«БҚО Бөкей орда ауданы Қарасу ауылындағы медициналық пункті күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

19.12.2024 ж. № SBEX-0131/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Батыс Қазақстан облысының әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының «Бөкей ордасы аудандық орталық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Бөкей орда ауданы Қарасу ауылындағы медициналық пунктті күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

«Smart Build Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ SBEX-0131/24 от 19.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бокейординская центральная районная больница»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО»** выдано ТОО «Smart Build Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Smart Build Expertise».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО Бөкей орда ауданы Қарасу ауылындағы медициналық пунктті күрделі жөндеу», «Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО».
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 08.10.2024 года SBEX-0117-03 между ТОО «Smart Build Expertise», ТОО «STROYCONSALTING» и с ГКП на ПХВ «Бокейординская центральная районная больница».
Дополнительные сведения: SBEX-0117-03, 08.10.2024г., заявление от 02.10.2024г.
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=1411ab4d-4602-4722-bc87-ca4bd84f89b4

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бокейординская центральная районная больница»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: SMART-03/00279 от 02.10.2024г.

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 15.12.2022 года;
- сведения о собственнике (правообладателе) от 20.04.2016 года №002080675659, выданный РГП «Управление юстиции Бокейординского района департамента юстиций ЗКО МЮ РК»;
- акт на право постоянного землепользования №33 от 20.05.2014 года по адресу: Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Урдинский а/о, с.Карасу, ул.2У, здание 7, площадью 0,1000 га (для обслуживания ФП), кадастровый номер 08-126-027-003, выданный Бокейординским районным отделенением ЗК филиала РГП «НПЦзем»;
- акт приемочной комиссии о приемке легализованного объекта строительства в эксплуатацию от 7 декабря 2006г.
- технический паспорт Ф-2 на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) от 17.07.2007 года;
- техническое заключение №14 от 10.02.2022 года на обследование технического состояния здания по адресу: Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Урдинский а/о, с.Уштерек, ул.1У, здание 14, утвержденное ТОО «Каз Прогресс - СтройСервис» (свидетельство об аккредитации № KZ92VWC00003595 от 23.12.2020 года, сроком действия до 23.12.2022 года);
- письмо заказчика о финансировании №01-17/1092 от 30.09.2024 года;

- письмо заказчика о начале строительства №01-17/1092 от 30.09.2024 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы №01-17/1092 от 30.09.2024 года;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком от 14.03.2023 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2023 году (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING» в 2022 году (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года.

Технические условия:

- на водоснабжение объекта от 09.08.2023 года №58, выданные ГКП «Орда»;
- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-2019-01279 от 27.06.2019 года, выданные ЗКФ АО «КазТрансГазАймақ».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том 1. Общая пояснительная записка.
- Том 2. Паспорт проекта.
- Том 3. Альбом 1. Генеральный план.
- Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
- Альбом 3. Отопление и вентиляция.
- Альбом 4. Тепломеханическая часть.
- Альбом 5. Электрооборудование и электроосвещение.
- Альбом 6. Пожарная сигнализация.
- Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания.
- Книга 2. Инженерно-геологические изыскания.
- Том 5. Альбом 1. Сметная документация.
- Том 6. Проект организация строительства.

5.3 Согласования сторонних организаций

Согласование проектных решений с заказчиком от 30 сентября 2024 года №01-17/1092.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является капитальный ремонт врачебной амбулатории в селе Карасу Бокейординского района.

5.5 Существующее состояние

Здание существующего медицинского пункта находится в с.Карасу. По плану (по техпаспорту) – здание одноэтажное.

Без проведения капитального ремонта эксплуатируется уже 19 лет.

Частичный ремонт проводился собственными силами (побелка потолков, частичная штукатурка и покраска стен).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен в Западно-Казахстанской области, Бокейординский район, село Карасу.

Рис. 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

По природным условиям относится к строительно-климатическому району – III В.

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07 - 85,

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кПа;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м^2;
- расчетная зимняя температура воздуха - -31°С.
- расчетная летняя температура воздуха - +32°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,75 м.

