«ШҚО білім басқармасының Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімі Қ. Билялова атындағы "Мектеп – лицей" КММ ғимаратының санитарлық тораптарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

19.04.2023 ж. № NORZ-0039/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасы Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімінің "Қ. Билялов атындағы мектеп-лицейі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО білім басқармасының Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімі Қ. Билялова атындағы "Мектеп – лицей" КММ ғимаратының санитарлық тораптарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ NORZ-0039/23 от 19.04.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Школа-лицей имени К. Билялова" отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования Восточно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО» разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № NORZ-0036-03 от 04 апреля 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО».

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Школа-лицей имени К. Билялова» отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования Восточно-Казахстанской области.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: 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.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RB Engineering Group», государственная лицензия №22009226 от 16 мая 2022 года (I 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 28 февраля 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО», утвержденное КГУ «Школа-лицей имени К. Билялова» отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования Восточно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования №0782405 от 08 января 2021 года (кадастровый номер 05-078-025-436), выданный Отделом Тарбагатайского района по земельному кадастру и недвижимости - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

заключение от 02 апреля 2021 года о техническом состоянии конструкций и инженерных систем здания КГУ «КГУ «Школа-лицей имени К. Билялова» в с.Акжар, Тарбагатайского района, ВКО, выполненое ТОО «RB Engineering Group»;

дефектный акт от 28 февраля 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО», утвержденный КГУ «Школа-лицей имени К. Билялова» отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования Восточно-Казахстанской области.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка.
Книга 2. Паспорт проекта.
Том 2. Альбомы чертежей.
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. Водоснабжение и канализация.
Альбом 3. Электротехнические решения.
Том 3. Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - проведение капитального ремонта.

5.4 Существующее положение

Существующее здание имеет сложную форму в плане. Габаритные размеры по наружному обводу стен составляют 78,85х70,23 м. Высота этажей 3,3 м. Конструктивная схема - стеновая, с продольными несущими стенами.

Фундаменты - ленточные, железобетонные.

Наружные стены - кирпичные, толщиной 640 мм.

Цоколь - кирпичный, толщиной 640 мм и высотой 900 мм.

Внутренние стены - кирпичные, толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм.

Лестничная клетка - лестничные площадки и марши сборные железобетонные.

Перемычки - брусковые железобетонные.

Перекрытия и покрытие помещений - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Кровля - блок 1, блок 2, блок 3 - стропильная система, наземная галерея - плоская кровля из рулонного материала.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: с.Акжар, Тарбагатайского 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 37,3˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 56 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Перед началом капитального ремонта выполнить демонтажные. Согласно заданию на проектирование запроектировано:

Отделка (потолок):

- окраска водно-дисперсионной краской за 2 раз по слою выравнивания сухими смесями.

Отделка (стен):

- облицовка керамической плиткой по штукатурке (простой).

Устройство пола:

- устройство пола из керамической плитки (деталь ТД-346 и ТД-400 по серии 2.244-1 выпуск 6, часть 2).

Устройство деревянных дверных блоков шириной 900, 800, 700, 600 мм по СТ РК 943-92;

Устройство перегородок из ЛДСП в санузлах.

Устройство вновь вновь возводимых перегородок:

- устройство перегородок из кирпичной кладки;

- устройство арматурной сетки для горизонтального армирования кирпичной кладки;
- устройство крепления перегородок к стене и плите перекрытия;
- устройство металлических перемычек в местах устройства дверных блоков Д-3.

Устройство инженерных отверстий:
- устройство гильзы диаметром 100 и 200 мм в перекрытиях;
- устройство отверстия №1 в стенах.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

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

Запроектированы следующие системы водопровода и канализации:
- хозяйственно -питьевой противопожарный водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3.1;
- хозяйственно-бытовая канализация К1;
- дренажная канализация К4.

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды потребителей и на пожаротушение.

Внутреннее пожаротушение

Строительный объем здания составляет - 22297 м^3. Этажность 3 . Согласно пункту 4.2.1 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» расход на внутреннее пожаротушение составляет 1х2.5 л/сек. Расход на пожарные краны составляет 2,5 л/с. Проектом приняты пожарные краны диаметром 50 мм, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина пожарного рукава 20 м. Время работы пожарных кранов 3 часа. Внутренние пожарные краны устанавливаются на сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

Хозяйственно-питьевое противопожарное водоснабжение.

Хозяйственно-питьевое противопожарное водоснабжение здания предусмотрено от наружной проектируемой водопроводной сети. Вода в здание подается одним вводом диаметром 89х4,0 мм. На вводе в здание предусматриваем задвижку. Гарантированный напор в сети согласно технических условий 3 м. На вводе хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрен узел учета воды с водомером СТВ 65 с обводной линией. На обводной линии устанавливаем задвижку под электропривод. Нормальное положение закрытое. Задвижка срабатывает при пожаре от кнопок у пожарных кранов. Сеть водопровода тупиковая, выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 50-76 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах, к пожарным кранам. Магистральные трубопроводы прокладываем открыто по конструкциям здания. Опорожнение сети осуществляем в приямок, расположенный в помещении водомерного узла, далее системой К4н на рельеф.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения здания запроектирована от водонагревателя Atlantic O'Pro 15 RB White 1,6 кВт и от Ariston ABS BLU R 50V White 1,5 кВт. Система горячего водоснабжения комплекса запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах. Трубопроводы, кроме подводок, предусмотрено изолировать тепловой изоляцией. В качестве теплоизоляции принимаем трубчатую изоляцию марки K-flex. После монтажа системы горячего водоснабжения выполнить испытание системы на тепловой эффект. Опорожнение сети осуществляем в приямок, расположенный в помещении теплового узла, далее системой К4н на рельеф.

