недопущение ударных воздействий на основание, использование машин и механизмов на пневкмоколесах;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,65т/м^3.

Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза; для противопожарного резервуара – двухслойная окрасочная на битумной мастике) и горизонтальная (бетонная подготовка В3,5 толщиной 100 мм с последующим устройством щебня толщиной 100мм, пропитанного битумом до насыщения).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Все стальные конструкции защищаются из условий полной заводской готовности 2-мя слоями эмали ПФ1189 без грунтовки общей толщиной покрытия не менее 60мкм. Для огнезащиты стальных конструкций применены огнезащитный состав «феникс» толщиной слоя 2 мм.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Разделы проекта по инженерным сетям выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, выданными специализированными организациями.

Теплоснабжение, отопления и вентиляция

Теплоснабжение – от проектируемой отдельно стоящей котельной с 2-мя котлами марки ТроянТМ-120 на твердом топливе, производительностью 100000 ккал/час каждый.

Общая потребность тепла – 101000 Вт (86845 ккал/час).

Вид топлива – твердоеQн=5680 ккал/кг. Для хранения топлива предусмотрено помещение площадью 16,76м2. Расход топлива на котельную – 66,54т/год.

Удаление дымовых газов за счет естественной тяги через дымовую трубу.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск тепла в виде горячей воды на нужды системы отопления T_1=95ºС, T_2=70ºС.Исходная вода – из хоз. питьевого водопровода, соответствующая ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Предусмотрена магнитная обработка воды в противонакипном магнитном аппарате ПМУ. Тепло подается на системы

отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В летнее время для горячего водоснабжения котельная функционирует в режиме «лето».

Схема теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Прокладка тепловых сетей – подземная в непроходных железобетонных каналах КЛ70х51 (серия 3.006.1-2.87). Трубопроводы тепловых сетей из стальных электросварных труб ∅57х3,0мм. ГОСТ 10704-91, протяженностью 280м, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80. Компенсация тепловых удлинений углами поворота трассы.

Предусмотрены антикоррозийное покрытие краской БТ-177 по грунту ГФ-021, тепловая изоляция трубопроводов и оборудования – полуцилиндрами на синтетическом связующем марки 150 с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ ТУ 6-11-145-80. Предусмотрена тепловая изоляция дымовой трубы и газоходов.

Отопление – Подключение системы отопления к тепловым сетям через безэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления – однотрубные, вертикальные с нижней разводкой. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90». Трубопроводы магистральные – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, стояки соединений – из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением. Приток воздуха в горячий цех и стиральную – от приточной установки. Вытяжка воздуха из этих помещений – вытяжной системой. От технологического оборудования кухни – местные вентиляционные отсосы.

Вытяжная вентиляция – через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт и вентиляторов. Воздуховоды систем вентиляции – из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Водоснабжение и водоотведение

Системы водоснабжения и водоотведения выполнены на основании Задание на проектирования.

Система водоснабжения – объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Водоснабжение – привозное от полиэтиленовых емкостей уставляемые вдоль здания. Вода от емкостей через насос подается на внутриплощадочные сети далее к проектируемым зданиям.

Водопроводная сеть – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 63х3,8мм, по ГОСТ 18599-2001. Фасонные части – из стальных электросварных труб с весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 10704-91.

Минимальная глубина прокладки сети принята на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Основание труб – песок толщиной 10 см, послойная обсыпка на высоту не менее 0,30 м от верха трубы из мягкого местного грунта. Подбивка грунтом трубопровода – ручным инструментом (не механизированный).

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов по ГОСТ 8220-85 и пожарных резервуаров (2 шт, емкостью 25м^3 каждая). Запорно-регулирующие арматуры приняты по ГОСТ 5762-2002. Расход воды на наружное пожаротушение – 10 л/с.

Трубопроводы подлежат испытанию в два этапа: предварительное и приемочное согласно р.7 СНиП3.05.04-85* и р.10 СН РК 4.01-05-2002.

Колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 по серии 3.900.1-14 выпуск 1 из круглых железобетонных элементов диаметром 1500мм. Люки для колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.

Система водоотведения – для отвода бытовых стоков от зданий. Стоки поступают в проектируемый выгреб емкостью 100м^3 и по мере заполнения отвозятся спецавтотранспортом.

