«"Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны "Павлодар". Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала"**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.11.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0306/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ,
Павлодар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар» арнайы экономикалық аймағының құрылысы. Кедендік терминал ғимараты аумағын жарықтандыру, бейнебақылау, күзет дабылы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0306/18 от 23.11.2018 г.

по рабочему проекту
«"Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны "Павлодар". Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Павлодарской области»,
г. Павлодар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ES-ПРОЕКТ»,
г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 15 октября 2018 года № 74/18, заключенным между ГУ «Управление строительства Павлодарской области», ТОО «ES-ПРОЕКТ» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Павлодарской области».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ» (государственная лицензия № 001412-1 от 17 августа 2011 года, приложение к лицензии 10 июля 2012 года, выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 ноября 2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Павлодарской области» Раисовым Р.С.;

договор о временном безвозмездном землепользований от 13 апреля 2018 года, выданный АО (Управляющая компания специальной экономической зоны «Павлодар»;

акт на право временного безвозмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер 14-218-038-167, площадь земельного участка 1,4719 га, выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

письмо по вопросу архитектурно-планировочного задания от 17 мая 2018 года № 002141021636, выданное ГУ «Архитектура и градостроительства города Павлодара»;

постановление Павлодарской области от 18 июня 2018 года № 227/5 «О внесении изменений в постановление акимата Павлодарской области от 20 декабря 2017 года № 44/6 «О реализации решения Павлодарского областного маслихата (XVIII сессия, VI созыв) от 14 декабря 2017 года № 175/18 «Областном бюджете на 2018-2020 годы»;

письмо о финансировании объекта «Строительство инфраструктуры СЭЗ Павлодар. Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала» за счет средств местного бюджета;

письмо о начале строительства объекта «Строительство инфраструктуры СЭЗ Павлодар. Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала» от 15 октября 2018 года № 9/1-19/1129;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Павлодара от 30 октября 2018 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 198-5), выполненный в 2018 году ТОО «КазИГИС» (государственная лицензия № 001412-1 от 17 августа 2011 года, приложение к лицензии 10 июля 2012 года, выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2018 году ТОО фирма «ГЕОДЕЗИЯ-ПВ» (государственная лицензия № 000452 от 28 марта 2007 года, приложение к лицензии 4 марта 2013 года, выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана).

технические условия:

АО «ПРЭК» на присоединение к электрическим сетям от 14 мая 2018 года, № 171 (срок действия технических условий 2 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 16 ноября 2018 года № 833/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Альбом. Архитектурно-строительные решения.
Альбом. Электроснабжение.
Альбом. Электроосвещение.
Альбом. Видеонаблюдение.
Альбом. Пожарная сигнализация.
Книга. Сметная документация.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книги с прайс-листами (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар» является освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

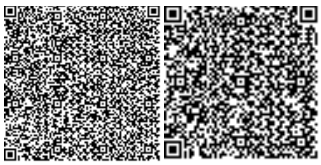
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадкой строительства инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар» является освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной правобережной террасы р. Иртыш. Рельеф площадки ровный.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 38°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 2,6 м;
сейсмичность	- менее 6 баллов.



Согласно техническому отчету на инженерно-геологические изыскания, выполненным ТОО «КазИГИС» в 2018 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

насыпной грунт – супесь с примесью строительного мусора до 15%, слежавшийся. Мощность слоя 1,7-2,0 м;

супесь коричневая, твердая, с 3,0 м пластичная, карбонатизированная, с прослоями песка мелкого мощностью 2,0-3,0 м на глубине 3,7-5,0 м.

C_{II}=13 кПа, φ_{II}=30°, E=11 МПа, ρ_{II}=1,89 г/см^3;

супесь коричневая, текучая, с прослоями песка мелкого мощностью 1,3 м на глубине 5,0 м,

C_{II}=10 кПа, φ_{II}=28°, E=8 МПа, ρ_{II}=1,80 г/см^3.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,7 м. Сезонный подъем уровня +0,8 м. Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой оболочке кабеля обладает высокой агрессивностью, к алюминиевой - средней.

Коэффициент фильтрации характеризует супесь как водопроницаемый грунт (Кф=0,5 м/сут).

Супеси обладают средней коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля, к бетону на портландцементе - неагрессивные.

Супесь твердая (ИГЭ-2) обладает просадочными свойствами до глубины 3,5 м, ниже - непросадочная (εsl<0,01).

Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания выполнен ТОО фирма «ГЕОДЕЗИЯ-ПВ» в 2018 году.

Цель работы: получение топографической основы для разработки проекта.

Съёмочное обоснование

Для обеспечения участка съемки пунктами планового-высотного съёмочного обоснования были использованы точки ранее проложенных теодолитных и нивелирных ходов повышенной точности.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

Краткая физико-географическая характеристика района

Павлодарская область расположена на крайнем северо-востоке Республики Казахстан. На севере она граничит с Омской областью, на северо-востоке – с Новосибирской областью, на юго-востоке – Алтайским краем Российской федерации, на юге – с Восточно-Казахстанской и Карагандинской областями, на западе – с Акмолинской и Северо-Казахстанской областями Республики Казахстан. Протяженность области с севера на юг достигает 500 км, с запада на восток более 400 км.

Поверхность Павлодарской области по своему происхождению подразделяются на две ясно выраженные части: северо-восточную и юго-западную. Северо-восточная часть это типичная равнина с глубокими и многочисленными озерными котлованами, пологими холмами и гривами. На крайнем юго-востоке области выделяются древние эоловые формы рельефа. В целом вся эта часть образует Прииртышскую равнину, абсолютные высоты, которой колеблются в основном от 100 до 120-150 метров над уровнем моря. Юго-западная часть области относится к Казахстанскому мелкосопочнику, возвышающемуся над уровнем моря от 200-250 до 300-350 метров. В пределах этой части территории выделяются предсопочные равнины, сопочные низкогорья, обширные

межгорные понижения. На территории области широко распространены рыхлые отложения континентального происхождения.

Топографическая съёмка

Полевые работы:

С точки планово-высотного съёмочного обоснования произведена тахеометрическая съёмка на площади 3 га электронным тахеометром Leica-407. Дополнительные измерения производились лазерной рулеткой Leica Disto A3.

Камеральные работы:

Камеральные работы заключаются в создании цифрового топографического плана в программе AutoCAD Civil 3D, с последующим выводом графического материала на бумажную основу.

Математическая обработка результатов измерений, подготовка и оформление технического отчета выполняется с использованием пакета программ ТОПАЗ, Leica Survey Offise, AutoCAD Civil 3D, Microsoft Office.

Полученные результаты использованы для разработки проекта.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар» располагается в северной части г. Павлодара.

Рабочим проектом предусмотрено освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала, и установка металлических решеток на окна зданий терминала.

Проектом предусмотрено устройство металлических решеток на следующие здания таможенного терминала:

здание АБК - двухэтажное здание Т-образно блока, с размерами в осях 25,35х36,00 м;

стоянка для специальных автомобилей - одноэтажное здание, с размерами в осях 12,00х27,00 м;

досмотровой бокс - одноэтажное здание, с размерами в осях 26,00х24,00 метров;

класс зданий и сооружений по капитальности - II;

степень огнестойкости - II;

степень долговечности - II;

уровень ответственности зданий и сооружений – III – нормальный;

класс конструктивной пожарной опасности здания – СО;

класс строительных конструкций по пожарной опасности - КО (не пожароопасные);

класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.3.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные элементы приняты следующие:

решетки РМ-1÷РМ-7 – металлические из квадратной трубы 10х10 ГОСТ 2591-88, листовой стали -50х16 ГОСТ 19904-74, БСР 12х110 ГОСТ 28778-90.

6.2 2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Рабочий проект по «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар» разработан на основании задания на проектирование и требований нормативно-технических документов: СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП

РК 4.04-106-2013»Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение

Источником электроснабжения является ПС 110/6 кВ Каустик ячейка 6 кВ, РП-6 кВ.

Точкой подключения является РУ-0,4кВ существующей КТП № 3.

Проектом предусматривается установка ящика управления наружным освещением (ЯУО) на стене здания КПП. Учёт электроэнергии осуществляется счётчиком, установленным в ЯУО.

Напряжение питающей сети - 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью трансформатора.

Питающие линии выполняются кабелем АВБбШв-0,66 кВ, прокладываемыми в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли и кабелем АВВГ-0,66 кВ открыто на тросе по фермам. От РУ-0,4 кВ КТП № 3 питающий кабель прокладывается открыто по эстакаде по существующим кабельным конструкциям. При выходе кабеля из траншеи на эстакаду (на стену) и при спуске в траншею, он защищается ст. уголком 50х50х4мм на высоту 2м.

