«Шығыс Қазақстан облысы Глубоковский ауданы Белоусовка ауылындағы 300 орындық мектепке апаратын жол құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

10.10.2024 ж. № ЭКСПРО-0011/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Глубокое ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі мен автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Шығысоблжоба" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Глубоковский ауданы Белоусовка ауылындағы 300 орындық мектепке апаратын жол құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «ЭксПро 2050» берді.

ЖШС «ЭксПро 2050» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭКСПРО-0011/24 от 10.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Востокоблпроект"

г. Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО» выдано ТОО «ЭксПро 2050».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭксПро 2050».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО».

Год разработки – 2024.

Настоящее заключение выполнено согласно Договору № ЭКСПРО-0015-01 от 17.09.2024 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокоблпроект», ГСЛ № 15012141 от 25.06.2015 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат ВКО. I категория проектирования.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: согласно письму заказчика №04-14/317 от 04.09.2024 года, источник финансирования – бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание № KZ16VUA01224901 от 12.09.2024 года по объекту «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Глубоковского района»;

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 21 мая 2024 года;

схема земельного участка, выданная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Глубоковского района»;

распоряжение №112 от 02.09.2024 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 05-068-070-1805, площадью 0,2530 га для проектирования и строительства подъездных путей к школе на 300 мест, выданное Акиматом пос. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО;

распоряжение №113 от 02.09.2024 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 05-068-070-1804, площадью 0,6045 га для проектирования и строительства подъездных путей к школе на 300 мест, выданное Акиматом пос. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО;

распоряжение №114 от 02.09.2024 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 05-068-070-1803, площадью 0,1594 га для проектирования и строительства подъездных путей к школе на 300 мест, выданное Акиматом пос. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО;

земельно-кадастровый план №2024-2518372 земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1804, площадью 0,6045 га, выданный отделом Глубоковского района по регистрации и земельному кадастру некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО», 28 августа 2024 года;

земельно-кадастровый план №2024-2515030 земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1803, площадью 0,1594 га, выданный отделом Глубоковского района по регистрации и земельному кадастру некоммерческого акционерного общества

«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО», 28 августа 2024 года;

земельно-кадастровый план №2024-2517459 земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1805, площадью 0,2530 га, выданный отделом Глубоковского района по регистрации и земельному кадастру некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО», 28 августа 2024 года;

письмо №397 от 18.09.2024 года акима пос. Белоусовка о предоставлении правоустанавливающих документов на дополнительный земельный участок площадью 0,5661 га под проектирование и строительство объекта «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»;

раздел «Генеральный план» рабочего проекта «Строительство школы в поселке Белоусовка, Белоусовского сельского округа на 300 обучающихся в Глубоковском районе, Восточно-Казахстанской области», (без наружных сетей), разработанный ТОО «СП-проект»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту, выполненный ПК «СемейПроект» В 2024 году; гослицензия №009877, выданный «Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» 27.09.2022 года, г. Астана;

технический отчет об инженерно-топографических изысканиях и топосъемка участка работ в М1:500, выполненный ПК «СемейПроект» В 2024 году; гослицензия №009877, выданная «Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» 27.09.2022 года, г. Астана;

письмо заказчика №04-14/317 от 04.09.2024 года о том, что срок начала строительства - март 2025 года;

протокол №43п от 05 сентября 2024 года дозиметрического контроля земельного участка, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;

протокол №43п от 05 сентября 2024 года измерения плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;

письмо КГП на ПХВ «Глубокое-Вет», управления сельского хозяйства ВКО, об отсутствии на участке проектирования скотомогильников и очагов сибирской язвы;

акт обследования зеленых насаждений от 19 июля 2024 года по проекту «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»;

письмо №305 от 02.10.2024 года о существующей тепловой сети, выданное ГКП на ПХВ «Теплоэнерго»;

письмо заказчика №04-14/314 от 03.07.2024 года о том, что расстояние от проектируемого участка до полигона твердых бытовых отходов п. Белоусовка составляет 2,5 км;