Бытовая канализация

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляем самотеком по выпускам в проектируемую канализационную сеть, далее стеклопластиковый резервуар накопитель 20 м3. В кухонном блоке под ванной и мойкой установить жироуловитель ТЕРМИТ 1,0-60.

Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.9.2.9 к водоотводной сети предусмотреть присоединение с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки для технологического оборудования для приготовления и переработки пищевой продукции, оборудования и санитарно-технических приборов для мойки посуды, устанавливаемых в общественных зданиях и помещениях промышленных предприятий;

Сеть системы К1 монтируется из канализационных полипропиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50-110 мм и труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. Во всех необходимых местах предусмотреть ревизии и прочистки согласно СН РК 4.01-01-2011 п.9.2.17. Стояки канализации выводится выше кровли на 0,5 м. В производственных, складских, бытовых помещениях канализационные стояки обшить коробом из гипсокартона с устройством открывающихся лючков размером 300х400 у ревизий.

Дренажная канализация К4

Для удаления стоков от опорожнения систем Т3, В1 и системы отопления предусмотрена система дренажной канализации К4. Вода из приямка дренажным насосом марки ГНОМ 10-10Д Q=10,0 м^3/ч Н=10,0 м N=0,75 кВт откачиваются на рельеф. Сеть К4н выполнить из труб электросварных по ГОСТ 10704-91.

Электротехнические решения

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

Электрическое освещение

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко 2-ой категории согласно СП РК 4.04-106-2013.

Проектом предусматривается общее рабочее освещение.

Электроосвещение помещений запроектировано согласно СП РК 2.04-104-2012.

Общее рабочее предусматривается в помещениях санузлов и выполняется светодиодными светильниками. Тип светильников выбран в соответствии со средой, в которой они установлены, их назначением и конструктивными особенностями. Величины освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012, указаны на планах. Сети освещения выполнены с раздельным подключением на группах и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелем марки ВВГнг-LS скрыто под штукатуркой. Сечения проводников осветительной и силовой сетей выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения. В местах прохода проводов и кабелей через стены кабели должны прокладываться в стальных патрубках. Подключение выключатели и светильники выполняется от существующей (распределительной) коробки.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

Силовое электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к 1 категории.

Все электроприемники, распределительные коробки подключены к распределительным шкафам группами с учетом их технологического назначения. Подключение розетки выполняется от существующей (распределительной) коробки.

Все сети электроснабжения выполнены трехпроводными с разделеными нулевыми рабочими N- и нулевыми защитными PE-проводниками, начиная от распределительного

шкафа.

Распределительные и групповые сети выполнены кабелями, не распространяющими горение, марки ВВГнг-LS-0,66 и ВВГнг-FRLS-0,66, проложенными скрыто под штукатуркой.

Электрические сети рассчитаны по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения, защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматическими выключателями, установленными в существующих распределительных силовых шкафах.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

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 работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства - 3,5 месяца.

Реализация рабочего проекта планируется в июне 2023 года, согласно письму заказчика №801 от 28 февраля 2023 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 23.1 от 08 февраля 2023 года) по выпуску сметной документации в ценах 2023 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-202;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022.

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.

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 «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. Уточнен объем отделки стен.
2. Уточнены объемы напольных покрытий.
3. Лист АС-12, разрез 1-1 откорректирован.
4. Откорректирована ведомость заполнения дверных проемов, пересчитано количество.

Водопровод и канализация

5. Предоставлены ТУ.
6. Лист 1. Общие указания откорректированы касательно задания на проектирование.
7. Указаны привязки выпусков, ввода.

Электротехническое решения

8. Приведены условные Графические электрооборудования и проводок на планах в соответствии ГОСТ 21.614-88
9. Выполнена таблица «Основные показатели».
10. Предусмотрено заземляющее устройство.
11. На планах указаны марки светильников.

Сметный раздел

12. Сметная документация утверждена заказчиком.

13. В сметах стоимость материалов и оборудования, наименования которых имеются в сметнонормативной базе, принытя по нормативной базе.

14. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов

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 2023 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 128,008 87,559 12,770 27,680	 128,008 87,559 12,770 27,680
2	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт санитарных узлов здания КГУ «Школа – лицей им. К. Билялова» Отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования 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 2023 г., - 128,008 млн.тенге
в том числе СМР - 87,559 млн.тенге
оборудование - 12,770 млн.тенге
прочие затраты - 27,680 млн.тенге
Продолжительность строительства - 3,5 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГУ «Школа-лицей имени К. Билялова» отдела образования по Тарбагатайскому району управления образования Восточно-Казахстанской области в соответствии с условиями

договора от 04 апреля 2023 года № NORZ-0036-03.

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 білім басқармасының Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімі Қ. Билялова атындағы «Мектеп – лицей» КММ ғимаратының санитарлық тораптарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2023 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде	– 128,008 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 87,559 млн.теңге
жабдықтар	– 12,770 млн.теңге
басқа шығындар	– 27,680 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 3,5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 04 сәуірдегі № NORZ-0036-03 шарттың тәртібіне сәйкес Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасы Тарбағатай ауданы бойынша білім бөлімінің «Қ. Билялов атындағы мектеп-лицейі» КММ 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 версию ПСД:

Иманкулов Е.З. (Директор)

Қалиақбар Д.Е. (Эксперт)

Сұлтан С.М. (Эксперт)

Мукушев С.К. (Эксперт (Конструктивная часть))

Сүмекен Ә.Ж. (Эксперт)

Аманбай К.С. (Эксперт)