«Қазақстан Республикасы, 140911, Павлодар облысы, Павлодар ауданы, Мемстанция ауылы, Октябрьская көшесі, 28А ғимараты мекенжайы бойынша өткізу пунктінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

24.04.2024 ж. № NORZ-0053/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының "Арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсетудің облыстық психоневрологиялық орталығы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Жолағаш-ПВ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикасы, 140911, Павлодар облысы, Павлодар ауданы, Мемстанция ауылы, Октябрьская көшесі, 28А ғимараты мекенжайы бойынша өткізу пунктінің құрылысы» 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-0053/24 от 24.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Областной психоневрологический центр оказания специальных социальных услуг" управления координации занятости и социальных программ Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Жолағаш-ПВ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А» 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».

1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А» разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № NORZ-0061-01 от 10 апреля 2024 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А».

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Областной психоневрологический центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ Павлодарской области.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жолағаш-ПВ», государственная лицензия 15-ГСЛ №000155 от 27 сентября 2016 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 апреля 2024 года на разработку рабочего проекта «Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А», утвержденное КГУ «Областной психоневрологический центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ Павлодарской области;

распоряжение акима Мичуринского сельского округа №37 от 19 марта 2004 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки государственному учреждению «Павлодарский специализированный дом для психохроников»;

акт на право постоянного землепользования №0301680 от 09 августа 2011 года (кадастровый номер 14-211-121-138), выданный ГУ «Отдел земельных отношений Павлодарского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ01VUA01108092 от 08 апреля 2024 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Павлодарского района».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Том II. Рабочие чертежи.

Том III. Раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство проходной.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А.

Природно-климатические условия района строительства:

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен на участке, имеющем правильную конфигурацию.

Прилегающая территория объекта содержится в чистоте. Для сбора мусора используются специальный контейнер, установленный на бетонированной площадке с твердым покрытием. Площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5 м. Мусор и пищевые отходы вывозятся по мере заполнения контейнеров, с последующей обработкой и дезинфекцией. Подъездные пути и пешеходные дорожки предусмотрены с твердым покрытием с отводом атмосферных осадков к газонам.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка на проезжую часть.

Горизонтальная привязка участка выполнена к координатной сетке.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

В Проектируемый объект представляет собой одноэтажное здание с размерами в осях 4,97х14,52м.

Функциональное назначения проектируемого здания - проходная. Для маломобильных людей предусмотрен пандус перед главным входом.

На первом этажа расположены помещение, комната сторожа, два санузла, комната отдыха, комната свиданий.

Технико-экономические показатели

Общая площадь - 68,5 м².

Площадь застройки - 88,0 м².

Строительный объем - 264,0 м³.

6.2.3 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Фундаменты наружных и внутренних стен - ленточные, из фундаментных подушек по ГОСТ 13580-85 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Наружные и внутренние стены - из газоблока на растворе М-50 армированные арматурными сетками диаметром 4 BpI с ячейкой 50х50 через 4 ряда кладки толщиной 380 мм, с утеплением Isover 55 мм, с наружной отделкой из травертина по силикатному кирпичу СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М-50.

Перегородки - из силикатного кирпича СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 армированные арматурными сетками диаметром 4 BpI с ячейкой 150х150 через 3 ряда кладки.

Перекрытие и покрытие - деревянные;

Кровля - двухскатная из профлиста по прогонам из бруса деревянного.

Защита строительных конструкций

Под все монолитные фундаменты выполнить подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной

100 мм, превышающую размеры фундамента на 100 мм со всех сторон.

Горизонтальная гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике на отм. -0,300.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, окрасить горячим битумом за два раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

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

Отопление

Теплоснабжение запроектировано от твердотопливного котла - КЧМ-5-К.

Теплоноситель системы отопления - горячая вода с параметрами 80-60°С.

Схема системы отопления - двухтрубная с нижней разводкой.

Магистральные трубопроводы проложены по подвалу. Уклон магистральных трубопроводов принят 3‰ в сторону узла управления.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов.

Для удаления воздуха из системы в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны Маевского. В проекте предусмотрена запорно-спускная арматура.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности.