письмо заказчика №04-14/316 от 04.07.2024 года о том, что расстояние транспортировки грунта до проектируемого участка составляет 2,5 км.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование проекта, выданное заказчиком письмом №04-14/396 от 22.09.2024 года;

согласование рабочего проекта письмом №332 от 16.09.2024 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»;

согласование проекта дорожной полицией

Технические условия

технические условия на постоянное присоединение электроустановок для проектирования и строительства подъездных путей к школе на 300 мест, расположенной по адресу: ВКО, Глубоковский район, пос. Белоусовка, выданные АО «Объединенная энергосервисная компания» письмом №02-01-20/4985 от 03.09.2024 года;

технические условия №219 от 05.08.2024 года для существующих сетей холодного водоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Теплоэнергия», акимата Глубоковского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. «Паспорт рабочего проекта.

Том 2. «Пояснительная записка» (03-24-ПЗ).

Рабочие чертежи:

Том 3. Альбом 1. «Генеральный план» (03-24-ГП).

Альбом 2. «Наружные сети водоснабжения» (03-24-НВ).

Альбом 3. «Наружные сети электроосвещения» (03-24-ЭН).

Том 4. «Проект организации строительства» (03-24-ПОС).

Том 5. «Раздел охраны окружающей среды» (03-24-РООС).

Том 6. «Сметная документация» (03-24-СМ).

5. 4 Цель и назначение объекта строительства:

Необходимость строительства подъездных путей определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования расположен в пос. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО.

В геоморфологическом отношении участок находится на второй правобережной надпойменной террасе р. Иртыш. Абсолютные отметки природного рельефа на участке строительства изменяются в пределах 388,15-404,97 м.

Ближайшая жилая зона расположена с юго-западной стороны, на расстоянии 18 м.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон строительства – IВ;

расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 37,3 °С;

снеговая нагрузка – 150 кг/кв. м;

ветровая нагрузка – 56 кг/кв. м;

сейсмичность района строительства – 7 баллов;

сейсмичность площадки проектирования – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выданному ПК «СемейПроект», установлено, что участок изысканий в геоморфологическом отношении приурочен к II-ой надпойменной террасе р. Иртыш.

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

1 ИГЭ – с поверхности на глубину от 0,30 м до 1,0 м вскрыт почвенно-растительный слой, супесчаного состава, с корнями травянистой растительности.

2 ИГЭ – в интервале от 1,0 до 3,20 м супесь. Характеризуются следующими физическими свойствами: плотность грунта 1,76г/см. куб; плотность сухого грунта 1,65 г/см. куб; пористость 38,9%; коэффициент пористости 0,636; природная влажность 0,07; степень влажности 0,298д.е; число пластичности 0,04; влажность грунта на границе текучести 0,14, влажность грунта на границе раскатывания 0,10.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик для суглинков:

$C_н$ = 0,15 кг/см. кв; C_I = 0,13 кг/см. кв;

$\varphi_н$ = 27º; $\varphi_н$ = 25º';

$E_н$ =16,0 МПа $E_н$ =14,2 МПа

Расчетное сопротивление – R_o = 275 кПа;

3 ИГЭ – в интервале от 1,0 до 3,20 м супесь светло-коричневого цвета, твердой консистенции, с включением дресвы до 25%. Характеризуется следующими физическими свойствами: плотность грунта 1,72г/см. куб; плотность сухого грунта 1,59 г/см. куб; пористость 41,1%; коэффициент пористости 0,698; природная влажность 0,08; степень влажности 0,309д.е; число пластичности 0,06; влажность грунта на границе текучести 0,18, влажность грунта на границе раскатывания 0,12.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик для суглинков:

$C_н$ = 0,14 кг/см. кв; C_I = 0,12 кг/см. кв;

$\varphi_н$ = 25º; $\varphi_н$ = 23º';

$E_н$ =13,0 МПа $E_н$ =11,9 МПа

Расчетное сопротивление – R_o = 280 кПа;

Грунтовые воды в период изысканий (июнь 2024 года) пройденными выработками не вскрыты.

