Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

«ОҚО Созақ ауданындағы Қыземшек ауылында орналасқан Мыңқұдық цехының насос стансасының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 14 маусымдагы №19-0713/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Степное-РУ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гео-Проект Г.П» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0713/13 от 14 июня 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство насосной станции цеха Мынкудык в пос. Кыземшек, Созакского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК :
ТОО «Степное-РУ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гео-Проект Г.П.»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство насосной станции цеха Мынкудык в пос. Кыземшек , Созакского р-на, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0722 от 05.06.2013 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Гео-Проект Г.П.» в соответствии с письмом заказчика ТОО «Степное-РУ» №599 от 29.05.2013 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Степное-Ру»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гео-Проект Г.П.». Лицензия Комитета по делам строительства 17-ГСЛ № 015665 от 15.07.2004 года. Приложение АДС и ЖКХ от 25.01.2013 года. Категория II.

ГИП - Бекмурзаев К. Приказ о назначении ГИП №10 от 14 марта 2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное главным инженером-заместителем Генерального директора ТОО «Степное-РУ» в 2012 году;
- архитектурно-планировочное задание №187/206 от 14.09.2012 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО;
- постановление акимата Созакского района №128 от 22.04.2013 года о разрешении строительства на своем земельном участке насосной станции цеха Мынкудук;
- акт на право временного возмездного землепользования №297003001 от 08.06.2006 года, выданный отделом земельных отношений Созакского района;
- отчет экспедиции №27 о результатах детальной разведки Мынкудукского уранового месторождения;
- топографической съемки, выполненной ТОО «Гео-Проект Г.П.» в 2013 году.
- письмо ТОО «Степное-Ру» №642 от 11.06.2013 года о том, что финансирование строительство насосной станции цеха Мынкудык в пос. Кыземшек, Созакского района предусмотрено за собственных средств в 2013 году;
- письмо ТОО «Степное-Ру» №641 от 11.06.2013 года о том, что ТОО»Степное-РУ» является дочерним предприятием ТОО «Горнорудная компания»;
- письмо ТОО «Степное-Ру» №643 от 11.06.2013 года о том, что заключение экологической экспертизы будет предоставлено в течение одного месяца.
- технические условия на электроснабжение от 26.12.2012 года, выданные ТОО «Степное РУ».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17р9-5-1297 от 11.06.2013 года, выданное управлением санитарно-эпидемиологического надзора Созакского района ЮКО.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Насосная станция. Архитектурно-строительные решения. Конструкции металлические.

Альбом 3. Насосная станция. Технологические решения.

Альбом 4. Насосная станция. Электротехническая часть.

Альбом 5. Насосная станция. Отопление и вентиляция.

Том 2. Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства насосной станции для перекачки невзрывоопасных слабоагрессивных растворов, которые содержат до 5% серной кислоты с наличием хлоридов, из техкарты ПР (продуктовых растворов) в ЦППР является дальнейшее развитие и рост промышленного производства цеха Мынкудык.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства здания насосной станции расположен на территории Мынкудукского уранового месторождения вблизи цеха «Мынкудык» посёлка Кыземшек, Созакского района ЮКО.

Природно-климатические условия площадки строительства

Климатический район IVA.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): суток – минус 26°С, пятидневки - минус 22°С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность района строительства - 6 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно - геологические условия площадки строительства

В пределах площадки выделено шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок плотный карбонатизированный с корнями растений серо-коричневого цвета, мощностью 0,6м;

2) ИГЭ-2 - суглинок плотный коричневато - серого цвета со значительным включением гнезд карбонатов. Отмечаются единичные корни растений, мощностью 0,4м;

3) ИГЭ-3 - песок полевошпат-кварцевого состава, мелкозернистый, с включением крупной фракций до 30% и редкого гравия, серо-бурого цвета, мощностью 0,4м;

4) ИГЭ-4 - песок мелкозернистый ярко буро-желтого цвета, с включением мелкого гравия, желто-бурого цвета.фракций) с включением мелкого гравия, желто-бурного цвета, мощностью 0,2м;

5) ИГЭ-5 – песок разнозернистый, в равных соотношениях мелкой и крупной фракции с включением мелкого гравия, жёлто-бурого цвета, мощностью 0,2м;

6) ИГЭ - песок мелкозернистый, полевошпат-кварцевого состава буровато-желтого цвета, с включением редкого гравия.

Основанием фундаментов является третий ИГЭ-3.

