«ШҚО, Аягөз ауданы, Аягөз қаласы, Қабанбай батыр көшесі бойында аллея салу»
жұмыс жобасы бойынша
04.04.2022 ж. № NZ-0047/22
(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 қаласы, Қабанбай батыр көшесі бойында аллея 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-0047/22 от 04.04.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство аллеи по улице Кабанбай батыра, в 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 аллеи по улице Кабанбай батыра, в 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 аллеи по улице Кабанбай батыра, в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО» разработан в 2021-2022 гг.

Настоящее заключение составлено на основании договора № NZ-0045 от 24 марта 2022 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство аллеи по улице Кабанбай батыра, в 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 27 декабря 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство аллеи по улице Кабанбай батыра, в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО», утвержденное ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района»;

акт на земельный участок от 12 января 2022 года (кадастровый номер 05-251-001-195), выданный Отделом Аягозского района по регистрации и земельному кадастру - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ51VUA00614723 от 03 марта 2022 года рабочего проекта «Строительство аллеи по улице Кабанбай батыра, в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района»;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №04-15/336 от 30 марта 2022 года об исключении из сметной стоимости коэффициента зимнего удорожания, так как работы будут выполняться в летнее время;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №04-15/336 от 30 марта 2022 года об исключении установки КТПН, так как установка будет выполнять отдельным проектом;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №03-34/193/13 от 25 февраля 2022 года о расстоянии до строительного карьера;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №03-34/193/14 от 25 февраля 2022 года об отсутствии выкорчевки зеленых насаждений;

письмо ГУ «Аппарат акима города Аягоз Аягозского района» №03-34/193/17 от 25 февраля 2022 года о соответствии проектных решений;

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

Технические условия:

выданные АО «Объединенная энергосервисная компания» №02-20/326 от 03 февраля 2022 года на присоединение электроустановок для строительства и обслуживания аллеи.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка
Книга 2. Паспорт проекта.
Книга 3. Энергетический паспорт.
Том 2. Альбомы чертежей
Альбом 1. Генеральный план (ГП).
Альбом 2. Электротехнические решения (ЭН).
Том 3. Сметная документация. Приложение К. Мониторинг цен.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство аллеи.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: улица Кабанбай батыра, в городе Аягоз, Аягозского района, Восточно-Казахстанской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Генеральный план разработан на основании АПЗ, с учётом противопожарных, санитарных и планировочных требований.

Участок строительства расположен по улице Кабанбай батыра, в городе Аягоз, Аягозского района, Восточно-Казахстанской области.

На проектируемом участке предусмотрено строительство аллеи, предусмотрена установка малых архитектурных форм: скамей, навесов, беседок, урн и т.д.

Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Таблица №1

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п/	Наименование показателя	Площадь	
		м^2	%
1	Площадь территории согласно акту на землю	12000	100
2	Площадь проектируемого покрытия (в границах работ)	2985	24,88
3	Свободная территория (в том числе отмостки)	9015,0	75,13