По содержанию водорастворимых сульфатов по отношению к бетонным и ж/бетонным конструкциям грунты среднеагрессивные. По содержанию водорастворимых хлоридов по отношению к бетонным и ж/бетонным конструкциям грунты неагрессивные.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства:

- по картам ОСЗ-2475 составляет 7 баллов, а по картам ОСЗ-22475 – 8 баллов.

Грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся ко II типу.

Неблагоприятные в сейсмическом отношении факторы отсутствуют.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

- для супесей – 208 см.

6.2 Проектные решения

Данным рабочим проектом предусматривается устройство подъездных путей к школе на 300 мест в пос. Белоусовка, согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки участка в М 1:500, в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-05-2013 и СП РК 3.013-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Отвод земельного участка предусмотрен на основании земельно-кадастрового плана земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1804, площадью 0,6045 га; земельно-кадастрового плана земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1803, площадью 0,1594 га; земельно-кадастрового плана земельного участка с кадастровым номером 05-068-070-1805, площадью 0,2530 га. Дополнительный земельный участок площадью 0,5661га находится на стадии оформления правоустанавливающих документов (письмо №397 от 18.09.2024 года акима пос. Белоусовка о предоставлении правоустанавливающих документов на дополнительный земельный участок площадью 0,5661 га под проектирование и строительство объекта «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»).

Подъездные пути размещены с учетом противопожарных, санитарных, градостроительных норм.

На площадке предусматривается устройство:

проезда с асфальтобетонным покрытием,

тротуара с плиточным покрытием,

двух площадок для кратковременной парковки автотранспорта на 10 и 24 м/мест с 2-мя м/местами для парковки транспортных средств МГН;

места для остановки школьного автобуса;

благоустройство территории и организация дорожного движения.

Подъезд автотранспорта к территории школы предусмотрен: на юго-востоке со стороны улицы Центральная, на северо-западе – со стороны улицы Ларионова. Ширина проезда принята 6,0 метров.

Для тушения пожара обеспечен подъезд пожарных машин по асфальтобетонному покрытию к зданию школы.

Вынос вершин углов проезда на местность производить по координатам, указанным в ведомости углов поворота, прямых и кривых проезда.

Вертикальная планировка решена с учетом рельефа местности и основного уклона участка, созданием уклонов по проезду, обеспечивающих отвод поверхностных вод на проезжую часть существующих улиц.

Дорожная одежда проезда по территории принята облегченного типа, согласно таблице 8, СП РК 3.01-101-2013 «Рекомендуемая дорожная одежда по категориям дорог», как тип дорожной одежды улиц и дорог местного значения.

Конструкция дорожной одежды проезда принята из асфальтобетона по щебеночному основанию, с установкой бортовых камней БР100.30.15. Покрытие тротуара выполнено мощением тротуарной плиткой по песчаной смеси, укрепленной цементом, с установкой бортового камня БР100.20.8.

Для парковки автотранспорта предусмотрено размещение двух площадок для временной парковки автотранспорта для сотрудников, посетителей и учащихся старших классов, общим количеством 34 машиноместа, в том числе 2 машиноместа для МГН. Предусмотрено машиноместо для парковки школьного автобуса.

Для удобного и беспрепятственного передвижения по территории маломобильных групп населения, с возможностью проезда инвалидных и детских колясок, сопряжение тротуаров с проезжей частью выполнено в виде пандусов или втопленного бортового камня.

Организация дорожного движения выполнена в виде установки дорожных знаков и нанесении дорожной разметки. Дорожные знаки устанавливаются на стойках по СТ РК 1412-2017. Все дорожные знаки приняты плоские, из тонколистовой стали, световозвращающие, типоразмер II согласно СТ РК 1125 и ГОСТ 32945.

По территории для сбора мусора устанавливаются урны. По мере накопления отходы вывозятся специализированным автотранспортом на специально организованные места.

