«БЖБ базасында жүк көтергіштігі 5,0 т ашық кран эстакадасы құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

«FLAGMAN_EXPERT»

24.01.2018 ж. № FE-0011/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ӨзенМұнайГаз» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно Строительный Центр» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БЖБ базасында жүк көтергіштігі 5,0 т ашық кран эстакадасы құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «FLAGMAN_EXPERT» ЖШС берілді.

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

«FLAGMAN_EXPERT»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ FE-0011/18от24.01.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана – 5,0 т. на базе УБР»

«FLAGMAN_EXPERT»

ЗАКАЗЧИК:
АО «ОзенМунайГаз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно Строительный Центр»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана – 5,0 т. на базе УБР» выдано ТОО «FLAGMAN_EXPERT».

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

«FLAGMAN_EXPERT»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана – 5,0 т. на базе УБР».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05 декабря 2017 года № FE-0241 между ТОО «FLAGMAN_EXPERT» и АО «ОзенМунайГаз».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «ОзенМунайГаз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно Строительный Центр», государственная лицензия №17003154 от 22 февраля 2017 года, I – категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области, приложение к государственной лицензии от 22 февраля 2017 года №001.

ГИП – Ыксанов К. – приказ от 18 октября 2017 года №26.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором управления буровых работ АО «ОзенМунайГаз» от 08 августа 2017 года;

постановление акимата Мангистауской области о предоставлении права временного возмездного землепользования от 08 июля 2014 года №166;

акт на право временного возмездного землепользования №0188900, кадастровый номер участка 13-197-017-475, выданный Мангистауским филиалом РГП «НПЦзем» от 15 июля 2014 года;

акт выбора участка под строительство объекта, утвержденный директором управления буровых работ АО «ОзенМунайГаз» от 23 октября 2017 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное и. о. главного архитектора Каракиянского района от 19 октября 2017 года №093;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный управляющим директором по капитальному строительству АО «Озенмунайгаз» от 15 января 2018 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

письмо АО «ОзенМунайГаз» от 16 ноября 2017 года №5681 о начале строительства объекта во втором квартале 2018 года;

Технические условия:

Управление буровых работ АО «ОзенМунайГаз» от 27 октября 2017 года – на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

АО «ОзенМунайГаз» – письмо о согласовании рабочего проекта от 16 ноября 2017 года №5681;

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части промышленной безопасности от 26 декабря 2017 года №KZ80VQR00009195.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

2588-204-01 –ПЗ - пояснительная записка.

«FLAGMAN_EXPERT»

Рабочие чертежи:
2588-204-02 – ГТ – генеральный план и транспорт;
2588-204-02-АС – архитектурно-строительные решения
2588-204-02-ЭС – электроснабжение;
2588-204-04-СД - сметная документация.
Организация строительства.
Охрана окружающей среды.
Паспорт рабочего проекта.

Инженерно-геологические работы и топографическая съемка в масштабе 1:500 по объекту «Строительство открытой крановой эстакады с грузоподъемностью 5,0 т, на базе УБР» выполнены ТОО «Проектно-Строительный Центр» в октябре 2017 года. (Государственная лицензия от 16 февраля 2007 года МҚЛ № 0000192, приложение к государственной лицензии от 27 октября 2014 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство открытой крановой эстакады под установку кран-балки грузоподъемностью 5 тонн, для технологических нужд управления буровых работ АО «ОзенМунайГаз».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район строительства объекта «Строительство открытой крановой эстакады с грузоподъемностью 5,0 т, на базе УБР» расположен на территории базы УБР АО «Озенмунайгаз», в Мангистауской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон(согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV-Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92
(СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19º С;
Нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м²;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП2.01.07-85*) - 48 кгс/м²;
сейсмичность района согласно СНиП РК 2.03-30-2006 г. – 6 баллов;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) – 0,8 м.

«FLAGMAN EXPERT»

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические работы и топографическая съемка в масштабе 1:500 м по объекту «Строительство открытой крановой эстакады с грузоподъемностью 5,0 т, на базе УБР» выполнены ТОО «Проектно-Строительный Центр» в октябре 2017 года.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены два инженерно-геологических элемента (далее- ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок пылеватый, твердой консистенции. Вскрытая мощность грунта до 2,5 м.

Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн =1,94 г/см³;
плотность сухого грунта ρн =1,72 г/см³, грунт рыхлый;
плотность частиц грунта ρн =2,71 г/см³, грунт рыхлый;
удельное сцепление Ср=13,0 кПа, угол внутреннего трения φн=26º;
модуль деформации Ен=121,4 МПа (в естественном состоянии).

модуль деформации Ен=4,9 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-2. Супесь пылеватая. Вскрытая мощность грунта на глубине 2,5-3,5 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта естественного сложения ρн =1,97 г/см³;

плотность сухого грунта ρн =1,73 г/см³, грунт рыхлый;

плотность частиц грунта ρн =2,70 г/см³;

удельное сцепление Сн=18,0 кПа, угол внутреннего трения φн=21°;

модуль деформации Ен=18,6 МПа (в естественном состоянии).

модуль деформации Ен=5,7 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Просадочность грунтов: ИГЭ-1, 2 проявляют просадочные свойства. Тип просадочности – I.

Коррозийная агрессивность грунтов к углеродистой стали – высокая.

Засоление грунтов: грунты незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам: грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от слабо до сильноагрессивного к бетонам на сульфатостойких цементах.

Грунты по содержанию хлоридов; грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонным и железобетонным конструкциям.

На исследуемой территории до глубины 3,5 м грунтовые воды не вскрыты.

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости – территория не подтопляемая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Район строительства расположен на территории базы УБР АО «Озенмунайгаз», в Мангистауской области Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусмотрено строительство открытой эстакады с грузоподъемностью 5,0 т на существующей площадке из асфальтобетона.

Предусмотрена возможность проезда пожарных машин по территории и вокруг сооружений.

Озеленение и благоустройство не предусмотрены.

Основные технические показатели по генеральному плану приведены в таблице №1

Таблица №1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	показатели
1	Площадь застройки	м²	360,0

«FLAGMAN_EXPERT»

6.2.2 Конструктивные решения

Открытая крановая эстакада

Открытая крановая эстакада размером в осях 27000х13500 мм предусмотрена на существующей асфальтовой площадке.

Стойки эстакады предусмотрены шагом 9000 мм из двутавра 40 К1 (ГОСТ 26020-83), листовой стали толщиной 10 мм, 30 мм по ГОСТ 19903-90.

Фундаменты под стойки эстакады – монолитные, стаканного типа из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 6 мм, 10 мм, 12 мм по ГОСТ 5781-82*.

Для соединения стойки к фундаменту предусмотрены анкерные болты по ГОСТ 24379-80.

Стойки соединены балками из двутавра 50 Б2 (ГОСТ 26020-83), на которых расположены рельсы типа Р43 по ГОСТ 7173-54*.

На рельсах расположен мостовой кран с грузоподъемностью 5,0 тонн.

Вертикальные и горизонтальные связи предусмотрены из спаренных равнополочных уголков 80х6 мм (ГОСТ 8509-93*) и полосовой стали толщиной 8 м по ГОСТ 103-76*.

На отметке плюс 5,50 м предусмотрена площадка обслуживания с навесом, состоящая из швеллера №14 (ГОСТ 8240-89), равнополочного уголка 45х4 мм (ГОСТ 8509-93), листовой стали толщиной 6 мм (ГОСТ 19903-90), полосовой стали толщиной 4 мм (ГОСТ 103-76), трубы диаметром 25х3 мм по ГОСТ 8732-78.

Упор тупиковый предусмотрен в виде сварной рамы из швеллера №18 (ГОСТ 8240-89), листовой стали толщиной 8 мм (ГОСТ 19903-90) и дубового бруса сечением 100х100 мм по ГОСТ 30972-2002.

Ограждение площадки предусмотрено из профиля квадратного сечения 50х3,5 мм по ГОСТ 8639-82.

Навес принят из профиля прямоугольного сечения 100х50х5 мм (ГОСТ 8645-68) и профилированного листа толщиной 0,7 мм по ГОСТ 24045-94.