Проектом предусмотрено наружное освещение территории светодиодными светильниками на металлических опорах и частично безопорно на кронштейнах, установленных на стене на высоте 6 м. Управление освещением - автоматическое от фоторелейного устройства, установленного в ящике управления(ЯУО).

Сеть наружного освещения выполняется кабелем АВБбШв, проложенным в траншее и на скобках по стенам.

Электроосвещение

Электроснабжение объектов зданий таможенного терминала разработано на напряжение 380/200 с глухо заземлённой нейтралью трансформаторов.

Проект электроосвещения выполнен на основании СНиП РК 2.04-104-2012 и СП РК 4.04-104-2013.

Учет потребляемой энергии предусматривается счетчиком, установленным на вводе в шкафу ШВУ.

Для управления освещением навесов устанавливаются автоматические выключатели АП50Б-3МТ.

Проектом предусмотрено рабочее освещение, выполненное светильниками с ртутными лампами, смотровая яма освещена светильниками с лампами накаливания на напряжении 36В.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГ-0,66 кв., прокладываемым открыто по фермам и на скобах.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей:

охранного видеонаблюдения - от видеорегистратора, до видеокамер.

Система видеонаблюдения (ВН) включает всебя:

цветные камеры внутреннего наблюдения DS-2CE56D1T-IR3Z;

цветные камеры наружного наблюдения DS-2CE16D1T-IR3Z;

видеорегистратор DS-7332HUHI-K4;

кабельную сеть, построенную на F/UTP Cat5e, ШВВПнг 2х0,75 мм.

Прокладка кабелей F/UTP 4х2х0,5, ШВВПнг 2х0,75 осуществляется частично в кабель-канале 40х16мм, частично в кабель-канале 20х10 мм.

Снаружи здания прокладываются в защитных гофрированных трубах диаметрами

32, 25 мм.

Охранная сигнализация

Рабочим проектом предусмотрено охранная сигнализация зданий таможенного терминала:

АБК;

Досмотровой бокс;

Контрольно-пропускной пункт;

Стоянка для специальных автомобилей.

Система «Орион» - многопроцессорная высокоинтеллектуальная адресно-аналоговая система охранной сигнализации и управления, обеспечивающая охрану от малых до крупных объектов и легко интегрируемая в комплексные системы жизнеобеспечения.

Помимо пожарных и охранных функций система осуществляет функции диспетчеризации.

Один пульт контроля и управления С2000М обслуживает до 127 устройств, в которых произвольным образом размещается до 16 000 адресов. Непрерывный динамический опрос состояния всех устройств позволяет обнаружить проникновение (пересечение рубежа охраны) с точным указанием места.

В проекте система "Орион" включает в себя:

пульт контроля и управления С2000М - установлен на КПП (данным проектом не учитывается);

контроллеры двухпроводной линииС2000-КДЛ-2И;

извещатель охранный магнитоконтактный адресный С2000-СМК (для установки на металлические двери и для установки на неметаллические поверхности);

-извещатель охранный объемный (датчик движения) адресный С2000-ИК исп. 03;

Система ОС выполняет следующиефункции:

сбор, обработка, передача, отображение и регистрация извещений о состоянии шлейфов сигнализации;

выдача сигнала тревоги при попытке проникновения на территориюобъекта;

В качестве средств для выявления фактов проникновения в охраняемые зоны объекта применяются:

извещатели охранные магнитоконтактные СМК (для установки на металлические двери и для установки на неметаллические поверхности);

извещатель охранный объемный (датчик движения) адресный С2000-ИК исп.03 (для установки на стенах).

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - III.

Принятое напряжение – 380/220 В.

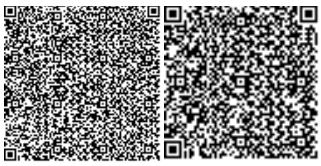
Расчетная нагрузка - 8.0 кВт.

Расчетная нагрузка

наружного освещения - 4,8 кВт.

Коэффициент мощности - 0,93.

Пульт контроля и управления – 2 компл.



6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчик материалов проекта: Государственное учреждение «Управление строительства Павлодарской области».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

рабочий проект;

ОВОС.

Оценка воздействия на окружающую среду - процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Целью разработки Проекта ОВОС является оценка техногенного воздействия при реализации проекта и определение мер по минимизации этого воздействия, которые будут применяться в ходе проведения работ по строительству объекта.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта.

Местоположение рассматриваемых объектов проектирования: Строительство инфраструктуры в специальной экономической зоне «Павлодар», здания таможенного терминала.

Участок расположен на расстоянии порядка 6 км от жилой зоны.

Ближайшее расстояние от водных объектов – 6,7 км.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71

«Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух. Расчет и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки. В связи с значительным удалением жилой зоны (6 км) от проектируемого объекта, расчет рассеивания производился до расчетных точек, которые расположены в южном и западном направлении на расстояние 100 метров от границ земельного участка. Согласно расчёту концентрации в расчетных точках составляют менее 0,5 ПДК по каждому загрязняющему веществу. Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов. Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов выполнены программным комплексом ЭРА, фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

В проекте определены нормативы предельно допустимых выбросов при строительстве инфраструктуры специальной экономической зоны "Павлодар". Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала. При проведении строительства будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – экскаваторы, автокраны, грузовые автомашины, бульдозеры. Также предусматриваются земляные, лакокрасочные и сварочные работы. Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо триоксид, Марганец и его соединения, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа), Ксилол Керосин, Уайт-спирит, Углеводороды предельные С12-19, Азот (IV) оксид, Сера диоксид Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Пыль неорганическая: 70-20%.

Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ

Период строительства

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться земляные работы, инертные материалы, электросварочные работы, малярные работы, буровые работы.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Производство цех, участок	Номер ис-точ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее	на период СМР	П Д В	год дос-

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	положение г/с	положение т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6003			0.0055	0.0001934	0.0055	0.0001934	СМР
Всего:				0.0055	0.0001934	0.0055	0.0001934	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6003			0.000611	0.00001908	0.000611	0.00001908	СМР
Всего:				0.000611	0.00001908	0.000611	0.00001908	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6007			0.0000031	0.0000001	0.0000031	0.0000001	СМР
Всего:				0.0000031	0.0000001	0.0000031	0.0000001	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6007			0.0000044	0.0000002	0.0000044	0.0000002	СМР
Всего:				0.0000044	0.0000002	0.0000044	0.0000002	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.01	0.00165	0.01	0.00165	СМР
Всего:				0.01	0.00165	0.01	0.00165	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.013	0.002145	0.013	0.002145	2018
Всего:				0.013	0.002145	0.013	0.002145	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.001667	0.000275	0.001667	0.000275	2018
Всего:				0.001667	0.000275	0.001667	0.000275	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.00333	0.00055	0.00333	0.00055	СМР
Всего:				0.00333	0.00055	0.00333	0.00055	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.00833	0.001375	0.00833	0.001375	СМР
Всего:				0.00833	0.001375	0.00833	0.001375	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6003			0.000222	0.0000064	0.000222	0.0000064	СМР
Всего:				0.000222	0.0000064	0.000222	0.0000064	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								

Основное производство	6004			0.00625	0.45785	0.00625	0.45785	СМР
Всего:				0.00625	0.45785	0.00625	0.45785	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6004			0.0001722	0.00124	0.0001722	0.00124	СМР
Всего:				0.0001722	0.00124	0.0001722	0.00124	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6004			0.0000333	0.00024	0.0000333	0.00024	СМР
Всего:				0.0000333	0.00024	0.0000333	0.00024	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.0004	0.000066	0.0004	0.000066	СМР
Всего:				0.0004	0.000066	0.0004	0.000066	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.0004	0.000066	0.0004	0.000066	СМР
Всего:				0.0004	0.000066	0.0004	0.000066	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6004			0.0000722	0.00052	0.0000722	0.00052	СМР
Всего:				0.0000722	0.00052	0.0000722	0.00052	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6004			0.000746	0.00764	0.000746	0.00764	СМР
Всего:				0.000746	0.00764	0.000746	0.00764	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Основное производство	0001			0.004	0.00066	0.004	0.00066	СМР
Всего:				0.004	0.00066	0.004	0.00066	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6008			0.0014	0.010317	0.0014	0.010317	СМР
	6009			0.0406	0.01608	0.0406	0.01608	СМР
Всего:				0.042	0.026397	0.042	0.026397	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Основное производство	6003			0.00000889	0.00000016	0.00000889	0.00000016	2018
Всего:				0.00000889	0.00000016	0.00000889	0.00000016	2018
Всего по предприятию:				0.09675009	0.50089334	0.09675009	0.50089334	
Твердые:				0.04979439	0.02688494	0.04979439	0.02688494	
Газообразные, жидкие:				0.0469557	0.4740084	0.0469557	0.4740084	

Поверхностные и подземные воды

Период строительства

Водные источники в районе размещения объекта отсутствуют. Таким образом, непосредственное влияние от котельной минимизировано. Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных

вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Расчет водохозяйственного баланса на период строительства выполнен согласно исходным данным и сметной документации.