Подземные воды залегают на глубине более 6 метров.

6.2. Принятые решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК. 3.02-02-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий», СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт»

Участок строительства расположен на своей территории Мынкудукского уранового месторождения, вблизи цеха «Мынкудык» п. Кыземшек, Созакского района, ЮКО.

Рельеф участка спокойный с уклоном на северо-восток. На участке строительства расположены существующие технологические карты ПР, проходит ЦППР.

Расположение насосной станции предусмотрено рядом с существующей технологической картой под позицией №2. Из тех. карты отсасываются центробежными насосами производительностью 1200 $м^3$/час продуктивный раствор и подаются в центральный провод продуктивного раствора (ЦППР).

Подъезд к зданию предусмотрен от существующей грунтовой дороги. Покрытие подъезда-гравийное. Перед фасадом вдоль проезда предусмотрена посадка деревьев наиболее устойчивых к нехватке влаги.

Система высот и координат - условная.

Показатели по генплану:

Площадь участка - 299,53 га.

Площадь застройки - 174, 79 $м^2$

Площадь покрытий - 209,34 $м^2$

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения насосной станции разработаны в соответствии с заданием на проектирование, СНиП РК 3.05-09-2002 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», СН 527-80* «Инструкция по проектированию технологических стальных трубопрводов Ру до 10МПа» , СН 550-82 «Инструкция по проектированию технологических трубопрводов из пластмассовых труб».

Технологическая насосная предназначена для перекачки невзрывоопасных слабоагрессивных растворов из техкарты ПР (продуктовых растворов) в ЦППР. В здании насосной станции предусмотрено 3 центробежных горизонтальных насоса Ahlstar APP53-250 производительностью 1200 м^3/час каждый, при этом один из насосов - резервный. Пуск насосов ручной после удаления воздуха из всасывающих коммуникаций. Удаление воздуха осуществляется всасывающими автоматами для центробежных насосов ASVA1351B.

В комплект всасывающих автоматов входят:

- жидкостно-кольцевой вакуумный насос;
- вакуумный резервуар с уровневым выключателем;
- магнитный вентиль рабочей жидкости;
- внутренняя система труб с обратным шаровым клапаном;
- навесной регулятор:
- навесной циркуляционный резервуар рабочей жидкости для независимой заправки вакуумного насоса с рабочей жидкостью.

Проливы из насосов сбрасываются в зумпф, откуда переносным насосом шлангами откачиваются в техкарту.

Для ремонта насосов предполагается использовать передвижные краны.

В здании насосной технологические трубопроводы, подходящие к насосам относятся к группе А, категории II и выполнены из нержавеющей стали 12Х16Н10Т ГОСТ 9941-81.

Наружные технологические трубопроводы проложенные от технологической карты до насосной и от насосной до ЦППР относятся к группе А, категории II и изготовлены из полиэтилена низкого давления РЕ 100 ГОСТ 18599-2001и соединены через фланцевые соединения со стальными трубопроводами.

В насосной для крепления трубопроводов диаметрами 600, 500, 400, 350, 300 мм предусмотрены опоры ОПХ 2 и ОПБ2 по ГОСТ 14911-82.

Всасывающие трубопроводы крепятся за пределами насосной хомутами из полос и опорами ОПБ2.

Сварку трубопроводов из стали 12Х16Н10Т производить электродами Э-08Х19Н10Г2Б, из стали Ст.3 - ЭА-42. Соединение полиэтиленовых труб осуществлять сваркой встык.

Производство и приемку работ вести согласно СНиП РК 3.05-09-2002 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

6.2.3. Архитектурные решения

Объёмно-планировочные решения насосной разработаны в соответствии с СНиП РК 3.02-09-2010 «Производственные здания», СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание насосной станции – одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 15,0х9,0 м. Высота от пола до низа ограждающих конструкций - 5,0 м.

Класс здания - I.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - III.

Эвакуация людей из здания производится через ворота.

Внутренняя отделка помещений – заводская отделка.

Полы – из кислотоупорной керамической плитки и бетонные согласно назначению помещений и действующих норм.

Наружная отделка – заводская отделка.

Объёмно-планировочные показатели

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	174,79
2	Общая площадь	$м^2$	148,87
3	Строительный объем	$м^3$	967,66
4	Этажность	этаж	1

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивная схема здания – металлический каркас. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн и балок покрытия.

Фундаменты – под стойки монолитные железобетонные столбчатые, под панели – фундаментные монолитные железобетонные балки.