Геологическое строение

В геологическом строении участка изысканий до разведанной глубины 10,0 м принимают участие:

• Современные почвенные отложения (pQ_{IV})

• Морские нижнехвалынские отложения (Q_{III}^{hv1}).

На участке изысканий растительный слой (pQ_{IV}) обнаружен во всех отбуренных скважинах, мощность слоя 0,4-0,60 м.

Морские нижнехвалынские отложения (Q_{III}^{hv1}) представлены песками пылеватыми, глинами различной консистенции, суглинками различной консистенции, супесями.

Вскрытая мощность отложений: от 9,4 м до 9,6 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды типа «верховодка» вскрыты всеми скважинами на глубине 7,5 м, что соответствует абсолютным отметкам от 29,70 м до 30,70 м (период изысканий март 2020 г.).

Водовмещающими породами являются пески и супеси коричневые, серые, серовато-коричневые.

По данным многолетних наблюдений максимальный уровень грунтовых вод устанавливается в апреле-мае, минимальный – в феврале-марте. За счет питания водоносного горизонта паводковыми водами р.Урал возможно колебание уровня грунтовых вод на 1–2 метра.

Инженерно-геологические условия

Анализ результатов исследований с учётом возраста, происхождения, номенклатурного вида и состояния грунтов позволяют выделить в пределах участка проектируемого строительства 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ – 1 Почвенно-растительный слой (ПРС) - Суглинок твердый тяжелый пылеватый буровато-черного цвета, гумусированный с корнями травянистой растительности.

Мощность слоя 0,4-0,6 м.

ИГЭ - 2 Суглинок светло-коричневый, сухой до маловлажного, твердой консистенции, пористый, тяжелый, пылеватый, слабо- и среднепросадочный, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 3,4 - 3,6 м в интервале глубин от 0,4 до 4,0 м, абсолютные отметки подошвы 33,20 - 34,20. В естественных условиях имеет твердую и полутвердую консистенцию с показателем текучести IL = -0,43.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований колеблется в пределах 0,627 - 0,807 (e = 0,708).

ИГЭ - 3 Глина коричневого цвета, маловлажная, твердая-полутвердая, пористая, легкая пылеватая, слабопросадочная, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 1,5 м в интервале глубин от 4,0 до 5,5 м, абсолютные отметки подошвы 31,70–32,70. В естественных условиях имеет полутвердую консистенцию с показателем текучести IL = 0,13.

ИГЭ - 3а Глина буровато-коричневая влажная, полутвердая до тугопластичной легкая пылеватая, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 1,7 м в интервале глубин от 5,5 до 7,2 м, абсолютные отметки подошвы 30,00 - 31,00. В естественных условиях имеет полутвердую и тугопластичную консистенцию с показателем текучести IL = 0,32.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований колеблется в пределах 0,706 - 0,815 (e = 0,771).

ИГЭ - 4 Супесь коричневого цвета водонасыщенная, с прослоями песка, текучей консистенции, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 2,0 - 2,2 м в интервале глубин от 7,2 до 9,4 м, абсолютные отметки подошвы 28,00 - 29,00. В естественных условиях имеет текучую консистенцию с показателем текучести IL = 1,60.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований колеблется в пределах 0,626 - 0,732 (e = 0,686).

ИГЭ - 5 Песок серого цвета, водоносный, с прослойками супеси и глины, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 0,3 - 0,8 м в интервале глубин от 9,2 до 10,0 м, абсолютные отметки подошвы 27,20 - 28,70. В естественных условиях находится в водонасыщенном состоянии.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований колеблется в пределах 0,667 - 0,677 (e = 0,672).

ИГЭ - 6 Суглинок серого цвета влажный тяжелый туго-мягкопластичный вскрыт только в скважине 3 и залегает в виде слоя мощностью 0,5 м в интервале глубин от 9,5 до 10,0 м, абсолютная отметка подошвы 28,20.