Озеленение территории предусматривается посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, с устройством газонов и цветников.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведенного земельного участка по ЗКП (кадастровые номера 05-068-070-1803; 05-068-070-1804; 05-068-070-1805)	кв.м	15830,00
2	Площадь земельного участка в границах проектирования	кв.м	12820,00
	- площадь покрытий	кв.м	8828,00
	- площадь озеленения	кв.м	3992,00
3	Резервная (неиспользуемая) территория	кв.м	3010,00

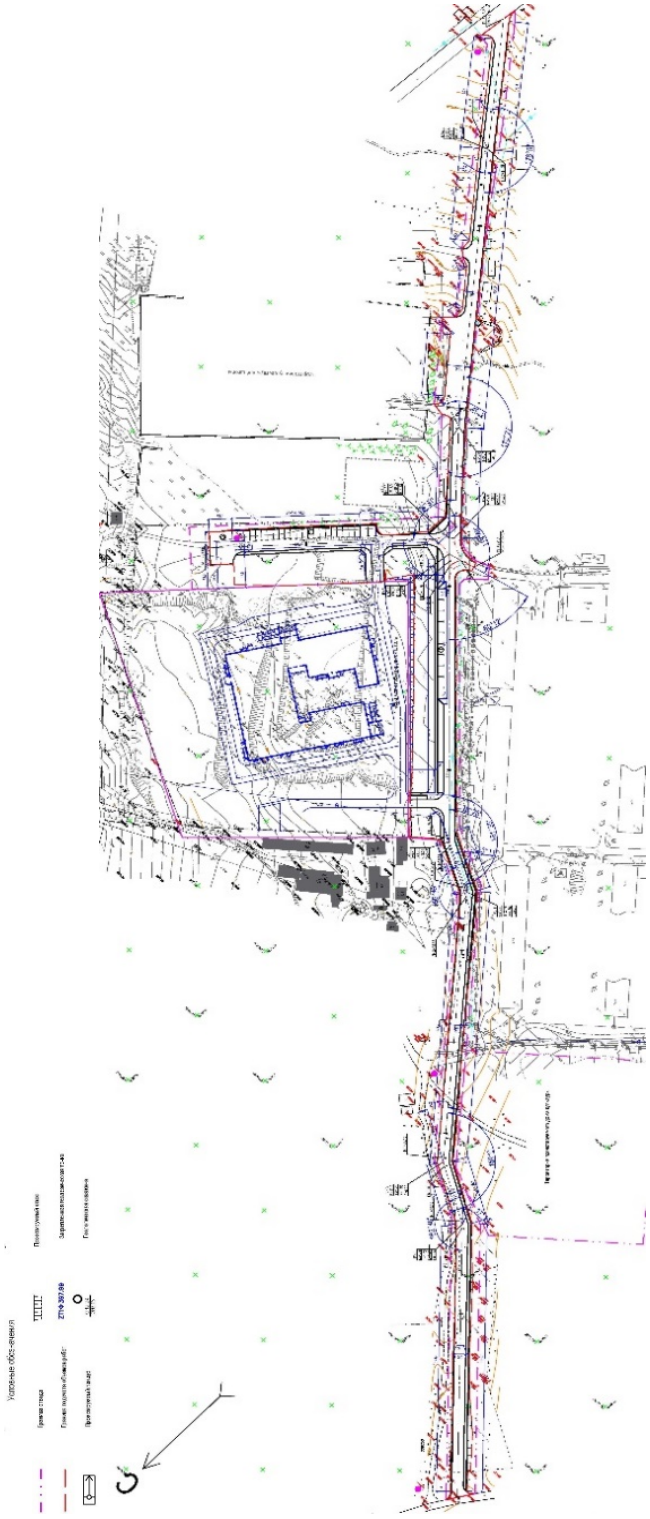


Рис.1 Ситуационная схема

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение

Рабочий проект наружного освещения разработан на основании технических условий №02-01-20/4985 от 5.09.2024 г., выданных АО «ОЭСК», задания на проектирование, СН РК 4.04-04-2023 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов», СП РК 4.04-116-2020 «Проектирование воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кв с изолированными проводами СИП-4» и в соответствии с действующими нормами и правилами.

Наружное освещение относится к III категории по надежности электроснабжения, согласно ПУЭ РК.