Стойки под площадку предусмотрены из двутавра 20 К1 (ГОСТ 26020-83), профиля квадратного сечения 100х6 мм по ГОСТ 8639-82.

Фундаменты под стойки площадки размером 460х500х950 (h) мм приняты из бетона класса В12,5 с закладной деталью из листовой стали толщиной 10 мм (ГОСТ 19903-74) и арматуры диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82*.

Специальные защитные мероприятия

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом БН 70/30 за два раза по грунтовке из 40 % раствора битума в керосине.

Металлоконструкции окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунту из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Покрытие конструкций первым слоем выполнить на заводе-изготовителе толщиной 20 мкм с последующим нанесением второго слоя грунтовки и покрывных слоев эмали на монтажной площадке.

Сварка производится электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75*), толщина шва принята по наименьшей толщине свариваемых элементов.

В связи с просадочностью грунтов под фундаменты предусмотрена подушка из песчано-гравийной смеси толщиной 500 мм.

«PLAGMAN_EXPERT»

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение и электрооборудование

Проектные решения системы электроснабжения и электрооборудования на напряжение 0,4 кВ разработаны в соответствии с техническими условиями от 27 октября 2017 года, выданными энергетической службой управления буровых работ АО «ОзенМунайГаз».

Основными потребителями электроэнергии являются электродвигатели кран-балки, прожекторы наружного освещения.

В отношении надёжности электроснабжения, проектируемые электроприемники отнесены к III категории по классификации ПУЭ РК.

Все электроприемники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В с частотой 50 Гц.

Рабочим проектом запроектировано:

установка автоматических выключателей в существующем ШР-0,4 кВ №7;

установка силового ящика номиналом 100 А ЯР типа ЯБПВУ-100;

установка ящика управления освещением ЯУО 9602-3474У3;

установка прожекторов на навесе существующего здания вулканизации и на металлоконструкциях кран-балки над троллеями;

заземление кран балки.

Электрооборудование кран-балки поставляется в заводском исполнении. Управление электродвигателями кран-балки предусмотрено кнопочными постами управления, которое входит в комплект кран-балки. Все электродвигатели и пост управления имеют внутренний и наружный зажим для подключения к системе защитного заземления.

Источником света прожекторов принята металлогалогеновая лампа мощностью 250 Вт.

Оборудование осветительных сетей обеспечивает необходимый уровень освещенности и правильную цветопередачу в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 2.04.05-2002 «Естественное и искусственное освещение».

Принятое для установки силовые электрооборудования имеют соответствующее условиям эксплуатации климатическое исполнение и степени защиты IP (согласно ПУЭ РК).

Согласно техническим условиям, точкой подключения является дополнительно устанавливаемые автоматические выключатели существующего ШР-0,4 кВ №7, установленного возле существующего здания ангара.

Для питания и распределения электроэнергии от существующего ШР до ЯБПВУ и до ЯУО, предусмотрена кабельная линия с прокладкой по стене в металлорукаве. Выбран силовой кабель с медными жилами с изоляцией из ПВХ марки ВВГнг-1,0 сечением жил 4х4 мм^2 и 4х2,5 мм^2.

Распределительная линия от ЯР до шкафа управления кран-балки предусмотрена гибким холодостойким кабелем в резиновой изоляции марки КГ-ХЛ сечением 5х4 мм^2.

Рабочим проектом предусмотрены защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК.

Для защиты людей от опасного поражения электрическим током принята система TN-C-S.

«FLAGMAN_EXPERT»

Все питающие и распределительные сети снабжены защитой от короткого замыкания, защитой от перегрузки.

Возле проектируемой установки кран-балки предусмотрен контур заземления. В качестве магистралей заземления использован контур заземления из полосовой стали 40х4 мм, проложенный в земле на глубине не менее 0,5 метра, в качестве электродов заземления используется круглая сталь диаметром 16 мм длиной 3 метра.

К заземляющим устройствам присоединены все металлические, нормально нетоковедущие части электроустановок в дополнение к их занулению.

Защита проектируемой кран-балки от прямых ударов молнии обеспечена посредством присоединения металлических металлоконструкций к наружному заземляющему устройству.

Защита от вторичных воздействий молнии и от статического электричества также обеспечивается указанным заземлением.