Канализационная сеть – из гофрированных труб диаметрами 160мм по ГОСТ Р 54475. Минимальная глубина заложения лотка трубопровода принята на 0,3 м менее большей глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Основание труб – песок толщиной 10 см, послойная обсыпка на высоту не менее 0,30 м от верха трубы из мягкого местного грунта. Подбивка грунтом трубопровода – ручным инструментом (не механизированный).

Безнапорные трубопроводы подлежат испытанию в два этапа: предварительное и приемочное согласно р.7 СНиП 3.05.04-85* и р.10 СН РК 4.01-05-2002.

Общий расход воды – 4,5 м^3/сут.

Общий расход стоков – 4,5 м^3/сут.

Внутренний водопровод и канализация

Система водоснабжения здания – объединенная хозяйственно-питьевого назначения. Схема холодного водопровода – тупиковая с разводкой подающей сети над полом, скрыто (в штрабах).

Горячее водоснабжение–местное, от электроводоподогревателей марки «Аристон».

Сети холодного и горячего водопровода – из полиэтиленовых труб диаметром 15мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Канализация– для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод самотеком во внутриплощадочную сеть. Для прочистки сетей канализации предусмотрены прочистки и ревизии. Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

Канализационная сеть и фасонные части к ним – полиэтиленовые трубы диаметром 50-100 мм ГОСТ 22689-89 и чугунные по ГОСТ 6942-98. Соединение – раструбное на резиновых кольцах.

Отвод дождевых и талых вод с кровли - неорганизованный.

Электроснабжение, электрооборудование

Категория электроснабжения объекта –III,котельная-II

Потребная мощность объекта -47,78кВт (в т.ч.14,18кВт-здание гостиницы и кафе;9,93 кВт-торговый павильон; 13,7кВт-котельная ;3,61кВт-туалет и душевая; 6,36кВт-наружное осве-щение)

Для электроснабжения объекта предусмотрены :

- строительство ВЛ-10кВ ,протяженностью 8,15км ,запитанного отпайкой от существующей опоры №32 ВЛ-10кВ фидера ПС 35/10 «Тан», ячейка №5 ,с установкой на опоре УОП и установкой анкерной опоры с разъединителем типа РЛНД-10кВ в начале и в конце ВЛ линии;

- установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН 10/0,4кВ с кабельным вводом и кабельным выводом, мощностью 160 кВА согласно ТУ на электроснабжения ;

-установка переносного бензинового генератора типа АД20-Т400 мощностью 20 кВт для котельной ,в качестве резервного питания.

Проектируемый ВЛ-10кВ выполнен неизолированным проводом марки АС-50мм2, на железобетонных опорах ВЛ-10кВ по типовой серии 3.407.1-143 разработки института АО «Сельэнергопроект». Типы опор ВЛ-10кВ выбраны по климатическим условиям : II-по гололедности и III –по ветровому району.Кабельные сети 10 ,протяженностью 20м выполнены кабелями марки АСБ-10кВ в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли .

Учет электроэнергии предусмотрен прибором учета электронного типа Меркурий 230 ART-03-PRI,установленного в РУ-0,4кВ КТПН.

Питание электроприемников объекта предусмотрены от РУ-0,4кВ проектируемого КТПН-10/0,4кВ кабельными линиями марки ВБбШв в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли .

Наружное освещение периметра территории объекта выполнены светодиодными светильниками, устанавливаемыми вдоль наружного ограждения. Освещение тротуаров и территории ,прилегающей к беседкам выполнены торшерными светильниками. Опоры наружного освещения приняты заводской готовности. Питание наружного освещения предусмотрено от РУ-0,4кВ КТПН10/0,4кВ в траншее кабелями марки ВБбШв 4х6мм2.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками.

Энергосбережение

Проектом предусмотрены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».Для энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

1) исключены непроизводительные топливно-энергетические ресурсы,то есть потери электроэнергии,вызванные отступлением от требований стандартов ТУ или паспортных данных по оборудованию,

2) предусмотрены строительство ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ для передачи электроэнергии, являющими безотходным и не сопровождается вредными выбросами в атмосферу.

3) Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зеленые насаждения

4) Организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии,его точность и достоверность

5) Сечение проводов ВЛ-10кВ ,ВЛ0,4кВ выбраны по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения у электроприемников

6) Предусмотрены применение светильников с энергосберегающими лампами.

Пожарная сигнализация – на базе прибора «Гранит-8», установленного в помещении охраны на 1-ом этаже.