Для освещения улицы используются силовые прямостоечные граненные опоры для подвеса СИП, марки СТВ-9-4 68/158. На опорах устанавливаются светодиодные светильники GALAD Омега 80. Подключение освещения выполняется от щита управления освещением (ШУНО), марки ЯУО-10-311-106-УХЛ3. Учет выполняется счетчиком типа Дала СА4-Э720 R TX IP P П RS Д G/PLC, установленным в ящике управления освещением. Питание щита освещения выполняется от опоры №5 ВЛ-0,4кВ Л-4 от ТП-160 проводом СИП-4-4х16мм.кв.

Освещаемая улица относится к дорогам местного значения. Согласно СП РК 2.04-104-2012, таблица 13, для дорог категории «В», (менее 500), средняя горизонтальная освещенность покрытия принята 4 люкс. Средняя яркость покрытия принята 0,3 кд/м кв.

Для равномерного распределения нагрузки светильники присоединять к фазам А, В и С линии освещения попеременно.

Линия освещения выполнена проводом СИП-4-4х16мм. кв с подвесом на опорах.

Таблица 2

Основные технические показатели по разделу ЭН

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	0,4
Расчетная мощность	кВт	3,28
Расчетный ток	А	5,2
Коэффициент мощности	cosф	0,96
Протяженность линий освещения	км	1,068

Наружные сети водоснабжения

Проект выполнен на основании:

архитектурно-планировочного задания;

технических условий, выданных ГКП на ПХВ «Теплоэнергия», п. Глубокое;

технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ПК «СемейПроект» в 2024г.;

технического отчета об инженерно-топографических изысканиях, выполненного ПК «СемейПроект» в 2024 г.;

раздела «Генеральный план»;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

В проекте предусмотрены мероприятия по защите существующих сетей хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода (В) от механических повреждений.

На участке строительства подъездных путей к школе на 300 мест проходят существующие сети водоснабжения. Существующие водопроводы выполнены из полиэтиленовых труб Ø 110, 160, 200 мм. Средняя глубина залегания сети - 2,30 м.

На сетях, попадающие под проектируемые подъездные пути, предусматривается монтаж защитных футляров, согласно п. 11.52, СНиП РК 4.01-02-2009. На участках с футлярами предусмотрена замена существующих труб на новые, согласно заданию на проектирование. Производство работ - открытым способом. Технология укладки как для строительства водопроводных сетей.

Расстояние в плане от обреза футляра, при пересечении автомобильных дорог, принят 3 м от бровки земляного полотна или подошвы насыпи, бровки выемки, наружной бровки нагорной канавы или другого водоотводного сооружения, согласно п. 11.54, СНиП РК 4.01-02-2009.

Участки новых сетей запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ø 110х6,6, Ø160х9,5, Ø 200х11,9 - "питьевые" по ГОСТ 18599-2001.

Футляры запроектированы из труб стальных электросварных Ø 325х9,0, Ø 377х9,0, Ø 426х9,0 по ГОСТ 10704-91.

Для стальных футляров необходимо предусмотреть наружную антикоррозийную изоляцию типа "усиленная" - резино-битумная.

Энергоэффективность решений

В данном рабочем проекте все технологические решения принимались с учетом решения задачи энергосбережения и энергоэффективности оборудования, а именно:

использованы проектные решения, содержащие современные инженерные разработки;

использованы эффективные технологические материалы, изготавливаемые заводами Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья;

применяемое оборудование высокого класса энергетической эффективности.

Все принятые проектные решения соответствуют требованиям Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Объект запроектирован с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе в увязке между собой с соблюдением допустимых расстояний при сближении.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с требованиями, которые учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусматривается использование технически совершенного оборудования, размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание; выполнение заземляющих устройств элементов; использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в которых заложены принципы труда:

высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Противопожарные мероприятия

Предусмотрены мероприятия по пожарной безопасности с учетом требований действующих норм:

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, Восточно-Казахстанской области. Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, на период строительства размер СЗЗ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ также не устанавливается.

Объект не генерирует выбросы вредных веществ и не воздействует физическими факторами, превышающими пороговые значения на окружающую среду и население, в связи с чем не имеет классификации, согласно действующим санитарным правилам. Подтверждение радиологической безопасности земельного участка по измерениям гамма-фона и радона подтверждено протоколами исследований № 43 п от 04 сентября 2024 г, выданных ВК Филиалом НЦЭ КСЭСК МЗ РК.

