«ШҚО Аягөз ауданы Аягөз қаласының кіре берісінде аркалар салу»
жұмыс жобасы бойынша
13.05.2022 ж. № NZ-0084/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аягөз ауданы Аягөз қаласы әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RB Engineering Group» ЖШС,
Өскемен қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Аягөз ауданы Аягөз қаласының кіре берісінде аркалар салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Normal Z» ЖШС-мен берілді.

«Normal Z» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ NZ-0084/22 от 13.05.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «RB Engineering Group»,
город Усть-Каменогорск

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО»** выдано ТОО «Normal Z».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО» разработан в 2022 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № NZ-0073 от 04 мая 2022 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RB Engineering Group», государственная лицензия №20015806 от 22 октября 2020 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», город Усть-Каменогорск.

3.1 Субпроектировщик:ТОО «КЕРБҰЛАҚ ҚҰРЫЛЫС», государственная лицензия №17020697 от 07 декабря 2017 года (III категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», город Усть-Каменогорск.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 18 апреля 2022 года на разработку рабочего проекта «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО», утвержденное ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района»;

акт на земельный участок от 12 января 2022 года (кадастровый номер 05-251-020-010), выданный Отделом Аягозского района по регистрации и земельному кадастру - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан»;

акт на земельный участок от 12 января 2022 года (кадастровый номер 05-251-020-011), выданный Отделом Аягозского района по регистрации и земельному кадастру - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ07VUA00648398 от 25 апреля 2022 года рабочего проекта «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района»;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №04-15/400 от 20 апреля 2022 года о расстоянии до строительного карьера;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №04-15/400 от 20 апреля 2022 года об отсутствии выкорчевки зеленых насаждений;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №04-15/400 от 20 апреля 2022 года о соответствии проектных решений;

топографическая съемка, выполненная ТОО «RB Engineering Group» в 2021 году;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненное ТОО «RB Engineering Group» в 2021 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, утвержденный ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Паспорт проекта.

Книга 2. Пояснительная записка.

Том 2. Альбомы чертежей

Альбом 1. Архитектурные решения.

Конструктивное решение 1.

Конструктивное решение 2.

Альбом 2. Наружное электроосвещение.

Том 3. Сметная документация. Приложение К Мониторинг цен.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство арок на въезде г. Аягоз.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: город Аягоз Аягозского района Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 35,7˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Рабочим проектом разработаны следующие металлоконструкции:

опоры;

фермы,

связи;

фундаменты.

Данным проектом предусмотрено устройство 2 арок.

Основные параметры конструкции: длина - 20 м; ширина - 1 м. Отметка низа конструкций 6,000м

Принятая расчетная схема: рамно - связевая. В продольном направлении - однопролетная рама с жестким опиранием колонн на фундаменты, с шарнирным креплением ферм к колоннам. В продольном направлении - рама со связевым блоком, с шарнирным опиранием колонн на фундаменты. По верхним и нижним поясам ферм установлены горизонтальные связи для обеспечения геометрической неизменяемости конструкции.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 606.50, 637.95.

Основные конструктивные решения металлических конструкций:

колонны запроектированы из прокатных по СТО АСЧМ 20-93,

ферма из уголков стальных горячекатанных равнополочных по ГОСТ 8509-93 и швеллеров горячекатанных с угловой граней полок (У) и с параллельными гранями (П) по ГОСТ8240-97;

дополнительные конструкции из профиля гнутые замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012;

связи из уголков стальных горячекатанных равнополочных по ГОСТ 8509-93.

Основные конструктивные решения фундаментов:

фундаменты каркаса запроектированы столбчатыми. Отметка низа фундаментов -4,850 и -3,350, отметка верха -0,050. Фундаменты запроектированы из бетона класса С(16/20)В15, W6.

Антикоррозионная защита выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-

01- 2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Металлоконструкции покрыть 2 слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Толщина лакокрасочного покрытия должна составлять не менее 60 мкм;

Поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом марки БН 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза по грунтовке из раствора битума в бензине.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное освещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами.

Сети электроснабжения напряжением 10кВ

За точку подключения принять ближайшую опору и опору №37; ответвление выполнить УОП. От точки подключения до проектируемой подстанции типа КТПС-10 10/0,4 принят провод марки АС-10/1,8.

