«ШҚО, Тарбағатай ауданы, Ақсуат ауылында орталық стадионның қайта жағыртуы»
жұмыс жобасы бойынша
03.11.2020 ж. № НЭ-0311/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысыТарбағатай ауданының дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Акжаржоба» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Тарбағатай ауданы, Ақсуат ауылында орталық стадионның қайта жағыртуы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «НУРЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«НУРЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ НЭ-0311/20 от 03.11.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел физической культуры и спорта Тарбагатайского района Восточно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Акжаржоба»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО»** выдано ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

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

1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 347 от 06.10.2020 г.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел физической культуры и спорта Тарбагатайского района Восточно-Казахстанской области»

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Акжаржоба», государственная лицензия ГСЛ № 09-02482 от 03 октября 2016 года (II категория), выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области". Акимат Восточно-Казахстанской области.

3.1 Субпроектировщик: ТОО «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС»,г. Усть-Каменогорск: государственная лицензияГСЛ №17020697 от 07.12.2017 г. на занятие проектной деятельностью, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО».

ГИП – Нуржакипов Д.Т.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10 августа 2020 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Тарбагатайского района Восточно-Казахстанской области»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №06 от 11 мая 2020 года рабочего проекта «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района»;
- акт на право частной собственности на земельный участок на 2,2 га, №0780183 от 09 ноября 2006 года (кадастровый номер 05-078-035-131);
- дефектный акт от 09 сентября 2020 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Тарбагатайского района Восточно-Казахстанской области»;
- экспертное заключение №49 о техническом состоянии стадиона от 24 августа 2020 года;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в 2020 году;
- письмо заказчика о сроках реализации проекта №83 от 28 сентября 2020 года;
- письмо заказчика о финансировании проекта №80 от 28 сентября 2020 года.

Технические условия:

- «На присоединение электроустановок объекта» №02-20/3310 от 22 сентября 2020 года, выданное АО «ВКРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО», согласован с заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГП – Генеральный план

Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 3. ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 4. ВК – Водоснабжение и канализация
Альбом 5. ЭОМ – Электротехнические решения
Альбом 6. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализация
Альбом 7. ЭС – Электротехнические наружные
Том 3. Сметная документация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО.

Назначение объекта строительства - Открытые спортивные сооружения и комплексы (стадион, ледовый каток, дворец спорта, спортивная арена, бассейн, спортплощадки, корты, площадки для гольфа и др.).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: село Аксуат Тарбагатайского района, ВКО.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