Основные технические показатели:

напряжение проектируемых сетей - 0,38 кВ;
категория по надёжности электроснабжения - III;
проектируемая установленная и расчетная мощность - 11,3/7,7 кВт;
силовой ящик - 1 шт;
прожектор - 5 шт;
протяженность кабельной линии - 146 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте разработаны мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию. Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

обеспечение надежного электроснабжения;
обеспечение защиты от пожаров;
обеспечение защиты обслуживающего персонала.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект ОВОС к объекту «Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана-5,0т. на базе УБР» выполнен ТОО «Проектно-Строительный Центр», (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 01333Р №0042726 от 12 февраля 2010 года, выданное министерством ООС РК).

Вид строительства – новое.

Нормативы предельно-допустимых выбросов при строительстве представлены в таблице №2

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
			Сущ пол. на 2018 год		на 2018-2020 гг		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Земляные работы									
Битумоплавильная установка		0001							
0301	Азота (IV) диоксид		-	-	0,092	0,000804	0,092	0,000804	2018
0304	Азот (II) оксид (6)		-	-	0,01494	0,0001307	0,01494	0,0001307	2018
0330	Сера диоксид (526)		-	-	0,336	0,00294	0,336	0,00294	2018
0337	Углерод оксид (594)		-	-	0,794	0,00695	0,794	0,00695	2018
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,0972	0,00085	0,0972	0,00085	2018
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций		-	-	0,01206	0,0001055	0,01206	0,0001055	2018
Итого по организованным					1,3462	0,0117802	1,3462	0,0117802	2017
Неорганизованные источники									
Разр грунта экскаватором		6001							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,365	0,0615	0,365	0,0615	2018
Засыпка траншей и		6002	-	-					

2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,269	0,0301	0,269	0,0301	2018
Уплотнение грунта катками		6003	-	-					
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния ния		-	-	0,0478	0,002064	0,0478	0,002064	2018
Выбросы пыли от		6004	-	-					
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,01586	0,5	0,01586	0,5	2018
Сварочные работы		6005	-	-					
0123	Железо (II, III) оксиды		-	-	0,00617	0,001613	0,00617	0,001613	2018
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,000583	0,0001526	0,000583	0,0001526	2018
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)		-	-	0,00075	0,0001962	0,00075	0,0001962	2018
0342	Фтористые газообразные		-	-	0,001333	0,000349	0,001333	0,000349	2018
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		-	-	0,001667	0,000436	0,001667	0,000436	2018
Покрасочные работы		6006							
0616	Диметилбензол		-	-	0,25	0,06075	0,25	0,06075	2018
2752	Уайт-спирит (1316*)		-	-	0,556	0,0652	0,556	0,0652	2018
Итого по неорганиз.источникам:			-	-	1,514163	0,7223608	1,514163	0,7223608	
Всего по предприятию:			-	-	2,860363	0,734141	2,860363	0,734141	

При эксплуатации выбросы отсутствуют.

Санитарно-защитная зона

Согласно СанПиН №237 от 20 марта 2015 года в период производства строительных работ нормативный размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия, санитарно-защитная зона которого установлена 300 метров.

Водопотребление при строительстве на хоз-питьевые нужды – 22,5 м^3.

Образование отходов при строительстве представлено в таблице №3

«FLAGMAN EXPERT»

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.	0,2550		0,2550
отходов производства	0,0550		0,0550
отходов потребления	0,2		0,2
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,038	-	0,038
Отходы из лакокрасочных	0,004		0,004
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	0,01	-	0,01
Огарки сварочных электродов	0,003		0,003

Твердо-бытовые отходы	0,2	-	0,2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Образование отходов при эксплуатации представлено в таблице №4

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.	0,2	-	0,2
отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,2	-	0,2
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,2	-	0,2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Возможные изменения в окружающей среде при запланированной безаварийной работе не окажут значительного воздействия на состояние экосистемы района и социально-экономические аспекты, включая здоровье населения.