Коэффициент пористости по данным лабораторных исследований составляет e = 0,771.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

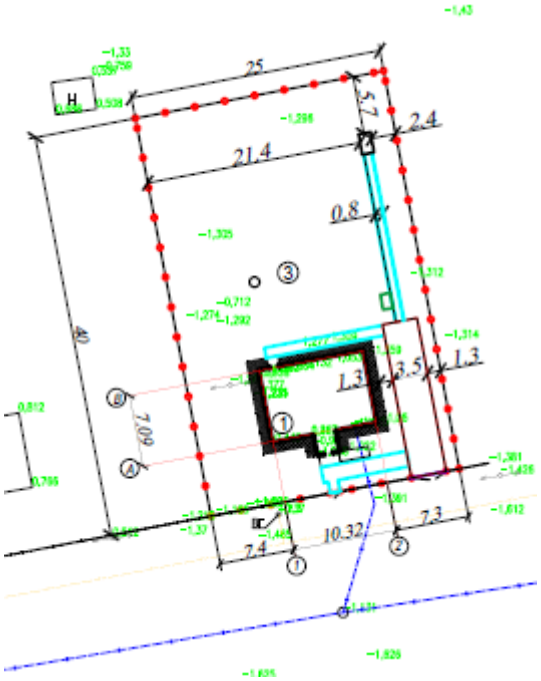


Рис. 2. Генеральный план участка

Озеленение и благоустройство

Вся свободная от застройки территории благоустраивается и озеленяется. Обеспечена возможность проезда к проектируемым зданиям пожарных автомобилей.

Расположение проектируемых зданий на местности приведено на генеральном плане участка.

Ограждение территории предусмотрено из профильного листа.

В хозяйственной зоне запроектирована площадка для мусороконтейнера.

Таблица 1.

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,1000
2	Площадь застройки	м^2	77,0
3	Площадь покрытия Тип 1	м^2	45
4	Площадь покрытия Тип 2	м^2	48
5	Площадь озеленения	м^2	7,92

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень огнестойкости здания (сооружения) – III.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Год постройки здания – 2005.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания, включающий в себя замену пола на бетонный, замена внутренней отделки помещений, замена окон на ПВХ стеклопакеты, замена дверей, замена стропильно-балочной системы и кровли, устройство отмостки.

Существующее здание одноэтажное, с размерами в осях 10,57х7,34 м, высота этажа 2,80 м.

Фундаменты - ленточные монолитные, (Незначительные повреждения в виде трещин в цокольной части здания).

Стены несущие - щитовые (Незначительные повреждения в виде поражения гнилью отливной доски, обшивки углов и стыков внутренних стен).

Перегородки - возводимые кирпичные, толщ. 120 мм (Незначительные повреждения в виде следов протечек на потолке, отставание листов обшивки местами).

Перекрытие – деревянное.

Крыша – стропильно-балочная система (Значительные повреждения в виде протечек и просветов в отдельных местах, отставания от основы и трещин в коньковых плитах).

Водосточная система - неорганизованная.

Полы - демонтируемые-деревянные, возводимые-бетонные (Недопустимые повреждения в виде участков с множественными глубокими выбоинами).

Окна - демонтируемые-деревянные (Значительные повреждения в виде: рассыхания, коробления и расшатанности в углах оконных переплетов; отсутствия или неудовлетворительного состояния части оконных приборов), монтируемые-пластиковые.

Двери внутренние - деревянные (Значительные повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности или частичной утери приборов, перекошенности дверных коробок, неисправности наличников).

Двери наружные - утепленные металлические.

Фасад – обшивка Сайдинг панели.

Таблица 2.

Основные показатели по архитектурно-строительным решениям

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Этажность здания	этаж	1
2	Общая площадь помещений	м^2	62,50
3	Площадь застройки	м^2	77,0
4	Строительный объем	м^3	215,6

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 Здание эксплуатируется при относительной влажности воздуха не более 60%, газы по агрессивности относятся к группе «А». Газовая среда неагрессивна к железобетонным и стальным конструкциям.

Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защищаются антикоррозийным покрытием, согласно указаниям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполняют путем окраски масляной окраской за два раза, либо двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6565-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий соответствует показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Работы выполняют, согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Для защиты от гниения все деревянные элементы обрабатывают антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) - не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Противопожарная мероприятия

Противопожарная мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции необходимо пропитать антипиренами для защиты от возгорания, и антисептиками для защиты от увлажнения и гниения.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.
Отопление и вентиляция

Отопление.