Изложенные в проекте решения по организации труда, санитарно-бытовому и медицинскому обслуживанию, питанию и питьевому водоснабжению строителей не противоречат требованиям санитарных правил № ҚР ДСМ - 49 от 16.06.2021 г. Образующиеся при строительных работах твердо-бытовые отходы, будут вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ и отходов в ходе проведения работ образовываться не будет.

Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен. Уровень звукового давления и вибрации от оборудования не будет превышать допустимого. Уровень электромагнитных полей также не превышает допустимых уровней. Вредное воздействие этих факторов на людей будет носить кратковременный характер, по значимости - незначительное.

Выводы: проектные решения строительства подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, Восточно-Казахстанской области **соответствуют** требованиям действующих нормативно-правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ - 49 от 16.06.2021 г.

«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утверждённые приказом Министра здравоохранения РК от 16.02.2022 года № ҚР ДСМ-15.

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 августа 2021 года № ҚР ДСМ-76.

6.6 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2022 и заданием на проектирование.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5, СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства, определяется п. 4, СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Согласно письму заказчика, определен период начала выполнения работ – март 2025 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №103-нк от 16.06.23 года, утвержденным с вводом в действие с 1 июля 2023года.

Сметная стоимость строительства по утвержденной в установленном законодательством Республики Казахстан порядке предпроектной (проектно-сметной) документации является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на соответствующем этапе реализации инвестиционного проекта в соответствии с пунктом 4.1, НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного обеспечения SANA 2024.9Д от 13.09.2024 г. в ценах, введенных с 01.07.2024 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами:

1. Уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных организаций:

порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);

общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН

РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);

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 (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);

справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции. Книга 1.1;

справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;

справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан;

сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;

сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог.

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе, приняты согласно «Перечню материалов, изделий, оборудования, утвержденному Заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам, коммерческим предложениям, Справочным изданиям подведомственной организации уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом, в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление стоительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 9,2%.
- Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".
- Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.
- Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.
- Стоимость проектных работ.
- Стоимость средств на комплексную вневедомственную экспертизу.
- Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве: по техническому надзору, по авторскому надзору.

Коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 1 квартал - 1,0192;
коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 2 квартал - 1,0388;
коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 3 квартал - 1,0587;
коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 4 квартал - 1,079.
Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

7. Результаты экспертизы

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭксПро2050» в рабочий проект «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Предоставлено письмо о согласовании рабочего проекта Отделом дорожной полиции района.

2. Лист ГП-1:

предоставлена схема отвода территории для проектирования, с совмещением границ отведенных участков;

выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами;

в «Ведомости объемов работ» откорректирован раздел «Благоустройство», раздел «Подготовительные работы» дополнен пояснениями;

«Ведомость основных комплектов чертежей» дополнена недостающим комплектом.

3. Лист ГП-2:

предоставлено письмо от ГКП «Теплоэнергия» п. Глубокое, Акимата Глубоковского района о недействующей надземной тепловой сети, проходящей по территории участка;

внесены дополнения в условные обозначения в части обозначения зеленых насаждений.

4. Лист ГП-3:

«Экспликация зданий и сооружений» дополнена количеством м/мест для МГН;

при разбивке пикетажа исключены одинаковые наименования пикетов;

в «Ведомости углов поворота, прямых и кривых проезда» откорректированы величины углов трассы;

добавлены пандусы по тротуарам.

5. Лист ГП-6:

добавлен разбивочный базис и его привязка;

линия нулевых работ приведена в соответствие с условными обозначениями;

на картограмме площади выемки выделены штриховкой;

«Ведомость объемов земляных масс» откорректирована.

6. Лист ГП-7:

выполнена размерная привязка рядовых посадок деревьев;

добавлена «Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий».

уточнены места установки футляров на существующих сетях водопровода.

добавлены сети электроосвещения.

7. Лист ГП-8:

«Спецификация дорожных знаков» приведена в соответствие с чертежом;

уточнены места установки дорожных знаков.