Питьевые нужды. Источник водоснабжения в период капремонта на хозяйственно питьевые нужды - от существующей системы водоснабжения.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии СН РК 4.01-02-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды при строительстве составляет 7,5 м^3/период.

Согласно Рабочему проекту количество рабочих на период строительства составляет 5 человек.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов.

Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

В процессе строительства планируется образование производственных и бытовых отходов, временное хранение которых и транспортировка могут стать потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления

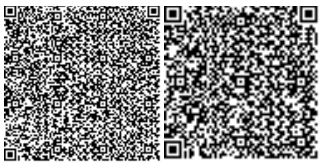
Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности:

жизнедеятельности рабочего персонала в период строительства.

В ходе осуществления работ по строительству объекта количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Процесс строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

бытовой мусор (ТБО);
огарки сварочных электродов;
жестяные банки из-под краски;
отходы производства;
ветошь;
отработанные люминесцентные лампы;



Специальных полигонов и свалок на строительной площадке нет. Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенные контейнеры, которые по мере накопления вывозятся на полигон твердых бытовых отходов.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 2.

Таблица № 2.

Сводная таблица отходов на момент строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	*3,03949*	-	*3,03949*
в т.ч. отходов производства	*3,02699*	-	*3,02699*
отходов потребления	*0,03125*	-	*0,03125*
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,008	-	0,008
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	3	-	3
ТБО	0,03125	-	0,03125
Огарки сварочных электродов	0,00024	-	0,00024
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

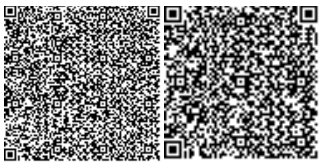
Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир

В настоящее время на территории строительства отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади меж сопочных понижений находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительных работ не оказывается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.



При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности объекта, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Охрана атмосферного воздуха:

выбор оборудования в строгом соответствии параметрам процесса, условиям эксплуатации объекта;

применение технически исправных машин и механизмов;

Охрана водных ресурсов:

установка счетчиков воды (расходомеры);

максимальное использование избытка оборотной воды взамен свежей;

отведение производственных и ливневых сточных вод.

Охрана почвенного покрова, флоры и фауны:

складирование верхнего плодородного слоя почвы в отвалы с целью последующего использования для рекультивации нарушенных земель при проведении строительных работ;

сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;

озеленение территории, согласно плану благоустройства;

озеленение санитарно-защитной зоны, согласно климатическим условиям данной местности;

Обращение с отходами производства и потребления:

приобретение и использование преимущественно светодиодных энергосберегающих светильников, без содержания ртути;

осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте;

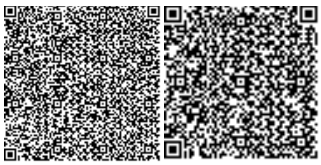
создание специальных площадок для сбора отходов ТБО и т. д.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются



действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке сооружены подъездные пути и внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ установлены опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются по СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов, конструкций и оборудования обеспечивает безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключены самопроизвольное смещение, просадка, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

Строительная площадка снабжена хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, энергоснабжением и электрическим освещением территории складов, проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон, устройством противопожарной сигнализацией и вывешиванием знаков безопасности.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства 2 месяца.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2018 редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы;

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего 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) .

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. Откорректировано задание на проектирование.

Наружные сети электроснабжения

2. Асбестоцементные трубы заменены на П.Э трубы.
3. Кабель АВБбШв-1 кВ заменен на кабель АВБбШв-0,66 кВ.
4. Указаны новые ГОСТы материалов заземления в спецификаций.

5. Указана высота установки светильников наружного освещения на стенах.

6. На листе общих данных выполнена таблица технико-экономических показателей по наружным сетям электроснабжения и освещения.

Сметная документация

7. По результатам замечаний сметы были пересчитаны в ценах 2018 года – 4 квартал, и внесены корректировки в сметы с учетом замечаниий экспертов по смежным разделам.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Категория электроснабжения		III	III
2.	Принятое напряжение	В	380/220	380/220
3.	Расчетная нагрузка	кВт	8,0	8,0
4.	Расчетная нагрузка наружного освещения	кВт	4,8	4,8
5.	Коэффициент мощности		0,93	0,93
6.	Пульт контроля и управления	компл.	2	2
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*III квартал* 2018 г. 41,008 32,445 0,151 8,412	*IV квартал* 2018 г. 41,031 32,378 0,151 8,502
8.	Из них по годам; 2018 год 2019 год	млн. тенге	 2,986 38,022	 3,010 38,021
9.	Продолжительность строительства	мес.	2	2

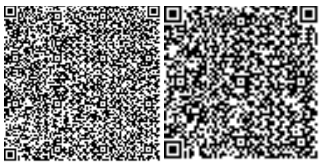
7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен III уровень ответственности.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.



Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Освещение территории, видеонаблюдение, охранная сигнализация здания таможенного терминала» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория электроснабжения	- III;
принятое напряжение	- 380/220 В;
расчетная нагрузка	- 8,0 кВт;
расчетная нагрузка наружного освещения	- 4,8 кВт;
коэффициент мощности	- 0,93;
пульт контроля и управления	- 2 компл.;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего,	- 41,031 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 32,378 млн.тенге;
оборудование	- 0,151 млн. тенге;
прочие	- 8,502 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 2 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Павлодарской области», в соответствии с условиями договора от 15 октября 2018 года № 74/18.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

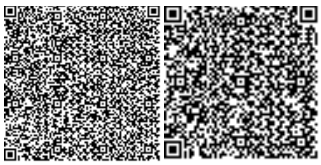
4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар» арнайы экономикалық аймағының құрылысы. Кедендік терминал ғимараты аумағын жарықтандыру, бейнебақылау, күзет дабылы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

электрмен қамтамасыз ету категориясы	- III;
қабылданған кернеу	- 380/220 В;



есептеу жүктемесі	- 8,0 кВт;
сыртқы жарықтандырудың	
есептеу жүктемесі	- 4,8 кВт;
қуаттылық коэффициенті	- 0,93;
бақылау және басқару пульті	- 2 дана;
ағымдағы және болжамдағы бағалардағы	
құрылыстың	
жалпы сметалық құны, барлығы,	- 41,031 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 32,378 млн.теңге;
жабдық	- 0,151 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 8,502 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 2 ай.

1. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 15 қазандағы № 74/18 шартының талаптарына сәйкес «Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік береді.

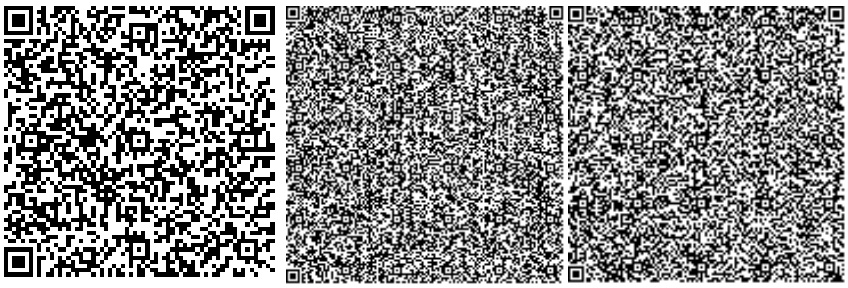
2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

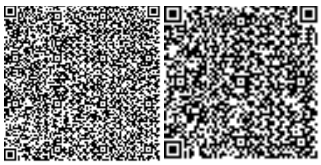
Ермаганбетова Ж.А.

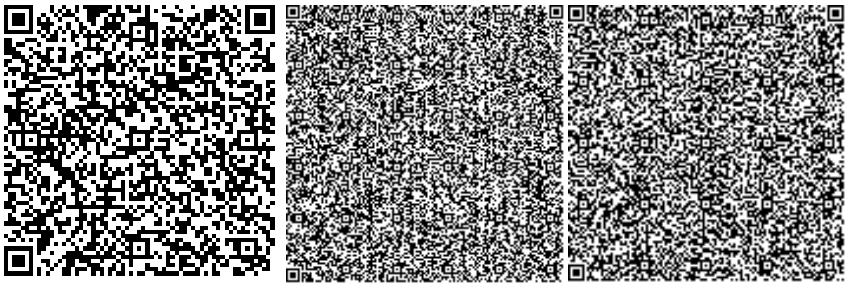
Директор



Наурузбаев К.А.