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой -23,4°С и летней +35,4°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха, скорость воздуха и относительная влажность, приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02–101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения», СП РК 3.02–107-2014 «Общественные здания и сооружения».

В проекте приняты следующие расчетные температуры внутреннего воздуха помещений:

коридоры - 18°С;

кабинеты - 20°С;

сан. узлы - 16°С.

Отопление запроектировано от топочной. Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами Т1-Т2 95-70°С.

Система отопления запроектирована однотрубной с нижней разводкой. В местах прохождения дверных проемов трубопроводы проходят в конструкции пола и изолируются.

Нагревательные приборы –радиаторы биметаллические.

Источником теплоснабжения является котлы марки КС-Г-12 – 1 шт., установленной в топочной (1 на складе).

Трубопроводы системы отопления, проходящие в конструкции пола, изолируются теплоизоляционными матами ISOVER марки KIM- AL покрытыми армированной алюминиевой фольгой. Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82*.

Все остальные трубопроводы и отопительные приборы окрашивают в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения после всех проведенных испытаний. Трубы отопления через перекрытия и стены прокладывают в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Вентиляция.

Вытяжная система запроектирована с механическим и естественным побуждением. Решетки в системах вентиляции приняты регулируемые типа. Воздуховоды системы приняты из тонколистовой стали по ГОСТ19903-74*.

В проекте предусмотрены лючки для забора воздуха, регулирующие диафрагмы для регулирования давления в системе.

Для снижения уровня шума и вибрации отопительно-вентиляционного оборудования установлены на воздуховодах шумоглушители, поставляемые в комплекте.

Основные показатели по проекту раздела ОВ:

Расход тепла:

- на отопление – 11289 Вт.

Тепломеханическая часть

Автономный источник теплоснабжения предназначен для теплоснабжения медицинского пункта в п. Карасу, Бокейординского района, ЗКО. Здание предназначено для строительства в районе с расчетной температурой наружного воздуха -29,6°С Схема теплоснабжения закрытая двухтрубная. Теплоноситель для отопления и вентиляции-сетевая вода с параметрами 85-60С. Топливо-природный газ низкого давления Р- 0.003 МПа теплотворной способностью 7600 ккал/нм. Водоснабжение - из хоз-питьевого водопровода. Теплопроизводительность автономного источника теплоснабжения составляет - 8,2кВт.

Категория потребителей по надежности вторая.

В автономном источнике теплоснабжения устанавливается один автоматизированный котел КС-Г-12 работающий на природном газе низкого даления (один котел хранится на складе). Дымовые газы отводятся дымовой трубой сечением 108мм от котла, высотой 6.0м. Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются 2 сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети, один из них резевный. В качестве исходной воды в проекте используется вода из водопровода. В качестве исход ряющая требованиям ГОСТ 2874-82*"Вода питьевая". Для защиты котлов и теплообменника от образования накипи на трубопроводе холодной холодной воды устанавливается компьютизированные умягчители WK. Трубопроводы прокладываются - открыто с уклоном не менее 0.002. Все трубопроводы теплоснабжения покрываются изоляцией "MISOT-FLEX" толщиной - 19 мм. Перед нанесением теплоизолирующего слоя трубопроводы покрываются антикоррозийным лаком.

Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение

Водоснабжение зданий решается от существующего водопровода Ø110 мм. Точка подключения ближайший существующий водопровод напротив зданий. Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения, предусматривается из полиэтиленовых труб ПНД; PN-10, Ø25, Ø20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей Ariston ARS. Разводящие трубопроводы горячего водоснабжения, предусматривается из полипропиленовых труб Ø20 PE-RT SDR7,4 S3,2-20x2,8 по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов зданий, отводятся в проектируемый септик объёмом 0,45 м^3. Внутренние сети канализации, согласно заданию на проектирование, монтируются из полиэтиленовых канализационных труб Д=50; 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Основные показатели по проекту раздела ВК

Расход холодной воды В1 – 0,180 м^3/сут.

Расход горячей воды Т3 – 0,120 м^3/сут.

Расход стоков К1 – 0,300 м^3/сут.