На опоре ответвлениях А10-1,УА10-1 установлены линейные разъединители РЛНД-1- 10/200У1.

Сети электроснабжения напряжением 0,4кВ

Резервное электроснабжение для приемников III категории в данном проекте не предусматривается.

От РУ 0.4 проектируемой КТПС до ШУНО прокладывается в траншеи кабель марки АВБШв- 5х2,5.

На вводе в РУ-0,4 кВ новой КТПС-10 10/0,4 кВ установить автоматический выключатель ВА57-35 с тепловым расцепителем на 32А. На вводе установить шкаф учета используя однотарифный трехфазный счетчик активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии с цифровыми интерфейсами RS-485 .

Установить в шкафу учета GSM/GPRS модем.

Проектом предусмотрен контур заземления КТПС, сопротивление которого не превышает 4-х Ом.

Наружное электроосвещение

Декоративное освещение арки выполнено светодиодными светильниками GALAD Контур LED-18-Extra и GALAD Контур LED-6-Extra крепятся на кронштейны типа GALAD Контур LED К12; сквозное соединение светильников проводится между собой специальными кабельными разъемами; на конечные светильники установить заглушку конечных светильников; соединение с кабелем через колодки клеммные 3хКЕ10.1+КЕ10.3, закрепленной на внутренней поверхности арки; установить блоки питания GALAD Контур LED для переобразования 220В переменного тока на 48 В постоянного тока; кабельная линию выполнить в траншее кабелем АВБШв-3х1,5.

Управление уличным освещением осуществляется через шкаф управления типа ШУНО-0,4/100- У1 со схемой предусматривающей как ручное так и автоматическое управление с помощью светочувствительного автомата AWZ-30-10/38.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4. Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения (при необходимости);

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Продолжительность строительства - 4 месяца.

Реализация рабочего проекта планируется во II квартале 2022 года (июнь месяц), согласно письму заказчика №04-15/400 от 20 апреля 2022 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 22.1 от 31 января 2022 года) по выпуску сметной документации в ценах 2022 года.

При составлении смет использовано:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 (2022 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021 (2022 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2021 (2022 год).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения, НДЗ РК 8.04-05-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (зона повышенного радиационного риска), приложение 1 НДОССС.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года, протокол №29:

на 2022 год - 3063 тенге.

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

Территориальный район - 16.00 Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Пояснительная записка

1. Раздел 2. Откорректированы природно-климатические условия площадки.
2. Откорректированы разделы согласно принятых проектных решений.

Электротехнические решения

3. Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.210-2014.
4. Откорректирована таблица основных показателей согласно проекту.
5. Листы ЭН.СО. Откорректирована спецификация по внесенным изменениям.

Проект организации строительства

6. Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013.

Сметная документация

7. Затраты на проектно-изыскательские работы приняты в соответствии с расчетом на проектные работы.
8. Затраты на проведение экспертизы приняты в соответствии с расчетом.
9. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.
10. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по проекту (ресурсная ведомость по всем локальным сметам).
11. В соответствии с транспортной схемой, утвержденной заказчиком, выполнена калькуляция стоимости материалов.
12. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными спецификациями, чертежами, объемами работ в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения

зданий и сооружений к технически и (или) технологически не сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 83,022 67,300 0,156 15,566	 83,022 67,300 0,156 15,566
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство арок на въезде г. Аягоз Аягозского района ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2022 г., - 83,022 млн.тенге
в том числе СМР - 67,300 млн.тенге
оборудование - 0,156 млн.тенге
прочие затраты - 15,566 млн.тенге
Продолжительность строительства - 4 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» в соответствии с условиями договора от 04 мая 2022 года № NZ-0073.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «ШҚО Аягөз ауданы Аягөз қаласының кіре берісінде аркалар салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2022 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде	– 83,022 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 67,300 млн.теңге
жабдықтар	– 0,156 млн.теңге
басқа шығындар	– 15,566 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 4 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2022 жылғы 04 мамырдағы № NZ-0073 шарттың тәртібіне сәйкес «Аягөз ауданы Аягөз қаласы әкімінің аппараты» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Иманкулов Е.З.

Генеральный директор

ТОО «Normal Z»

Каирбеков Р.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Калиакпаров Д.Е.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Селиканов Н.К.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Аманбаева К.С.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Султанов С.М.

Эксперт

ТОО «Normal Z»