Вытяжка определена для торгового зала, кабинета (комната персонала) в объеме 1-кратн, для туалета - 50м^3/ч, для подсобного помещения (склада) в объеме 2-кратн, для остальных помещений принята естественная вентиляция.

В помещение подсобного помещения (склада) оборудованной ручной мойкой (являющийся источником повышенных влаговыделений и тепла) предусмотрена локальная вытяжная системы (зонт, размеры приемного отверстия превышают размер источника вредных выделений). Объем воздуха удаляемый от ручной мойки принят 250м^3/ч.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Воздуховоды выше уровня кровли изолировать, в качестве изоляции принять рулоны K-FLEX ST толщиной 32мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD.

Шахты вытяжной вентиляции выступают над коньком крыши на высоту не менее 1 м.

Для обеспечения оптимальных параметров в теплый, переходной период предусмотрены сплит-системы фирмы GREE.

Водопровод и канализация

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

В соответствии с требованиями СНиП 3.02-25-2004. СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжение Т3;

противопожарный водопровод В2;

хозяйственно-бытовая канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Внутренняя система водопровода запроектирована для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Источник водоснабжения наружный централизованный водопровод. Давление в наружной сети 0.1 МПа. Вода подается в здание по вводу из стальных водогазопроводных труб диаметром 57х3мм.

Для учета расхода воды на вводе в подвале устанавливается водомерный узел с прибором учета воды марки SFYBLE EVER BLU диаметром 15 мм.

Проектируемая сеть водопровода монтируется из полипропиленовых труб PP-R SDR6 диаметром 15-25мм по СТ РК Р 52134-2010 и фасонных частей по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Прокладка трубопроводов в подвале предусмотрена открыто над полом подвала на отм -3,600. Подводки к приборам в санузлах прокладываются открыто на 0,300 от пола помещения - водопровод, и на отм. пола помещения - прокладка сети канализации.

Противопожарный водопровод

Строительный объем здания V=602,24 м^3, поэтому согласно СН РК 4.01-02-2011, пункт 4.3.4,табл.2, в проекте предусмотрен противопожарный водопровод, который запитывается от хозяйственно-питьевого водопровода.

Противопожарный водопровод запроектирован с расходом 2струи по 2,5л/сек. На отм.+1,35 от пола устанавливаются пожарные краны по 1 шт. на этаж.

Противопожарный водопровод монтировать из стальных водогазопроводных труб диаметром 57х3мм по ГОСТ3262-75.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателя V=15л, установленного в санузле.

Проектируемый трубопровод горячей воды предусмотрен из полипропиленовых труб диаметром 20-25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Изоляция трубопроводов горячего водоснабжения принята трубчатая K-Flex.

Бытовая канализация

Внутренняя система бытовой канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в выгреб. Предусмотрен 1 выпуск.

Проектируемая сеть монтируется из труб ПВХ диаметром 50-110мм; фасонные части приняты диаметром 50-110 по ГОСТ 22689.1-89.

Электрооборудование и электроосвещение

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

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к 3 категории.

Электроснабжение рабочего освещения, аварийного освещения, розеточных групп, приточно-вытяжного рекуператора и прибора пожарной сигнализации осуществляется от учетно-распределительного щита ЩУР марки ЩУРн-3/36 IP31 IEK, установленного в помещении кабинета на 1-ом этаже.

Линия электроснабжения учетно-распределительного щита ЩУР не меняется.

Выполнено отключение приточно-вытяжного рекуператора при пожаре.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками со светодиодными лампами. Разводку выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в штрабе.

Аварийное освещение выполнено светильниками постоянного действия, нормально осуществляющими функцию рабочего освещения. Для эвакуационного освещения выбраны светодиодные световые указатели "ШЫГУ/ВЫХОД/EXIT" с аккумуляторами.

Выключатели освещения установить на высоте 1 м от пола.

Штепсельные розетки установить на высоте 0,3 м от пола. Разводку выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе.

Проектируемая система заземления TN-C-S. Все металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением должны быть заземлены, для заземления используется третья жила кабеля - заземляющий проводник PE, присоединенный к шине PE в щитках освещения. Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника - присоединением к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16мм, L=3м).