Внутреннее газоснабжение

В качестве топлива для топочной принимается природный газ теплотворный способностью Q=7600 ккал/час, плотностью у=0,73 кг/нм^2. Расход газа на топочную 1,4 м^3/час. Для учета расхода газа в топочной устанавливается счетчик ВК-G4.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года №673.

Прокладка газопровода в топочной - открытая из стальных водогазопроводных труб Ф25х2,8 по ГОСТ 3262-75. Подводка к котлу из стальных водогазопроводных трубы Ф20х2,5; прокладывают открыто и соединяют на сварке. Соединения стальных труб и приварных деталей между собой в полевых условиях производятся в стык при помощи электродуговой сварки. Сварку стыков трубопроводов с разными толщинами стенок необходимо выполнять согласно ГОСТ 16 037-80. На трубопроводах, имеющих большую толщину, необходимо сделать скос до меньшей толщины стенки трубы. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине. Сварные стыки газопровода, в том числе и фасонных частей, должны находиться от края опор на расстоянии не менее 300 мм.

Наружное газоснабжение

Существующий подземный газопровод низкого давления из из полиэтиленовых труб диаметром ПЭ100 SDR11 32х3,0 СТ РК ГОСТ Р50838-2011. Точка врезки к существующему подземный газопровод низкого давления Ду 32. Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическим расчетом.

Расход природного газа составляет 1,4 м^3/час.

Электроснабжение

Напряжение на вводе 380/220В.

Категория электроснабжения III.

На вводе устанавливается вводно-учетный ящик ЯВУ 5-216-31 УХЛ 4 u щит распределительный ЩРН-48 (4/12) навесного исполнения, со степенью защиты IP54, который используется для распределения питающих линий.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Источниками света служат лед светильники марки spo-6-36-6KP, NBL-P-18-4K-WH-LED, LED-38-220-IP65. Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП). Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Силовое оборудование

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы.

Питающие линии освещения u розеточных групп выполняются трехпроводными проводами с медной жилой, проложенными скрыто за отделочным материалом стен u потолка. Вся электроаппаратура u все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,2 м.

Высота установки розеток - 0,4 м.

Высота установки выключателей - 0,8 м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции заземляют путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником. На вводе 380/220В выполнить наружный контур заземления. Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех уголков 50х50х5 мм длиной 2,5 м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разносом сторон 3 м. Уголки соединяются шиной заземления ст.40х4 мм и присоединяются к клемме заземления на вводе к ЯВУ 5-216-31 УХЛ4.

Основные показатели по проекту:

Категория электроснабжения – III.

Общая нагрузка – 1,93 кВт.

Расчетный ток – 2,93 А.

Напряжение – 220/380 В.

Пожарная сигнализация

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП -103 и дымовые ИП-212-141, которые устанавливается на потолке (не ближе 0,5 м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается конечные коробки (УШК- устройство шлейфовое контрольное), для опробования целостности цепи. Ручные извещатели устанавливается на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара. Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС –ПК-4. Оповещение о пожаре предусматривается через модули речевого оповещения «Ария», а также через

свето – звуковой оповещатель «Маяк – 12К», установленный с наружи здания у основного входа в него. Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором. Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение – 220 В), а резервное от аккумуляторной батарей, встроенной в прибор (напряжение -12В). Проводка ПС выполняется проводом КСПВ – 2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой. Для подключения свето – звукового оповещателя «Маяк-12К» используется провод КСПВ -4х0,5 мм^2.

Таблица 3.

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Количество извещателей дымовых	шт.	16
2	Количество извещателей ручных	шт.	2
3	Количество указателей ВЫХОД	шт.	2

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и взрывопожароопасных ситуаций

Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.

Категория проектируемой котельной по взрывопожарной и пожарной опасности

Категория помещения, здания, сооружения – Д.

Степень огнестойкости здания, сооружения – III.

Класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Характеристика помещений по условиям среды и классификация зон по взрывопожарной и пожарной опасности – Нормальное.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. В соответствии с законом о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

Решение по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости – III.

Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Пожарная безопасность здания обеспечивается следующими мероприятиями:

- планировка здания обеспечивает свободный проезд пожарных машин на территории объекта,

- несущие конструкции выполняются из несгораемых материалов,

- все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости. – на период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:

- отведение для курения специально оборудованных мест;

- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;

- инструктаж по противопожарной безопасности;
- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определяется по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», срок продолжительности 3 месяца.

Начало строительства предусмотрено в 2025 году, согласно письму заказчика №01-17/1092 от 30.09.2024 года.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограммов для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел. При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся

дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 №223-нк Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2024.11, в текущих ценах на июнь 2024 года с пересчетом на 2025г.

- Сметные нормы и расценки для 7.3-го территориального района, ЗКО.

При составлении смет использованы:

1) НДЦС РК 8.01-08-2023 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

2) НДЦС РК 8.04-09-2023 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

3) НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

• ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников);

• ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

• СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

• СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

• СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

• СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

• «Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно- строительные работы, монтаж оборудования, Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05- 01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, НДЦС РК 8.01-05-2022, НДЦС РК 8.01-06- 2022). Изменения и дополнения. Выпуск 37»;

• НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

• НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»

• НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;

• НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;

• НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»,

• УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

• УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

• УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

• УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство».

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) от итога глав 1÷8 (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5,9%;

- сметная прибыль от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8 (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5%;

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ от стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5%;

- Затраты заказчика на авторский надзор – 0,46%

- Затраты заказчика на технический надзор – 2,81%

- Индексы стоимости для строительства, НДЦС РК 8.04-07-2024 табл. 2.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект «**Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО**» внесены следующие изменения и дополнения:

Замечания и предложения по рабочему проекту:

1. Предоставлено утвержденное задание на проектирование с генпроектировщиком, исправлено название в соответствие с письмом заявки.
2. В задание на проектирование указаны выполняемые разделы.
3. В ПЗ добавлены таблицы технико-экономических показателей проекта каждого раздела.
4. Предоставлен расчет ПИР
5. Предоставлена схема топографической сьемки.
6. Предоставлен отчет инженерно-геологических изысканий.
7. Предоставлено заключение технического обследования.
8. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком.

Архитектурно-строительная часть (АС)

1. АС-1. По СП РК 2.04-01-2017 нормативное значение ветрового давления – 0,56 кПа исправлено.
2. АС-2. По СП РК 2.04-01-2017 нормативное значение снегового покрова - 1,2 кПа исправлено.
3. В общих данных выполнены ТЭП.
4. АС-10. В экспликации полов указан сущ. слой пола.
5. АС-12 Указан план пандуса.

6. АС-14. Убраны в флажке слова бетонная отмостка.
7. По тех. заключению рекомендовано укрепление фундамента.
8. Разработан разрез кровли.

Раздел СМ. Сметная документация

1. Сводный сметный расчет пересчитан в текущих ценах на июнь 2024 года с пересчетом на 2025 год, (согласно письмо заявки от заказчика).
2. Объемы пересчитаны с учетом изменением других разделов.
3. Предоставлен протокол согласования материалов, утвержденный заказчиком на применяемые оборудования по прайсу.
4. Предоставлена ведомость перевозки материалов и письмо от заказчика с указанием дальность перевозки.

Раздел ЭН

1. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» и тексте общих указаний выполнены обозначения.
2. Заполнен угловой штамп.
3. Предоставлен план (не схема) системы уравнения потенциалов.
4. На плане указаны распределительные коробки.
5. Добавлены условные обозначения, принятые в проекте.
6. Схема выполнена, согласно ГОСТ 21.608-2014.

Раздел ВК (Водопровод и канализация)

1. Разработан раздел ВК и добавлены в спецификацию объемы земляных работ и канализационной трубы Д110 мм до септика.

Раздел ОВ (Отопление и вентиляция)

1. Добавлены чертежи разделы отопления и вентиляция.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Этажность	этаж		1
2	Площадь застройки	м^2		77,0
3	Общая площадь	м^2		62,50
4	Объем здания	м^3		215,60
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на июнь 2024 года с пересчетом на 2025г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	39,869 30,640 0,543 8,686	39,869 30,640 0,543 8,686
6	Продолжительность строительства	месяц	3	3

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт медицинского пункта в с. Карасу Бокейординского района ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Количество этажей 1 этаж.
Площадь застройки 77,0 м^2.
Общая площадь 62,50 м^2.
Объем здания 215,60 м^3.
Всего по сметному расчету
в текущем ценах на июнь 2024 г.
с пересчетом на 2025 г. 39,869 млн. тенге
В том числе стоимость
СМР 30,640 млн. тенге
оборудование 0,543 млн. тенге
прочие затраты 8,686 млн. тенге
Продолжительность строительства 3 месяца.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бокейординская центральная районная больница», согласно договору №SBEX-0117-03 от 08.10.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «БҚО Бөкей орда ауданы Қарасу ауылындағы дәрігерлік амбулаторияны күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Техникалық-экономикалық көрсеткіштері:

Қабат саны	1 қабатты
Құрылыс ауданы	77,0 м^2
Жалпы ауданы	62,50 м^2
Жалпы көлемі	215,60 м^3
2024 жылдың маусым айына және 2025 жылға қайта есептеу бағада құрылыстың жалпы сметалық бағасы, оның ішінде:	39,869 млн. теңге
ҚМЖ	30,640 млн. теңге
құрал-жабдықтар	0,543 млн. теңге
өзгелері	8,686 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	3 ай.

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 08.10.2024 жылғы №SBEX-0117-03 шарттың талаптарына сәйкес «Бөкей ордасы аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сводный план инженерных сетей	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Калиев Абат Курмантаевич			Соответствует
3	Сметная документация	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует
4	Генеральный план	Темиров Жалғас Абайулы			Соответствует
5	Ведущий эксперт	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Хайржанова О.Ж. (Директор)

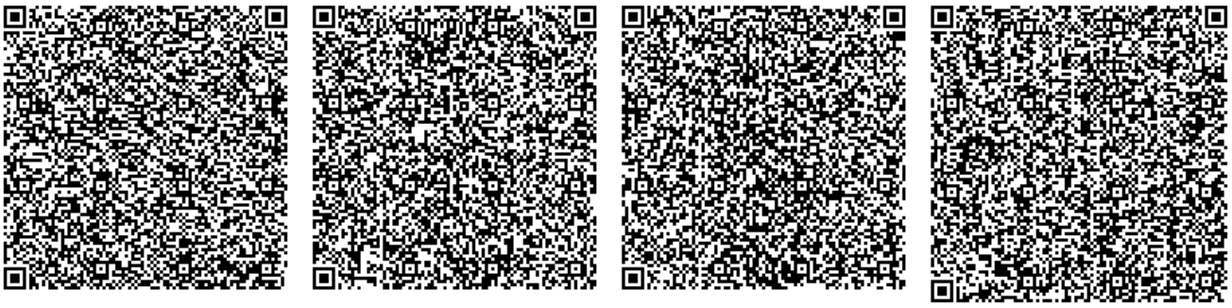
Ерекешова Р.З. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)

Калиев А.К. (Эксперт)

Темиров Ж.А. (Эксперт)



Документ Id	24424b74-4f9c-413c-8c9c-93bc71fabd26
Номер и дата документа	SBEX-0131/24 от 19.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЕРЕКЕШОВА РОЗА ЗАКИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:36:20 4B765430AB1633565343E1353D58E4740B6F31AD БАЙМАГАНБЕТОВ АЙДЫН ЗЕЙНУЛЛИНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:37:51 38B45E609715C3B4D63B2A3C421F49578F0EF298 ЖУМИН СЕРИК МУХАМЕДОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:38:48 102F09B35C46ADA87C3F09F43DBEEFA87C75CA4F КАЛИЕВ АБАТ КУРМАНТАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:39:52 64B141DDFBC6F841C4FB9DBD7B07186750593450 ТЕМИРОВ ЖАЛГАС АБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:41:02 47415ADDD4A1A8F6EB5693F227780DE181C57C5E **Подписано:** ХАЙРЖАНОВА ОРЫНГҮЛ ЖАНҚАБЫЛҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2024.12.19 21:41:54 5DC21CC03DC6079C9D0E7D2F8B03BA83A6AC94D0

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.