В защищаемых помещениях на потолке установлены тепловые типа ИП-103-5/3В и дымовые извещатели типа ИП-212-63, ручные – ИПР 513-10 по стенам на путях эвакуации. Сети пожарной сигнализации выполнены проводом КПСВВ 1х2х0,4мм. открыто по стенам.

Светозвуковое оповещение о пожаре в административных и служебных помещениях пьезосиренами со строболампами. Сети выполнены проводом КСПВ 2х0,5мм2. и ШВВП 2х0,75мм^2.

Питание прибора пожарной сигнализации от сети переменного тока напряжением 220В. В качестве резервного питания встроенные аккумуляторные батареи на 12В.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2002 и СНиП РК 3.02-02-2001 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

Степень огнестойкости здания детского сада и котельной – II;

Класс по функциональной пожарной опасности:

здания детского сада – Ф 1.1; здания котельной – Ф 5.1.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию людей в пожароопасных ситуациях. Здание обеспечено необходимым количеством выходов, так же первичными средствами пожаротушения.

Открывание двери на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания и выполнены с уплотнением в притворах и оснащены доводчиками. Двери в пожароопасных помещениях предусмотрены трудносгораемыми.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Вокруг здания предусмотрен проезд.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите от шума и вибрации, возникающие при работе вентагрегатов:

установка всех вентагрегатов с шумоглушением и на виброизоляторах;

установка пластинчатых шумоглушителей,

соединение воздуховодов с вентагрегатами при помощи гибких вставок,

звукоизоляция ограждающих конструкций помещений для размещения вентоборудования.

6.4.Охрана окружающей среды.

В районе строительства, в радиусе действия санитарных норм отсутствуют предприятия и источники загрязнения окружающей среды, предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды. Стоки с поверхности площадки условно чистые и сбрасываются в ирригационную сеть.

По котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов, топлива, а также высоты дымовой трубы. Источник загрязнения окружающей среды – продукты сгорания дизельного топлива в котлах.

6.5.Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Снабжение строительных площадок:

электроэнергией и водой от водопроводных сетей поселка, сжатым воздухом - от компрессора. Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется автобензозаправщиками.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный III (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай»**разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании технического заключения и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

Технологические решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения» и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования», от 13 января 2010 года № 13, СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», СН РК 2.02-14-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»;

РДС РК 1.04-07-2002«Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СНиП РК 4.04-06-2002 «Внутренний водопровод и канализация здания»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»;

МСП 4.03-103-2005 «Требования к безопасности систем газоснабжения»;

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»в рабочий проект«Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718

км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.2.1 Включены абсолютные отметки, принятые за отметку 0,000.

7.2.2 Указаны радиусы кривых.

7.2.3 На листе общие данные предоставлена ведомость ссылочных документов.

7.2.4 Размеры на разбивочном плане указаны, объект привязан к реперу №1

7.2.5 «На листе ГП-5 Сводный план инженерных сетей» все инженерные сети предоставлены.

7.2.6 Генеральный план согласован с местным органом архитектуры и градостроительства, а также с заказчиком.

По архитектурно-строительным решениям

7.2.7 Указан класс пожарной безопасности. Откорректирован текст раздела в пояснительной записке В данном разделе указано краткое описание архитектурных и объемно-планировочных решений, их соответствие заданию на проектирование, функциональному назначению, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

7.2.8 Соблюдены нормативные требований по инсоляции, естественному освещению, ориентации здания.

7.2.9 Внутренние коммуникационные связи и эвакуация откорректированы.

7.2.10 Откорректированы противопожарные мероприятия и пути эвакуации, класс пожарной опасности зданий.

7.2.11 Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения указаны.

7.2.12 Основные технические показатели (количество этажей, общая площадь зданий, площадь застройки, строительный объем зданий) откорректирован.

По отоплению и вентиляции, тепломеханическая часть

7.2.13 Представлены расчеты расхода тепла

7.2.14 Расход топлива принят по техническим характеристикам котла.

7.2.15 В котельной сброс воды от котлов принят в охлаждающий колодец

7.2.16 В распределительной гребенке К-12 ответвление от сети Т22 исправлено на 26х2,2мм, вместо 32х2,2мм.

По водопроводу и канализации

7.2.17 В пояснительной записке откорректирована информация по наружным сетям.

7.2.18 На листе общие данные описание соответствует проектным решениям.