Колонны - металлические прямоугольные трубы.

Балки покрытия - металлические прямоугольные трубы

Наружные стены - трехслойные стеновой панели "Сэндвич" толщиной 50 мм с утеплителем из несгораемого базальтового волокна по металлическим прогонам.

Покрытие - трехслойные кровельные панели "Сэндвич" толщиной 50 мм с утеплителем из несгораемого базальтового волокна по металлическим прогонам.

Окна - металлопластиковые.

Ворота - распашные металлические.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Отопление и вентиляция

Вентиляция насосной станции разработана в соответствии с заданием на проектирование, СНиП РК 4.02-42-2006, ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период приняты – минус 22°С.

Категория помещений по взрывопожароопасности - Д.

Источником тепла для системы вентиляции служит электроэнергия. Тепло от электрического оборудования в холодный период используется для отопления помещения насосной.

Вентиляция

В насосной предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Расходы воздуха рассчитаны из условия разбавления серной кислоты до предельно-допустимых концентраций и отвода тепла от электрооборудования. Компенсация теплопритоков от оборудования и солнечной радиации в теплый период года предусматривается подачей охлажденного воздуха в электрощитовую.

Обработка приточного воздуха осуществляется в приточной установке VTS-Clima моноблочной конструкции с системой автоматики. В комплект установки входят фильтр, электрический нагреватель, фреоновый охладитель, вентилятор.

Вытяжная система В1 оборудована круглым осевым вентилятором типа "ВО", установленным в стене.

Для системы кондиционирования воздуха предусмотрена установка компрессорно-конденсаторного агрегата KSA 020 (R407C, температура кипения 6°С) и сплит-системы G12LH (LG).

Воздуховоды приточно-вытяжных механических систем выполнены из нержавеющей стали по ГОСТ 5582-75. Толщина стали принята согласно СНиП РК 4.02-05-2006.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СНиП 3.05.01-85 и технических требований фирм производителей оборудования и материалов.

Все системы приточно-вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

Для обеспечения требуемых условий воздушной среды в помещении, повышения надежности работы систем, экономии электроэнергии предусмотрено:

- местное управление вентиляционными системами (шкафы управления);
- отключение приточных и вытяжных систем при пожаре.

Мероприятия по технике безопасности и пожарной безопасности

Воздуховоды выполнены из несгораемых материалов.

Предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции при возникновении пожара.

6.2.5.2. Электротехнические решения

Электротехнические решения разработаны в соответствии с заданием на проектирование, технологии производства и требованиями нормативных документов.

Для электроснабжения объекта предусмотрены низковольтные сети (М1, М2, М3, М4, М5) от существующих ТП-65, ТП-64 до насосной станции кабелем марки АВбБШв расчетного сечения. Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается щит управление насосами GPG 1084.

Электроосвещение, отопительное и вентиляционное оборудование запитывается от щита ЩС-1. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Монтаж вести согласно требований ПУЭ РК, ПТБ, ПТЭ.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм.

По периметру насосной предусмотрен контур заземления, состоящий из вертикальных электродов, выполненных из стали диаметром 16мм, соединенных полосовой сталью 40х4мм. Наружный контур заземления в земле в траншее на глубине 0,8м от планировочной отметки земли. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаро - безопасности

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК3.02.-09-2010 «Производственные здания», СНиП РК2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемое здание размещено на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта. Ворота и двери из насосной открываются по направлению к выходу. Стены предусмотрены из несгораемых материалов.

6.4. Охрана окружающей среды

Участок строительства здания насосной станции расположен на своей территории, на территории Мынкудукского уранового месторождения, в близи цеха "Мынкудук" п. Кыземшек Сузакского района ЮКО. При разработке генерального плана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита

от шума». На участке создается шумозащитный заслон из деревьев наиболее устойчивых к нехватке влаги.

Вывоз мусора с территории осуществляется автотранспортом в места, отведенные санитарными службами .