6.5 Организация строительства

Рабочим проектом разработаны мероприятия по инженерной подготовке территории застройки, в составе которой предусмотрены следующие работы:

создание разбивочной основы и проведение разбивочных работ в ходе строительства;

устройство временного ограждения площадки строительства.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставка строительных материалов и конструкций к месту работ осуществляется по автомобильным дорогам.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

«FLAGMAN_EXPERT»

Продолжительность строительства и расчет задела по годам определены в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014.

Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало работ предусмотрено во II квартале 2018 года (письмо АО «Озенмунайгаз» от 16 ноября 2017 года №5681).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год -100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики

Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС 5.5.6 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Выпуск 2;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. Выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный управляющим директором по капитальному строительству АО «Озенмунайгаз» от 15 января 2018 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 годов, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно приложению 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 17 от 13 февраля 2017 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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 рабочий проект, в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «FLAGMAN_EXPERT» в рабочий проект «Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана – 5,0 т. на базе УБР» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения:

1) представлены расчеты фундаментов и металлоконструкций;

2) указан тип грунта в основании фундаментов, предусмотрены мероприятия по устранению просадочности;

Электроснабжение:

3) уточнены установленная и расчетная мощность;

4) выполнены требования технических условий, предусмотрена установка автоматических выключателей;

Охрана окружающей среды:

5) откорректирован год достижения ПДВ;

6) добавлена ситуационная схема расположения проектируемого объекта;

7) добавлена таблица «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу»;

8) откорректирован расчет ТБО;

9) указан период временного размещения отходов на территории;

10) дано пояснение по категории и классу опасности на период строительства;

Сметная документация:

11) оформление и состав сметной документации выполнены согласно указаниям «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», Приложение 1 к приказу КДС ЖКХ и УЗР от 3 июля 2015 года №235-нқ;

12) объемы приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен ко II нормальному уровню ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Посэкспертные
1	Крановая эстакада для кран-балки грузоподъемностью 5 тонн	комплект	1	1
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	21,679 18,481 0,206 2,992	29,204 17,130 2,044 10,030
3	Из них: в ценах 2017 года (ПИР, экспертиза), в ценах 2018 года	млн. тенге		6,959 22,245
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 7,525 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство открытой крановой эстакады с г/п крана – 5,0 т. на базе УБР»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

крановая эстакада для кран-балки грузоподъемностью 5 тонн - 1 комплект;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 годов - 29,204 млн. тенге,
в том числе СМР - 17,130 млн. тенге,
оборудование - 2,044 млн. тенге,
прочие - 10,030 млн. тенге.
продолжительность строительства - 2 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «ОзенМунайГаз» в соответствии с условиями договора от 05 декабря 2017 года № FE-0241.

«FLAGMAN_EXPERT»

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«БЖБ базасында жүк көтергіштігі 5,0 т ашық кран эстакадасы құрылысы»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жүк көтөргіштігі 5 тонна кран-белдікке арналған кран эстакадасы	- 1 жинақ;
2017-2018 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 29,204 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 17,130 млн. теңге,
жабдық	- 2,044 млн. теңге,
өзгеде	- 10,030 млн. теңге,
құрылыс ұзақтығы	- 2 ай.

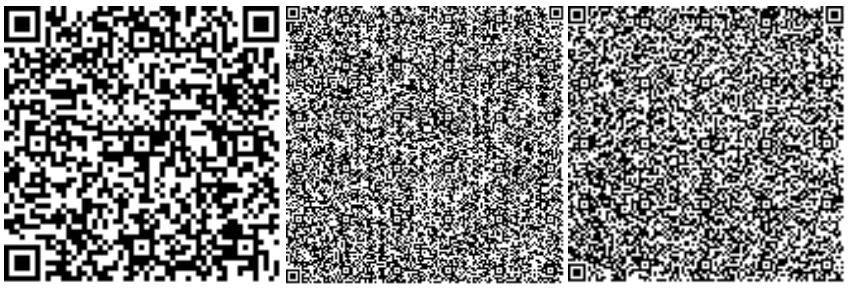
2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 05 желтоқсандағы № FE-0241 шарттың талаптарына сәйкес «ӨзенМұнайГаз» АҚ кепілдік етеді.

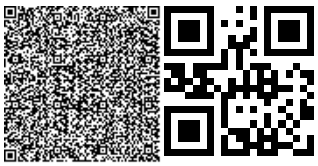
Болекбаев А.К.