7.2.19 Прокладка водопроводных сетей по частные территории откорректированы.

7.2.20 Представлен профиль сети К1 и таблица колодцев.

7.2.21 Представлен план с сетями В1 и К1.

7.2.22 Указаны основные технические показатели по разделам НВК и ВК.

По электроснабжению и электрооборудованию

7.2.23 Раздел электроснабжения выполнен согласно требованиям ТУ на электроснабжения.

7.2.24 На планах наружных электрических сетей указаны привязки сетей от зданий и сооружений

7.2.25 Представлена общая нагрузка объекта и нагрузки в отдельности комплекса объекта

7.2.26 Расчетные схемы питающей и распределительной сети выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.613-2014.

7.2.27 Нормы освещенности помещений выполнены согласно требования СНиП РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

7.2.28 Количество материалов в спецификации оборудования листов марки ЭС,ЭО приведены в соответствие с принятыми проектными решениями

7.2.29 Выбор приборов ПС и пожарных извещателей выполнены согласно требований СНиП РК 2.02.15-2003 «Пожарная автоматика здании и сооружении» и СНиП РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования здании, помещении и сооружении системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»

7.2.30 Пояснения разделов электрической части и слаботочного устройства в пояснительной записке приведены соответствие с принятыми проектными решениями

По сметной документации

На основании письма заказчика Узакова Б. в сметной документации нет необходимости.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименования	Ед.изм.	количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	30000.0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1528,5	5,1
3	Площадь покрытий	$м^2$	10619,0	35,4
4	Площадь озеленения	$м^2$	9520,9	31,73

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа – Западный Китай»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

№	Наименования	Ед.изм.	количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	30000.0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1528,5	5,1
3	Площадь покрытий	$м^2$	10619,0	35,4
4	Площадь озеленения	$м^2$	9520,9	31,73

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Узаковым Б, в соответствии с условием договора от 14 декабря 2016 года №8.

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

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

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Батыс Еуропа-Батыс Қытай» халықаралық автокөлік дәлізінің 1718-шы шақырымындағы Жалағаш ауданында «С» санаты бойынша салынатын жол бойы кешенінің»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы, шаршы метр	30000
Жалпы ауданы, шаршы метр	1528,5
Жабындының ауданы, шаршы метр	10619,0
Көгалдандыру ауданы, шаршы метр	9520,9

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 14 желтоқсандағы №8 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ұзақов Болат»- пен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс беруші мен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Умбеткулов Н.К.

Эксперт

Абдукаримов О.Д.

Эксперт

Шадаева Ж.А.

Эксперт

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

Приложение 50
к приказу Министра финансов
Республики Казахстан
от 20 декабря 2012 года № 562

Форма Р-1

		ИИН/БИН
Заказчик	**ЖК Узаков Болат Шайканович**	**700210300935**
	полное наименование, адрес, данные о средствах связи	
Исполнитель	**ТОО "Шынар Проект и Компания",Кызылорда, ул Жахаева №187**	**040640002222**
	полное наименование, адрес, данные о средствах связи	

Договор (контракт) Договор № 16 от 23.12.2016г

Номер документа	Дата составления
00000049	**23.12.2016**

АКТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ (ОКАЗАННЫХ УСЛУГ)

Номер по порядку	Наименование работ (услуг) (в разрезе их подвидов в соответствии с технической спецификацией, заданием, графиком выполнения работ (услуг) при их наличии)	Дата выполнения работ (оказания услуг)	Сведения об отчете о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах (дата, номер, количество страниц) (при их наличии)	Единица измерения	Выполнено работ (оказано услуг)		
					количество	цена за единицу	стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Привязка проектно-сметной документации на «Строительство придорожного комплекса категории «С» в районе Жалагаш 1718 км международной трассы «Западная Европа –Западный Китай»			шт	1	1 700 000,00	1 700 000,00
				Итого	1	x	1 700 000,00

Сведения об использовании запасов, полученных от заказчика _____
наименование, количество, стоимость

Приложение: Перечень документации, в том числе отчет(ы) о маркетинговых, научных исследованиях, консультационных и прочих услугах (обязательны при его (их) наличии) на _____ страниц _____

Сдал (Исполнитель) _____ / _____ / _____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

М.П.

Принял (Заказчик) _____ / _____ / _____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Дата подписания (принятия) работ (услуг) 23.12.2016

М.П.