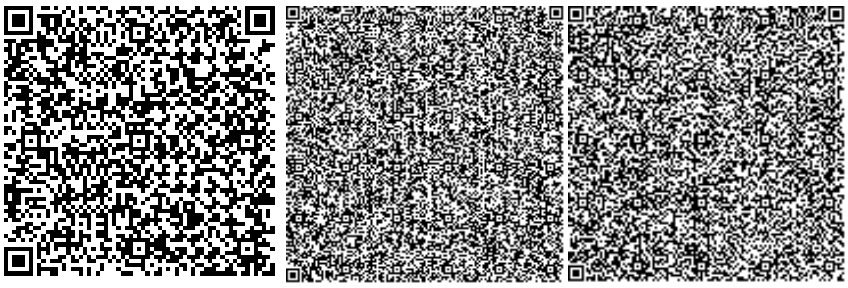
Эксперт





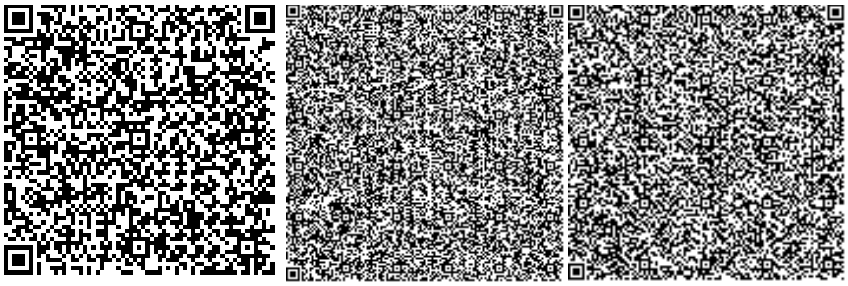
Малдыбаева Ф.С.

Эксперт



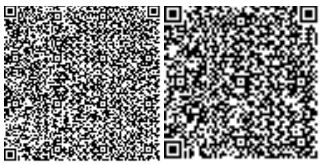
Нигматуллин Н.К.

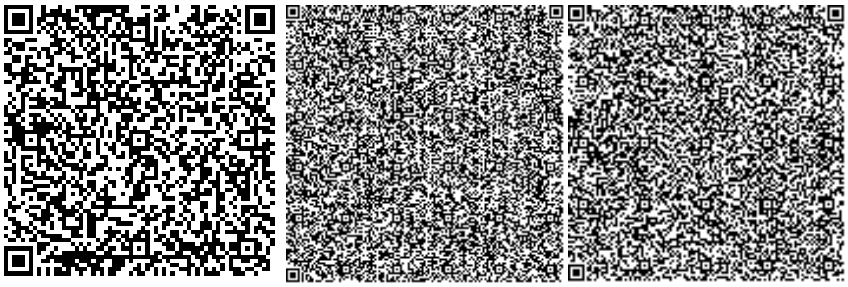
Эксперт

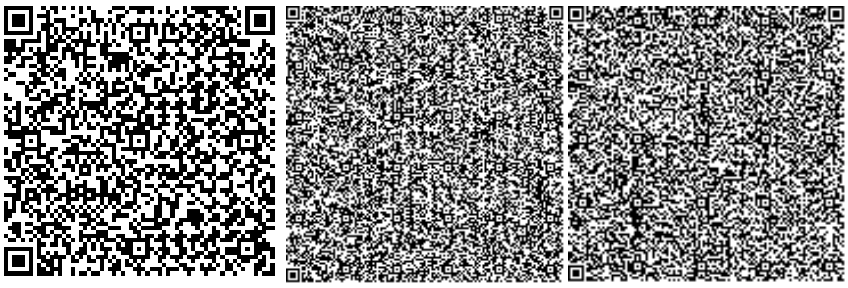
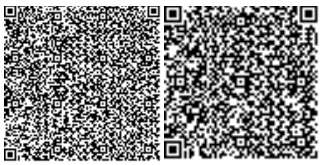


Ибышев М.К.

Эксперт





Абельдинов А.Ж.

Эксперт