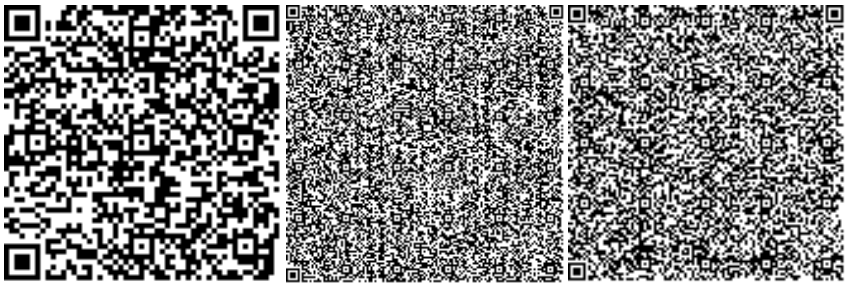
Директор



Бейсенов Н.А.

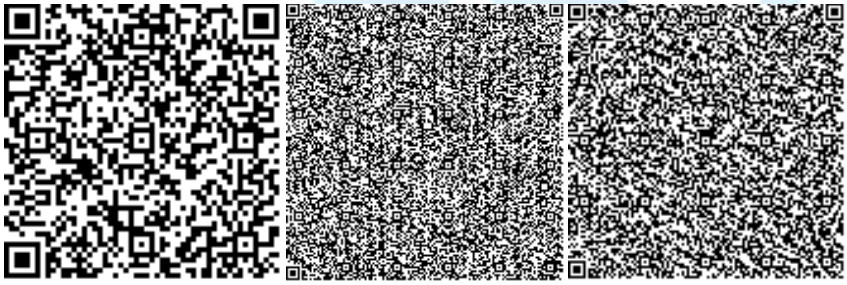
Эксперт





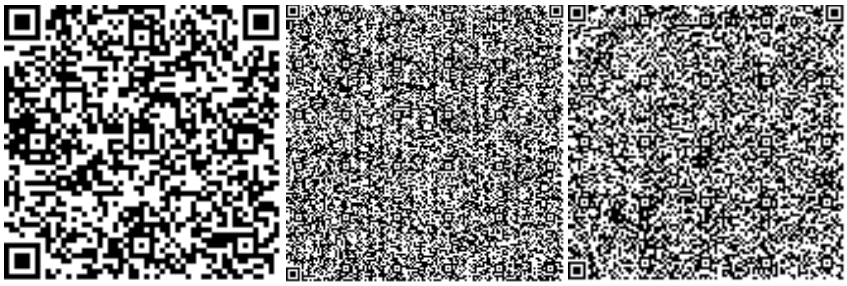
Иванова Е.Г.

Эксперт



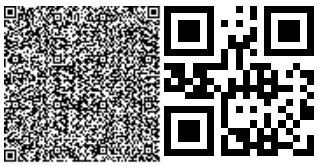
Зинолла Р.К.

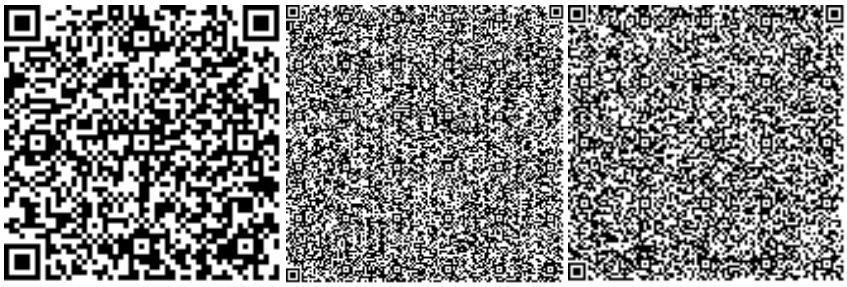
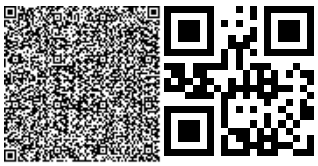
Эксперт



Цуканова Э.Ф.

Эксперт





«FLAGMAN_EXPERT»