Пояснительная записка:

приведены в соответствие площадь участка в разных разделах пояснительной записки;

приведена в соответствие с чертежами ширина проезда;

категория дороги приведена в соответствие с заданием на проектирование;

убрано задвоение дорожных знаков;

Электротехнические решения

8. Лист 1:

в пояснения к разделу «Общие указания» добавлены пояснения по учету электрической энергии;

прокладка в земле исключена, применена воздушная прокладка проводом СИП-4;

подключение к существующим сетям выполнено согласно п. 2, ТУ 30-01-18/834 от 03.09.2024 года.

9. Лист 2:

откорректирован на схеме источник питания 0,4кВ;

указан тип (марка) принятого прибора учета.

10. Лист 3:

выполнена ситуационная схема сетей наружного освещения.

11. Лист 8:

откорректированы потери напряжения в линиях.

12. Выполнен чертеж установки опоры.

13. Лист ЭН.СО:

откорректированы номиналы защитных аппаратов в ЯУО и ответвлении на опоре на соответствие кратности токов аппаратов защиты по отношению к длительно допустимым токовым нагрузкам защищаемых проводников согласно п. 962, п. 968, ПУЭ РК;

добавлен щит учета электроэнергии в ящик управления освещением;

сжимы ответвительные и материалы пересчитаны;

опоры и кронштейны приняты согласно АГСК-3;

добавлены материалы для заземления ящика управления освещением;

откорректировано по внесенным изменениям и дополнениям.

Наружные сети водоснабжения

Пояснительная записка

14. Добавлено описание способа монтажа защитных футляров.

15. Нормативные документы заменены на актуальные.

Рабочие чертежи

16. Добавлена ситуационная схема монтажа защитных футляров.

17. Спецификация оборудования дополнена заменой рабочих труб на участках монтажа футляров.

18. Добавлены объемы работ по разборке и восстановлению асфальтобетонного покрытия.

Сметная документация

19. В соответствии с п. 13, Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.

20. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями,

внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 1

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2024-2025 г.г.	млн. тенге	372,494	365,906
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	309,198	308,452
	оборудование			
	прочие затраты		63,296	57,454
	Из них по годам:			
	- 2024 г.; (ПИР. Экспертиза)		10,003	6,427
	- 2025 г.		362,491	359,479
	Продолжительность строительства	мес.	7,5	7,5

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически не сложный).

Разработка проектной документации разработана в необходимом объеме, в соответствии с заданием заказчика и другими исходными данными, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2022, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Разделы рабочего проекта приведены в соответствие с действующими нормами и правилами.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях РК.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности функционирования зданий и сооружений по назначению.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость	млн.	372,494	365,906

	строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2024-2025 г.г.	тенге		
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	309,198	308,452
	оборудование		-	-
	прочие затраты		63,296	57,454
	Из них по годам:			
		млн. тенге		
	- 2024 г.; (ПИР. Экспертиза)		10,003	6,427
	- 2025 г.		362,491	359,479
	Продолжительность строительства	мес.	7,5	7,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2024-2025 г.г.	365,906	млн. тенге
в том числе:		
СМР	308,452	млн. тенге
оборудование	-	-
прочие затраты	57,454	млн. тенге
Из них по годам:		
- 2024 г.; (ПИР. Экспертиза)	6,427	млн. тенге
- 2025 г.	359,479	млн. тенге
Продолжительность строительства	7,5	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района», в соответствии с условиями договора № ЭКСПРО-0015-01 от 17.09.2024 года.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Строительство подъездного пути к школе на 300 мест в п. Белоусовка, Глубоковского района, ВКО». О получении указанных документов официально уведомить ТОО «ЭксПро 2050».

Ссылка на окончательную версию ПСД:

9. ТҰЖЫРЫМДАР

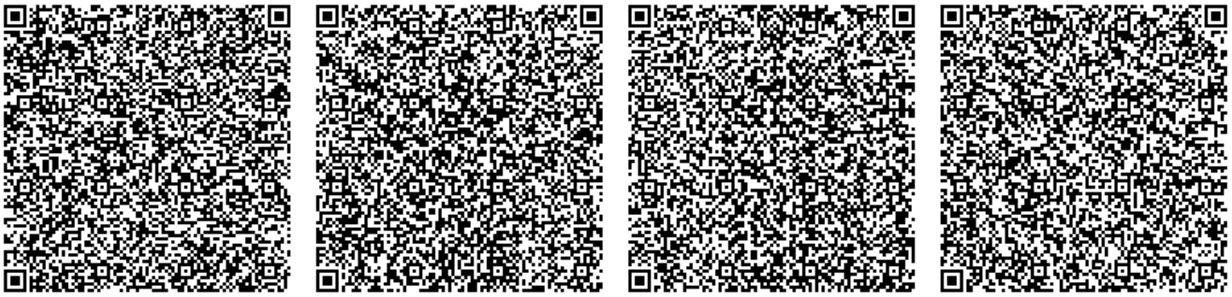
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Малаховский Сергей Владимирович	Конструктивная часть	KZ05VJE00022805	Соответствует
2	Электротехническая часть, электрооборудование	Харченко Надежда Викторовна	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00029160	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Безматерных Яков Михайлович	Санитарно-эпидемиологический раздел	KZ08VJE00031287	Соответствует
4	Генеральный план (основной чертеж)	Малаховская Анна Сергеевна	Генеральный план	KZ40VJE00029159	Соответствует
5	Сметная документация	Малаховский Сергей Владимирович	Конструктивная часть	KZ05VJE00022805	Соответствует
6	Наружные сети водопровода и канализации	Харченко Надежда Викторовна	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00029160	Соответствует

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

Вичкуткина Е.С. (Директор)

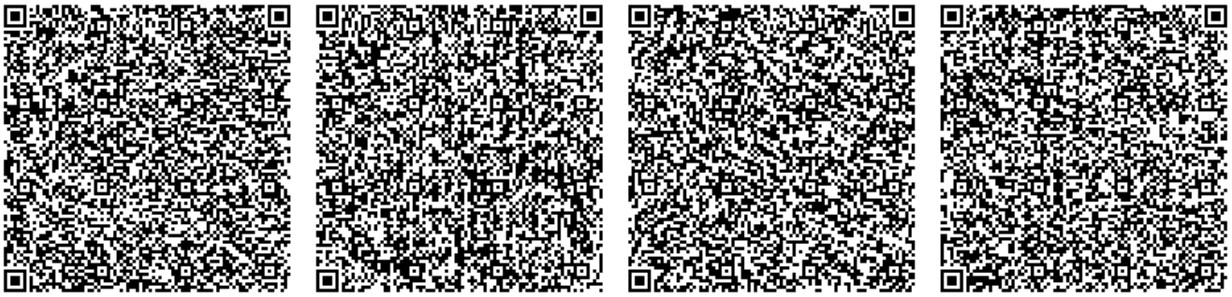
Малаховский С.В. (Эксперт)



Безматерных Я.М. (Эксперт)

Малаховская А.С. (Эксперт)

Харченко Н.В. (Эксперт)



Документ Id	b8607b0c-199c-4e14-9e85-4b39e04a4a31
Номер и дата документа	ЭКСПРО-0011/24 от 10.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МАЛАХОВСКИЙ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭксПро 2050 " 2024.10.10 17:45:49 3340E2BE2CEEC6A49BB98344B59AE1F6AC127FD3 БЕЗМАТЕРНЫХ ЯКОВ МИХАЙЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭксПро 2050 " 2024.10.10 17:47:07 679F7C0059EF87AF420AC9FE44CB29D35A745824 МАЛАХОВСКАЯ АННА СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭксПро 2050 " 2024.10.10 17:48:27 212528AD838518CD7E1D3E26B5E4D08E70EE6F91 ХАРЧЕНКО НАДЕЖДА ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭксПро 2050 " 2024.10.10 17:50:00 7CEEAAE668AD1D9EFA732FC14AA84842D8B52E66 **Подписано:** ВИЧКУТКИНА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭксПро 2050 " 2024.10.10 17:50:47 296F0E91909D39F251A90FCFAE2B35359497ED2D

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.