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства насосной станции согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 1, стр. 37 составляет 4 месяца, в том числе 1 месяц подготовительного периода.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.4.1.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год в размере 1731 тенге (1731/775 тенге равно 2,234).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.2;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 3,4 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7 %;

4) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

5) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

6) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

7) налог на добавленную стоимость – 12%;

8) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство насосной станции цеха Мынкудык в пос. Кыземшек , Созакского р-на, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлены согласование с заказчиком и главным архитектором Созакского района;

2) участок выполнен по границам с размерами и площадью, исправлены ТЭП, исправлена ПЗ;

3) на чертежах выполнена площадка под ККБ, решен подъезд к технологической карте;

4) откорректирована конструкция покрытия, обоснована ширина проезда;

5) откорректированы объемы работ;

6) на плане добавлены позиции автомата всасывающего вакуумного ASVA 1351 B;

7) спецификации откорректированы, внесены опоры трубопроводов расположенные в насосной;

8) представлены сведения о источнике строительных работ и начале строительства;

9) предоставлены утверждённые заказчиком прайс-листы;

10) предоставлено постановление акимата о разрешении строительства насосной станции на своей территории;

11) предоставлено письмо о том, что ТОО «Степное-РУ» является дочерним предприятием Мынкудукского уранового месторождения ТОО «Горнорудная компания»;

12) представлен бланк заказ на приточную установку;

13) представлен расчет системы вентиляции; расчет теплопотерь;

14) в общих указаниях проставлены основные технические показатели по объекту;

15) согласно ТУ п.2 предусмотрены приборы учета электроэнергии, в спецификации внесены;

16) технические характеристики, трасса прокладки КЛ, согласована с ТОО «Степное-РУ». Согласование трассы представлены на плане эл. сетей КЛ-0,4 кВ;

17) длина кабеля по кабельному журналу и таблице объемов земляных работ приведены в соответствие, объемы земляных работ откорректированы;

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. Увелич. Снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Производительность насоса	$м^3$/ч	2400	2400	
2	Площадь застройки	$м^2$	174,79	174,79	
3	Общая площадь	$м^2$	148,87	148,87	
4	Строительный объем	$м^3$	967,66	967,66	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	64,444	63,033	-1,411
	в том числе: СМР	млн.тенге	14,761	14,282	-0,479
	оборудование	млн.тенге	49,478	48,552	-0,926
	прочие	млн.тенге	0,205	0,199	-0,006
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г.	млн.тенге	170,683	166,629	-4,054
	в том числе: СМР	млн.тенге	32,969	31,900	-1,069
	оборудование	млн.тенге	110,512	108,443	-2,069
	прочие	млн.тенге	27,202	26,286	-0,916
7	Нормативная трудоемкость	т.чел.час	7,568	5,743	-1,825
8	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2013 года на общую сумму 4,054 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство насосной станции цеха Мынкудык в пос. Кыземшек , Созакского р-на, ЮКО».** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Производительность насоса — 2400 $м^3$/ч
2. Площадь застройки — 174,79 $м^2$
3. Общая площадь — 148,87 $м^2$
4. Строительный объем — 967,66 $м^3$
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 63,033 млн.тенге
   в том числе СМР — 14,282 млн.тенге
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года — 166,629 млн.тенге
   в том числе СМР — 31,900 млн.тенге
7. Нормативная трудоемкость — 5,743 тыс.чел.час
8. Продолжительность строительства — 4,0 месяца

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Замечание по рабочему проекту

До начала производства работ рабочий проект подлежит экологической экспертизе, в противном случае данное заключение считать недействительным.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Созақ ауданындағы Қызеmшек ауылында орналасқан Мыңқұдық цехының насос стансасының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Насостың өнімділігі	2400 $м^3$/сағ
2.	Құрылыстың жалпы ауданы	174,79 $м^2$
3.	Жалпы ауданы	148,87 $м^2$
4.	Құрылыстың жалпы көлемі	967,66 $м^3$
5.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық	
6.	құны	63,033 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	14,282 млн.тенге
7.	2013 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы	
	сметалық құны:	166,629 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	31,900 млн.тенге
8.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	5,743 мың адам сағ.
9.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгенін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Жұмыс жобасы бойынша ескертпе

Жұмысты өндіріске енгізгенге дейін жұмыс жобасы экологиялық сараптамадан өткізілуі тиіс, осы талап орындалмаған жағдайда қорытынды жарамсыз болып табылады..

Директордын орынбасары	И.Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	К. Досумбетова
Бас маман	Н. Ларкина
Бас маман	А. Абдулаева
Штаттан тыс сарапшы	Л. Юпатова
Штаттан тыс сарапшы	С. Янушевская
Штаттан тыс сарапшы	У. Истелеева
Сектор жетекшісі	А. Ташимбетов
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Бас маман	Р. Байменова
Бас маман - аудармашы	Т. Дуйсенбиева