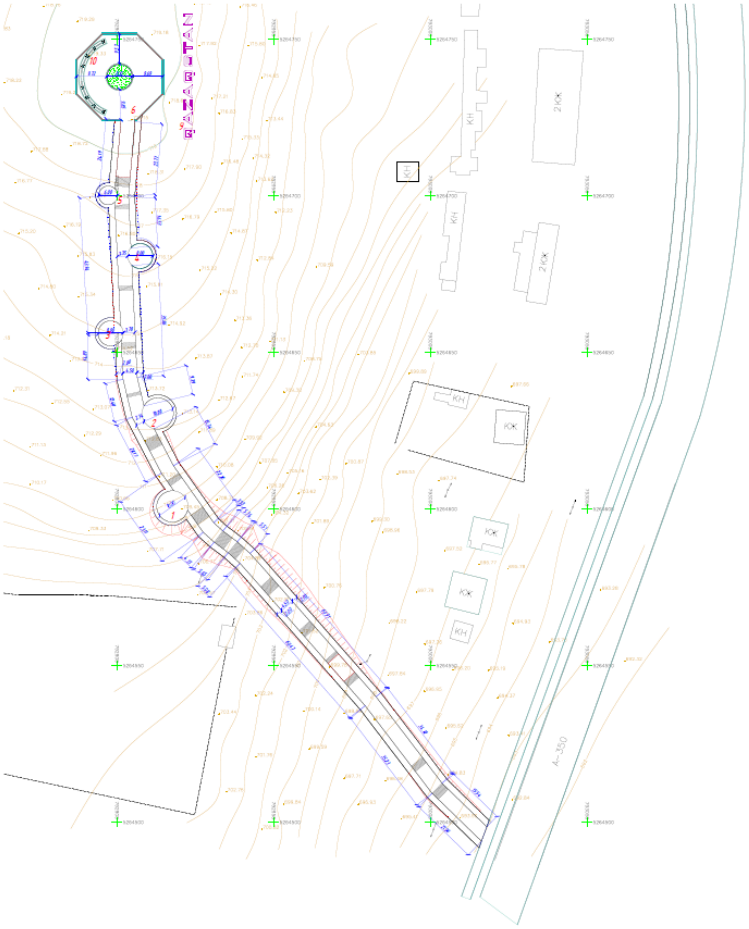

Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №02-20/326 от 03 февраля 2022 г, выданных АО «ОЭСК» и в соответствии с действующими нормативными документами.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории. Напряжение в точке подключения 10,0 кВ.

На первой отпаечной опоре установить разъединитель РЛНД.1-10/200 У1. На опоре ВЛ-10кВ Л-4 смонтировать разрядники. Прокладку кабелей выполнять в траншеях с защитой в ПНД трубах диаметром 100 мм. Установить ограничитель перенапряжений ОПН-РС 10/12 УХЛ1 на опорах.

Учет электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчиками коммерческого учета Меркурий 234 ARTM-03 PB G.3x230/400 В ,5-10А со встроенными модемами для интеграции в существующую систему АСКУЭ. Шкафы учета устанавливаются в РУ-0,4 кВ КТПН на каждый ввод и поставляются комплектно с КТПН.

Проектом предусмотрена прокладка КЛ, ВЛ-10кВ. На вводе в РУ-0,4 кВ новой КТПН-40 10/0,4 кВ установить вводной автоматический выключатель на номинальный ток 32 А.

Таблица №1

Основные показатели по разделу

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Номинальное напряжение в точке присоединения к существующим сетям	кВ	10
2	Напряжение проектируемых электросетей	кВ	10 и 0,4
3	Категория надежности электроснабжения		III
4	Общая разрешенная мощность по ТУ	кВт	15
5	Общая расчетная мощность	кВт	2
6	Расчетный ток на стороне 0,4 кВ	А	3,1
7	Коэффициент активной мощности, cosф		0,92
8	Общая протяженность КЛ-10 кВ: по воздуху	м	22
9	Общая протяженность траншей 10 кВ	м	12
10	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ: в траншеях/по воздуху	м	430
11	Общая протяженность траншей 0,4 кВ	м	380
12	Количество светильников	шт	30

Сети электроснабжения напряжением 0,4 кВ

Кабельные линии КЛ-0,4кВ монтируются в земле в траншее. На основание траншеи выполнить подсыпку, а поверх кабеля засыпку мягким грунтом не имеющим крупных камней, строительного мусора. Поверх засыпки уложить сигнальную ленту ЛСЭ «Осторожно кабель». Глубина заложения КЛ-0,4кВ не менее 0,9м от отметки земли.

Кабельные линии 0,4 кВ выполняются бронированными кабелями марки ВВГнг 4х25 мм.кв для наружного электроосвещение.

Сечения выбраны по допустимому току и проверены по допустимой потере напряжения с учетом максимальных потерь напряжения Прокладку кабелей выполнять в траншеях с защитой в ПВХ гофрированных трубах диаметром 32 мм.

Проектом предусматривается заземление КТПН.

Для заземления использовать вертикальные заземлители, стальной уголок размером 50х50х5 мм и длиной 42 м. В качестве горизонтальных заземлителей использовать сталь полосовую 4х40мм. Сопротивление заземляющего устройства не

должно превышать 4 Ом. Если после установки ЗУ сопротивление его превысит допустимое значение, то необходимо забить дополнительные электроды. Все соединения выполнить сваркой. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ РК и ПТЭ РК, а также в соответствии с другими нормативными документами, действующими на территории РК.

Наружное электроосвещение

Данный проект предусматривает парковое электроосвещение.

К освещению принята ул. Кабанбай батыра (парк, смотровая площадка). Нормируемая средняя яркость составляет не менее 10 кд/м кв; средняя горизонтальная освещенность -15 лк.

Для наружного освещения пешеходной зоны используются светодиодные светильники Fumagalli Globe 300 (с лампой LB-65) мощностью 65 Вт, монтируется на опоры с закладным элементом фундамента. Опоры установлены с пролетом 15,20,30 м.

В результате расчета, принятые проектные решения обеспечивают нормируемые качественные показатели освещения. Расчеты выполнены в программе «LightinNight».

По степени надежности электроснабжение наружного электроосвещения относится к III категории.

Учет электроэнергии осуществляется в щите учета ЩУ (1ЩУ установить на стене КТПН-40) электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета Меркурий-234 ARTM-02 PB.G, 3х220/380 В, 5-100А, кл.т. 1,0/2,0. Управление освещением предусматривается от ящика управления освещением ЯУО (1ЯУО) типа ЯУО 9601-3474-54 У3 IP54

Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220В переменного тока при глухозаземленной нейтрали. Для питания светильников применено напряжение ~220 В. К светильникам проложен провод ПРГН-3х2,5 мм^2. Светильники наружного освещения присоединены к линии-0,4 кВ с соответствующим чередованием фаз.

Кабели в траншеях защитить сигнальными лентами. Траншеи, пересечения и параллельную прокладку с инженерными коммуникациями выполнить согласно ПУЭ РК и серии А5-92.

Прокладку кабелей при пересечениях с инженерными коммуникациями и дорогами выполнить в безнапорных гофрированными двустенными трубами диаметром 40 мм в соответствии с серией А5-92. В каждую трубу затягивать не более одного кабеля.

Сечение кабеля выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения. При выборе сечения питающих кабелей, принято отклонение напряжения менее 5%.

Все шкафы должны быть заземлены. Для заземления использовать вертикальные заземлители, выполненные из стали (сталь угловая 50х50х5 мм, полоса стальная 4х40 мм). Все соединения выполнить сваркой.

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 (май месяц), согласно письму заказчика №03-34/193/12 от 25 февраля 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 аллеи по улице Кабанбай батыра, в 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.

Генеральный план

3. Откорректированы ГОСТы на материалы.
4. Внесены изменения в ОПЗ раздела Генеральный план после корректировки чертежей по замечаниям.

Электротехнические решения

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

Проект организации строительства

8. Представлено письмо заказчика о начале производства работ.
9. Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013.

Сметная документация

10. Затраты на проектно-изыскательские работы приняты в соответствии с расчетом на проектные работы.
11. Затраты на проведение экспертизы приняты в соответствии с расчетом.
12. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.
13. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по проекту (ресурсная ведомость по всем локальным сметам).
14. В соответствии с транспортной схемой, утвержденной заказчиком, выполнена калькуляция стоимости материалов.
15. 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.,	млн.тенге	269,202	144,891
	в том числе СМР	млн.тенге	213,253	116,321
	оборудование	млн.тенге	11,289	0,189
	прочие затраты	млн.тенге	44,660	28,380
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство аллеи по улице Кабанбай батыра, в 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., - 144,891 млн.тенге
в том числе СМР - 116,321 млн.тенге
оборудование - 0,189 млн.тенге
прочие затраты - 28,380 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 24 марта 2022 года № NZ-0045.

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 қаласы, Қабанбай батыр көшесі бойында аллея 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	– 144,891 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 116,321 млн.теңге
жабдықтар	– 0,189 млн.теңге
басқа шығындар	– 28,380 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 4 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2022 жылғы 24 наурыздағы № NZ-0045 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»

Калиакпаров Д.Е.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Каирбеков Р.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Аманбаева К.С.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Султанов С.М.

Эксперт

ТОО «Normal Z»