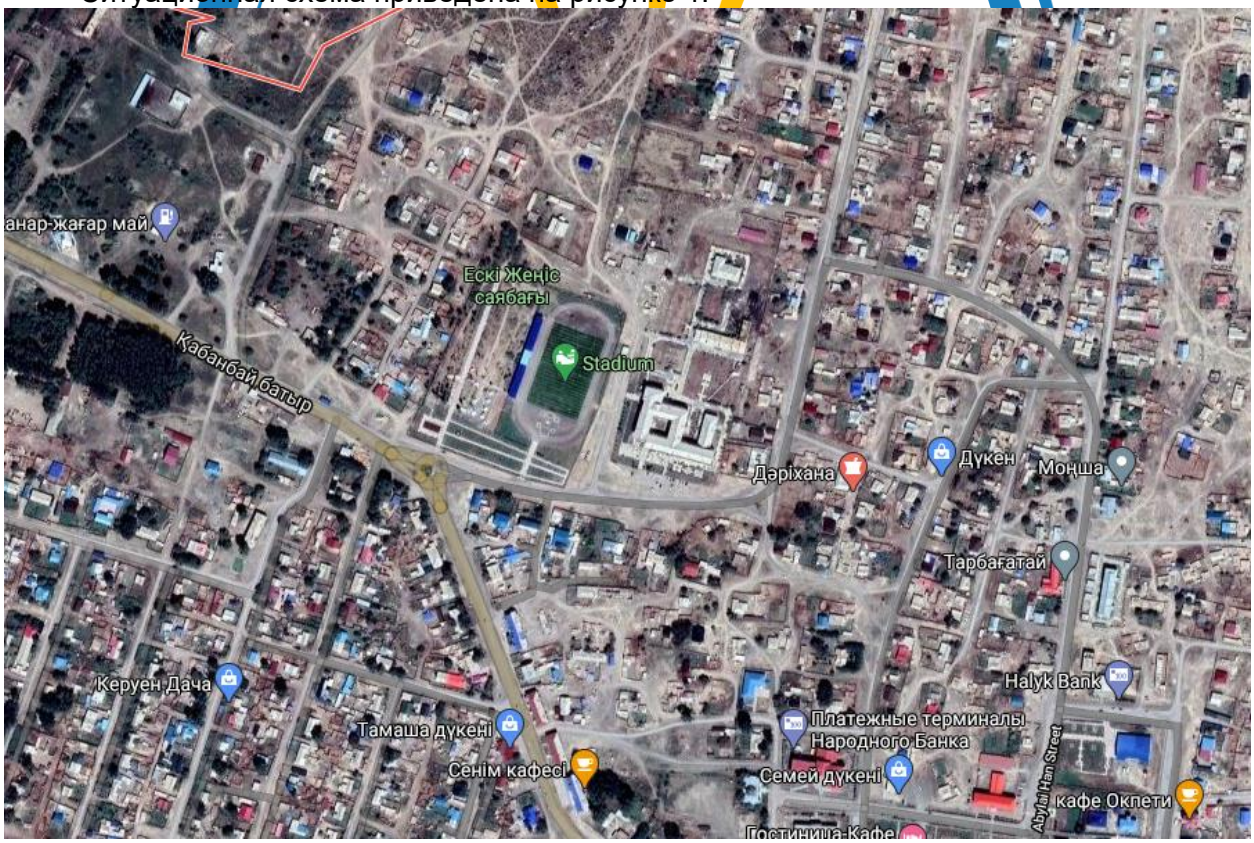


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IB, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства –сейсмичен до 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении территории принимают участие верхнечетвертичные современные отложения озерно–аллювиально–пролювиального генезиса (lap QIII-IV), представленные супесями суглинками серовато–желтыми, темносерыми, серовато–коричневыми. В толще грунты прослеживаются гравийные и галечниковые отложения мощностью 2,5 -3,1 м.

На основании геолого-литологического строения и анализа физико-механических свойств грунтов на участке выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Первый элемент – супеси, суглинки серовато-желтые, серовато-коричневые. Темно-серые, с сизыми пятнами иловатости, со следами омарганцевания, с гнездами гидроокислов железа, в верхней части толщи с глубины 0,1-1,2 ми до 1,0-2,5 м с включением карбонатных конкреций. Вскрытая мощность слоя составляет 8,9-10,1 м. с поверхности перекрыты почвенным грунтом мощностью 0,1 м. Плотность грунта 2,12 г/см3.

Второй элемент – гравийные и галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 20, реже до 30 %. Мощность слоя 2,5-3,1 м. Плотность грунта 2,07 г/см3.

По содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям грунты 1 ИГЭ неагрессивные.

По степени морозной пучинистости грунты 1 ИГЭ относятся к сильнопучинистым.

Коэффициент фильтрации супесей по данным пробных откачек составил Кф = 0,12 и 0,34 м/сутки.

Изучаемая площадка находится в области разгрузки подземных вод. Подземные воды вскрыты в суглинках и супесях на глубине 0,4-0,8 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания, согласно СНиП РК 5.01.01-2002:

- суглинки - 1,50 м;
- супеси - 1,82 м;
- крупнообломочные грунты - 2,21 м.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Центральный стадион включает в себя:

1) Продолжение сквера между парком старым "парком победы";

2) Искусственное футбольное поле с резиновыми крошками;
3) 4 беговых дорожки по наружному обводу футбольного поля;
4) Флагштоки с ручным поднятием флага;
5) Металлический олимпийский факел;
6) Трибуны с раздевалкой для спортсменов;
7) Трибуна под раздевалкой;
8) Наружный санитарный блок;
9) Наружное освещение для футбольного поля и беговой дорожки;
10) Металлическое и деревянное ограждение.