Выполнена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

Для защиты от прямых попаданий молнией проектом предусмотрена молниезащита здания. Молниеприемником является металлическая крыша здания. Металлическая крыша здания присоединена к наружным заземляющим устройствам, состоящим из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16мм, L=3м) при помощи токопроводящего спуска (стальная полоса 40х4мм).

Системы связи и сигнализации

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

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания, сопровождающегося выделением дыма в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании.

Для обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях устанавливаются дымовые извещатели типа "ИП-212-41М", ручные извещатели "ИПР-513-10". Пожарные извещатели включаются в шлейф блокировки прибора охранно-пожарной сигнализации "ВЭРС-ПК8 ТРИО". ППК "ВЭРС-ПК8 ТРИО" обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты) и/или по проводной телефонной сети (ГТС), что позволяет вывести сигнал на ПЦН, данный прибор применён с учётом что в здании отсутствует

круглосуточный дежурный персонал. После пуско-наладочных работ внести в память прибора номера телефонов ближайшей пожарной части и руководителей объекта для вывода сигнала "Пожар". Приемно-контрольный прибор следует установить таким образом, что бы высота от уровня пола до органов управления была 0,8-1,5м. Резервированный источник питания "ББП-20", при отсутствии основного напряжения сети, обеспечивает питание средств пожарной сигнализации в дежурном режиме в течении не менее 24ч (31,5 часа) и в режиме "Тревога" не менее 3х часов (4,2 часа), согласно требованиям СН РК 2.02-02-2019 п.п273. Шлейфы сигнализации выполняются кабелем "КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,5". Прокладку кабеля выполнить в кабельном канале 25х16. В местах прохода кабелей через стены, перегородки необходимо обеспечить возможность замены электропроводки, для этого проход должен быть выполнен с использованием трубы гладкой жёсткой ПВХ, наружный ∅ 16мм.

По классификации систем оповещения, применен второй тип системы оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002 таблица Б2.

- светозвуковая сигнализация ("Маяк-12КП");
- световые табло ("Выход/Шыгу").

Места установки также приняты согласно требованиям СН РК 2.02-11-2002 таблица Б2, п.п6. Подключение световых и звуковых табло выполнено отдельными шлейфами кабелем "КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,5".

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 - 1 месяц.

Реализация рабочего проекта планируется в мае 2024 года, согласно письму заказчика №3 от 09 апреля 2024 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании задания на проектирование от 02 апреля 2024 года.

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 проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Оформление рабочей документации выполнено в соответствии требований ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
2. Выполнен паспорт проекта в соответствии с нормативной документацией.
3. Предоставлено АПЗ.

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 №1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	$м^2$	88,0	88,0
2	Общая площадь	$м^2$	68,5	68,5
3	Строительный объем	$м^3$	264,0	264,0
4	Продолжительность строительства	мес.	1	1

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство проходной по адресу: Республика Казахстан, 140911, Павлодарская область, Павлодарский район, село Госплемстанция, улица Октябрьская, строение 28А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	- 88,0 м^2
Общая площадь	- 68,5 м^2
Строительный объем	- 264,0 м^3
Продолжительность строительства	- 1 месяц

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГУ «Областной психоневрологический центр оказания специальных социальных услуг» управления координации занятости и социальных программ Павлодарской области в соответствии с условиями договора от 10 апреля 2024 года № NORZ-0061-01.

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, «Қазақстан Республикасы, 140911, Павлодар облысы, Павлодар ауданы, Мемстанция ауылы, Октябрьская көшесі, 28А ғимараты мекенжайы бойынша өткізу пунктінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс ауданы	- 88,0 м^2
Жалпы ауданы	- 68,5 м^2
Құрылыс көлемі	- 264,0 м^3
Құрылыстың ұзақтығы	- 1 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 10 сәуірдегі № NORZ-0061-01 шарттың тәртібіне сәйкес Павлодар облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасының «Арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсетудің облыстық психоневрологиялық орталығы» 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)

Сұлтан С.М. (Эксперт)

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