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Проектные решения наружного санитарного блока с пристройкой:

Фундаменты: сборные железобетонные с антисейсмическим поясом;
Стены: кирпичные толщиной 380 мм;
Плиты: сборные пустотные железобетонные с антисейсмическим поясом;
Кровля: скатная из профилированного листа;
Фасад: металлосайдинг;
Отделка: акриловая водно-дисперсионная окраска;
Пол: бетонная и керамогранитная плитка;
Двери: металлопластиковые из алюминиевых профилей;
Окна: металлопластиковые из ПФХ профилей.
Здание наружного санитарного блока использовать только в теплое время года.

Проектные решения здание раздевалки с крытым навесом:

Перед строительно-монтажной работой выполнить все демонтажные работы согласно дефектному акту. Все объемы принять указанной как в дефектном акте.

Трибуна с открытым навесом:

1) Выполнить облицовку плиткой типа "кабанчик" вертикальную поверхность первого и второго ряда сиденья трибуны по слою выравнивания;

2) Выполнить облицовку плиткой типа "кабанчик" горизонтальную поверхность лестничных маршей трибуны по слою выравнивания;

3) Выполнить окраску по слою фасадной штукатурки заднего и торцевого фасада здания.

Здание раздевалки:

1) Выполнить отделку фасада металлическим сайдингом;
2) Выполнить облицовку цоколя плиткой типа "Кабанчик";
3) Выполнить внутреннюю отделку согласно ведомости отделки;
4) Заменить существующий пол на указанный тип пола в экспликации;
5) Заменить внутренние деревянные двери согласно спецификации;
6) Выполнить окраску поручня лестницы ведущий на крытый навес.

Крытый навес (трибуна над зданием раздевалки):

1) Выполнить устройство витража по 3 фасадам кроме задней;
2) Выполнить устройство утепления по заднему фасаду и по потолку;
3) Выполнить внутреннюю отделку.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Внутренний водопровод и канализация

Существующий хозяйственно-питьевой ввод выполнен из стальных электросварных труб ø57мм по ГОСТ 10704-91 и находится в исправном состоянии. Хозяйственно питьевой водопровод выполнен из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013. Осуществлены подводки к санитарно-техническим приборам. Магистральные трубы

проложены над полом. Система опорожнения предусмотрена в дренажный приямок. На вводе в здания установлены узел учета воды с водомером. Водомерный узел в аварийном состоянии. Система горячего водоснабжения здания осуществляется от водонагревателей объемом 30-150л. Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-25 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам. Отвод хоз-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеком по выпуску в существующий резервуар накопитель ёмкостью 5м3. Сеть системы К1 смонтирована из канализационных полипропиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50-100 мм и труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. Во всех необходимых местах предусмотрены ревизии и прочистки согласно СН РК 4.01-01-2011 п.9.2.17. Канализационный стояк выведены выше кровли на 0.5 м. Системы (В1,К1, Т3.1, В2) полностью вышли из строя, запорная арматура находится в неисправном состоянии, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, множественная коррозия элементов системы и течи. Физический износ систем составляет более 50%.

Хоз-питьевое водоснабжение.

Хоз-питьевое водоснабжение здания предусмотрено от наружной существующей водопроводной сети. Вода в здание подается одним вводом диаметром 50 мм. На вводе хоз-питьевого водопровода предусмотрен узел учета воды с водомером ВСКМ 90-20 с обводной линией. Сеть водопровода тупиковая, выполнена из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-25мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам. Магистральные трубопроводы прокладываем открыто по конструкциям здания.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения здания запроектирована от водонагревателей объемом 30-150 литров, 1,5 кВт. Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам. Трубопроводы, кроме подводок, предусмотрено изолировать тепловой изоляцией. В качестве теплоизоляции принимаем трубчатую изоляция марки Thermaflex FRZ S=13 мм,J-22 . После монтажа системы горячего водоснабжения выполнить испытание системы на тепловой эффект.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение школы осуществляется от существующего автономного источника теплоснабжения далее АИТ. Система отопления принята горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой. Трубопроводы отопления проложены под полом, в существующем подпольном канале из сборных железобетонных плит и монолитных участков.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы с теплоотдачей 1 сек - 175 Вт.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Согласно технического обследования школы и задания на проектирование требуется полная замена радиаторов и труб отопления.

Система вышла из строя, запорная арматура находится в неисправном состоянии, установлено большое количество хомутов, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, множественная коррозия элементов системы.

Система отопления школы принята горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой, подающей и обратной магистралей.

Трубопроводы отопления прокладываются под полом и в подпольных каналах.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor

Super с теплоотдачей 1 сек - 175 Вт.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с уклоном 0,003.

Воздухоудаление из систем отопления осуществляется через краны Маевского. Запорная и спускная арматура устанавливается для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления. В качестве запорной и спускной арматуры устанавливаются шаровые краны.

В спортивном зале предусмотрена защита радиаторов экранами.

Электрооборудование

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники помещений относятся к потребителям III категории. К I категории электроснабжения относятся электроприемники сети аварийного освещении, запитанные с верхних клемм вводного автомата на ВРУ. Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью система (TN-S).

Электроснабжение потребителей осуществляется от учетно-распределительного щита типа ЩУРн-3/30зо-1 с аппаратами защиты на отходящих линиях. Щит принят накладного исполнения, который устанавливается на высоте не менее 1,5 м от уровня чистого пола до низа щита. Учет электроэнергии осуществляется счетчиком типа СА4-Э720 ТХ PLC IP Р с АСКУЭ, установленным в щите. В качестве силовых щитков приняты щиты типа ЩРн с аппаратами защиты на отходящих линиях. Распределительные щитки приняты накладного исполнения устанавливаемые на высоте не менее 1,5 м от уровня чистого пола до низа щита.

Распределительные силовые сети выполняются сменяемыми, кабелями ВВГ нг с медными жилами, прокладываемыми скрыто в штробах, а также в конструкциях и пустотах стен в трубах ПВХ.

Розеточные группы для подключения переносных электроприемников защищаются автоматическими выключателями с дифференциальными расцепителями. Розетки в помещениях монтировать на высоте не менее 0,3 м от уровня пола, санузлах-на высоте 1,5м.

Магистрали выполнить медными кабелями ВВГ нг, и приложить открыто в лотках по конструкциям стен в трубах ПВХ.

Электроосвещение

Освещенность помещений принята в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светодиодные светильники настенно-потолочного исполнения. Управление освещением осуществляется по месту через выключатели. Выключатели монтировать на высоте не менее 0,9м от уровня пола.

Защитные меры электробезопасности.

Проектом предусматриваются следующие защитные меры элктробезопасности

- защитное отключение поврежденного участка цепи, с помощью автоматических выключателей;
- основная и дополнительная система уравнивания электрических потенциалов;
- защитное заземление. Устройство внутреннего и наружного контура заземления;
- установка устройств защитного отключения, реагирующих на дифференциальный ток не более 30мА, на линиях, питающих бытовые розетки;

- установка щитового электрооборудования в помещениях и нишах с ограниченным доступом;

- использование оборудования со степенью защиты оболочки, отвечающего требованиям условий эксплуатации и окружающей среды.

Все электрические работы необходимо выполнить квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности, с учетом требований ПУЭ, ГОСТ, СНиП, СН и других действующих нормативных документов.

Все используемые электрооборудование и материалы должны быть сертифицированы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Строительные отходы.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	285,555		285,555
в т. ч. отходов производства	285,00		285,000
отходов потребления	0,555		0,555
Янтарный уровень опасности			

-	-		-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,555		0,555
Строительный мусор	285		285

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет привозное.

На период проведения работ, источником водоснабжения будут являться существующие водопроводные сети.

Водоотведение осуществляется в биотуалет.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на период строительства 2021 год (3 месяца)		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,00854	0,000813	0,00854	0,000813	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,001387	0,000132	0,001387	0,000132	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

Строительная площадка	0001	-	-	0,00105	0,0001	0,00105	0,0001	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0247	0,00235	0,0247	0,00235	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0584	0,00556	0,0584	0,00556	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000145	0,0000167	0,000145	0,0000167	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	**0,094222**	**0,0089717**	**0,094222**	**0,0089717**	
Неорганизованные источники								
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,042	0,0575	0,042	0,0575	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0001392	0,000258	0,0001392	0,000258	2021
	6002	-	-	0,0048	0,00888	0,0048	0,00888	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,0469392**	**0,066638**	**0,0469392**	**0,066638**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,1411612**	**0,0756097**	**0,1411612**	**0,0756097**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения,

проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке

металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 20.3 от 16 июля 2020 года), по выпуску сметной документации в ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом

Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019);

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019);

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2016);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства. В текущих ценах 2021 года МРП составляет 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НУРЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту в ценах 2021 года.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «НУРЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся 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.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, а также соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 г., в том числе:	млн. тенге	351,657	351,657	0
	СМР	млн. тенге	262,772	262,772	0
	оборудование	млн. тенге	24,641	24,641	0
	прочие затраты	млн. тенге	64,244	64,244	0
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция центрального стадиона в селе Аксуат Тарбагатайского района, ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в ценах 2021 г. - 351,657 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 262,772 млн. тенге;
оборудование - 24,641 млн. тенге;

прочие затраты – 64,244 млн. тенге;

продолжительность работ – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Тарбагатайского района Восточно-Казахстанской области».

Колосков Т.С.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"

Кайрленова М.М.

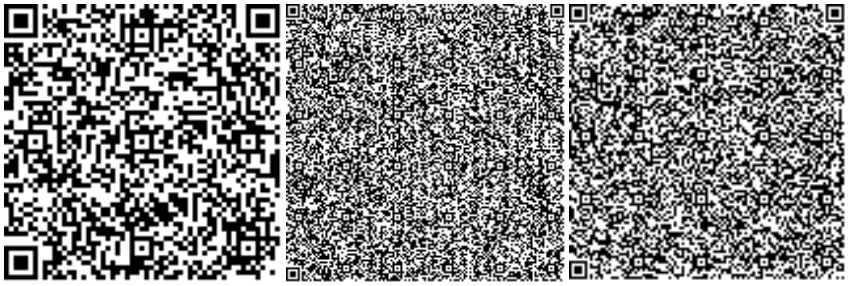
Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"

Морозов С.В.

Эксперт

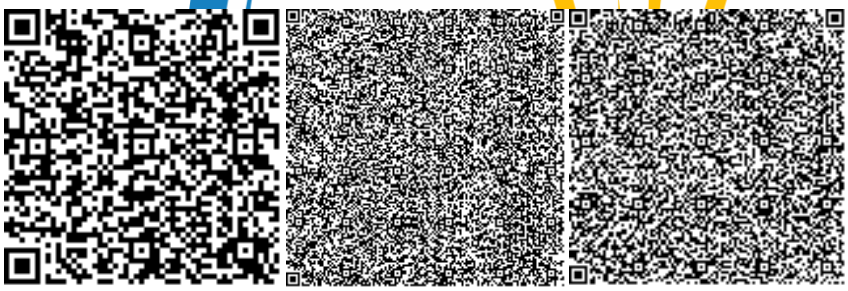
Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"



Урузбаев Б.Р.

Эксперт

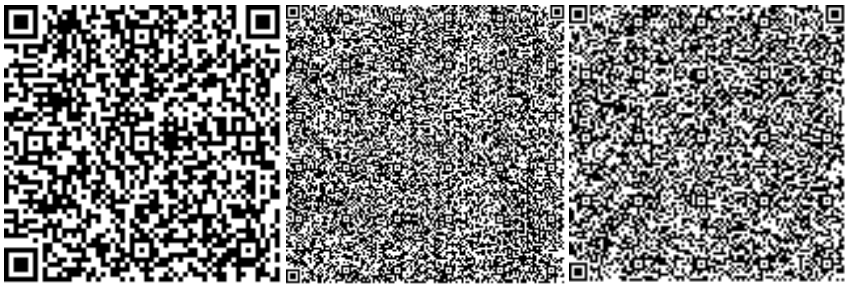
Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"



Балашова И.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД