ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев 8/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьева 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Промышленная зона көшесі, 155 Н мекен-жайындағы әкімшілік-тұрмыстық корпусы, автотұрақ және қойма құрылысы» жұмыс жобасы бойынша
03.11.2017 ж. № СКА-0028/17

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазМонтажСервис» ЖШС, Заңды тұлға
Ақсай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Westkaros» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Промышленная зона көшесі, 155 Н мекенжайындағы әкімшілік-тұрмыстық корпусы, автотұрақ және қойма құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев 8/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьева 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СКА-0028/17от03.11.2017 г.

по рабочему проекту

«Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «КазМонтажСервис», Юр. лицо
город Аксай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Westkaros»
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

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

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором СКА-0027 от 11.09.2017 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ТОО «КазМонтажСервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «КазМонтажСервис».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:ТОО "Westkaros" Республика Казахстан, г.Уральск, ул. Урдинская, дом №1/1, 87. (Государственная лицензия ГСЛ №16002237 от 08.02.2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области», Категория – II).

ГИП – Кдрашев Н.Е. №15 от 31.08.2017г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ТОО «КазМонтажСервис» от 03.03.2017 года;
- постановление акимата Бурлинского района №306 от 29.09.2016г.;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0254475 с целевым назначением для строительства и обслуживания производственной базы с кадастровым номером 08-129-001-913, площадью 0.5702 га;
- архитектурно - планировочное задание на проектирование №KZ04VUA00021347 от 27.06.2017года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурлинского района»;
- ТУ на электроснабжение АО «Аксайгазпромэнерго» от 27.02.2017 г.;
- ТУ на водоснабжение ГКП «Аксайжылукуат» от 10.04.2017г.;
- ТУ на газоснабжение АО «КазТрансГазАймак» №448 от 17.03.2017г.;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

-отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2014 году;

- охрана окружающей среды выполненный ИП Рябинина О.А. в 2017 году;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- общая пояснительная записка;
- рабочие чертежи: АС, ГП, ВК, ОВ, КЖ, КМ, ЭО, ПС;
- эскизный проект, согласованный с главным архитектором;
- расчет ПИР;
- проект организации строительства;
- расчет стальных конструкций;
- расчет теплопотерь;
- расчет фундаментов;

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» объект относится к II (нормальный) уровню ответственности.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Данным проектом предусматривается «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участки с общей площадью 0.5702 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 "Строительная климатология".

- район строительства относится к IIIA климатическому району;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -31°С;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 0,7 кПа;
- нормативная глубина промерзания грунтов - 1,62 м;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного в 2014 году Испытательная лаборатория ТОО «Уралводпроект» зарегистрирована в реестре субъектов аккредитации Республики Казахстан за №KZ.И.09.1142 от 15 апреля 2011года и аккредитована на соответствие требованиям СТ. РК ИСО/МЭК 17025-2007 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Зауральского Сыртового плато, обрамляющего с северо-востока Прикаспийскую низменность. Сыртовое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юго-востока на северо-запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда древних поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас реки Урал и её притоков.

Илек-Утвинская гряда представляет собой высокое плато, сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами и балками на отдельные холмы и увалы. В целом для Илек-Утвинской гряды характерны крутой юго-западный склон и относительно пологий северо-восточный.

Поверхность участка работ представляет собой полого-волнистую равнину, слабонаклонённую на север – северо-восток, в сторону реки Урал. Абсолютные отметки поверхности земли здесь в пределах 69-70 м (Система высот – Балтийская).

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6,0 м принимают участие отложения четвертичного периода. Нижне - среднечетвертичные делювиальные отложения (dQI-II) слагают северо-восточный склон Илек-Утвинской гряды и литологически представлены светло-серыми супесью с прослоями песка, линзами глин. Вскрытая мощность отложений 5,7м.

С поверхности распространен современный техногенный отложения (tQIV), литологически представленный супесью песчанистыми серо-бурыми, мощностью до 0,3м. Сейсмичность территории оценивается до 6-7 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

По данным бурения скважин до глубины 6,0м вскрыты супеси песчанистые, с содержанием прослоев песка и линзами глин в нижне-среднечетвертичных делювиальных отложениях (dQI-II) долины реки Утвы.

Уровень подземных вод вскрыт на глубине 4,0 м (на период изысканий – конец сентября месяца 2014 г).

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня грунтовых вод отмечается в феврале-марте месяцах. Максимальные уровни грунтовых вод устанавливаются в мае - июле месяцах. Амплитуда весенне-летнего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реке Утва и от удаленности участка работ от реки и составляет от 0,5-1,0 м до 2,0-3,0 м.

Воды вскрытого горизонта на период изысканий имеют минерализацию 0,5 г/л, хлоридного, кальциевого химического состава.

Содержание в воде сульфатов – 768,0мг/л, хлоридов составляет 603,5мг/л, гидрокарбонатов- 366,0мг/л (6,0мг-экв/л).

Воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе марок W4, обладает агрессивностью до слабой степени. По отношению к бетонам на портландцементе марок (W6, W8), шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе марок (W4, W6, W8) грунтовые воды неагрессивны. По отношению к железобетонным конструкциям грунтовые воды неагрессивны при постоянном погружении и среднеагрессивны при периодическом смачивании (СНиП РК 2.01-19-2004, таблицы 5, 6, 7).

В комплексе современных техногенных отложений (tQIV), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Супесь песчанистая серо-бурая, твердая, гумуссированная. Мощность слоя до 0,3 м.

В геолого-генетическом комплексе нижнее-среднечетвертичном делювиальном отложении (dQII) выделено десять инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Супесь песчанистая серо-бурая, твердая, просадочная, маловлажная, повышенносжимаемая. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 21-46мм/м.

Слой залегает повсеместно с 0,2-1,0м до глубины 1,0-2,0м. Мощность слоя 0,8-1,0 м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая с гравием до 5%, светло-серый, твердый, просадочный, маловлажный, повышенносжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 20-32мм/м. Слой залегает в районе скважины №1, 2, с 1,0-0,2м. до глубины 4,0-1,0м. Мощность слоя более 1,0-4,0м.

ИГЭ-4. Супесь песчанистая с гравием до 20%, светло-серая, влажная с прослоями глин, непросадочная, сильносжимаемая Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 64-85мм/м.

Слой залегает в районе скважин №3, 4 с глубины 4,0-4,5м. до 6,0м. Мощность слоя 1,5,2,0 м.

ИГЭ-5. Песок мелкозернистый с гравием до 25%, серо-бурый, маловлажный, средней плотности, среднесжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 15-17мм/м.

Слой залегает в районе скважин №2, с глубины 2,0 м до глубины 3,0м. Мощность слоя 1,0 м.

ИГЭ-6. Супесь песчанистая с гравием до 5-10%, светло-серый, мягкопластичный, непросадочный, влажный, сильносжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 64-83мм/м.

Слой залегает в районе скважины №2, 4 с 3,0 м. до глубины 4,0 м и более. Мощность слоя более 1,0 м.

ИГЭ-7. Суглинок легкий пылеватый светло-серый, полутвердый, влажный, просадочный, повышенносжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 45-57мм/м.

Слой залегает в районе скважины №3 с глубины 0,3 м. до 1,0 м. Мощность слоя 0,7 м.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

ИГЭ-8. Песок мелкозернистый с гравием до 10% серо-бурый, влажный, средней плотности, среднесжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 20-22мм/м.

Слой залегает в районе скважины №3 с глубины 2,0м до 3,0м. Мощность слоя 1,0 м.

ИГЭ-9. Песок среднезернистый с гравием до 10% серо-бурый, влажный, средней плотности, среднесжимаемый. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 15-17мм/м.

Слой залегает в районе скважины №3, с 3,0 м. до глубины 4,5м. Мощность слоя более 1,5 м.

ИГЭ-10. Супесь песчанистая светло-серая, влажная, мягкопластичная, непросадочная, сильносжимаемая Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 62-85мм/м.

Слой залегает в районе скважины №4, с глубины 1,0 м. до 3,0м. Мощность слоя 2,0 м.

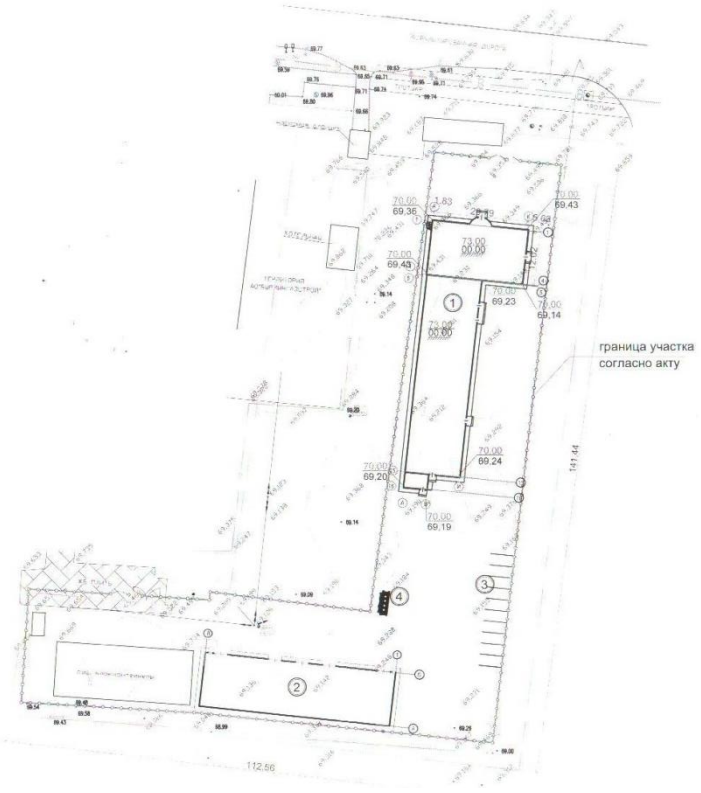
ИГЭ-11. Супесь песчанистая с гравием до 5%, светло-серая, текучая, влажная, непросадочная, сильносжимаемая Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 64-85мм/м.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» согласно заданию на проектирования и техническим регламентам, дополнительные здания сооружения не предусмотрены.

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н.



<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Ситуационная схема генплана Рис.1

Проект вертикальной планировки зданий предусматривает выполнение планировочных работ с учетом технологических отметок полов зданий, удобства подъезда к зданиям, а также надлежащий отвод талых и дождевых вод. На территории производственной базы проектируются дороги шириной 6,0 м. Вокруг зданий и сооружений предусматривается отмостка шириной 1,00 м. Детальное описание раздела генерального плана приведено в общей пояснительной записке.

Организация рельефа. Рельеф проектируемого участка спокойный. План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях. Все работы выполнять с высоким качеством из высококачественных материалов и изделий. Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода атмосферных и талых вод. Отвод атмосферных и талых вод с проектируемого участка осуществляется по спланированной поверхности в пониженные места. Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод с участка. Уклоны приняты согласно норм.

Объект размещен согласно ПДП района с соблюдением нормативных отступлений от «красных линий».

Въезд и выезд на территорию осуществляется со стороны Промышленной зоны. Здание на площадке размещено с учетом обеспечения свободной эвакуации транспортных средств на случай чрезвычайных ситуаций.

Размещение площадок выполнено с соблюдением всех норм безопасности и санитарными разрывами. Перед входом предусмотреть установку двух мусорных бочков с последующим освобождением их в контейнера для сбора ТБО установленной на территории объекта.

Разбивочный план разработан на основании плана существующего участка, с размещенным на нем проектируемого здания.

Для маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по территории: высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 5 см; высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, перепад высот бордюров, примыкающих к путям пешеходного движения принята 4 см; продольный уклон не превышает 5%; поперечный уклон принят 2%.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола соответствующая абсолютной отметки 99,85 на генплане.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0.5702
2.	Площадь застройки	м2	812,6

6.2.2. Технологические решения

(Блок А) на первом этаже: тамбур, 2 коридора, комната охраны, 8 кабинетов, лестничная клетка, санузел, электрощитовая.

На втором этаже: холл, приемная, кабинет руководителя, 6 кабинетов, лестничная клетка, санузел, служебное помещение, коридор.

(Блок Б) на первом этаже: комната персонала, склад продуктов, моечная посуды, комната подогрева пищи, 2 санузла, комната приема пищи, прачечная, сушилка, раздевалка, 2 душевые, коридор, раздевалка, коридор.

(Блок Б) на втором этаже: санузел, 17 помещении, комната отдыха, 2 сушилки, лестничная клетка, умывальная, коридор.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

(Блок В) на первом этаже: тамбур, 16 помещении, 2 сушилки, лестничная клетка, умывальная, санузел, комната отдыха, коридор, топочная.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Здание АБК состоит из трех блоков:

Блок А (административный) - 2-х этажное, прямоугольное в плане здание, размером 20,79 м х 11,8 м. Здание каркасного типа, высота помещений 1-го этажа 2,8 м от пола до потолка, 2-го этажа 2,9 м. На этажах располагаются кабинеты для работников базы, санузлы, служебные помещения. Со второго этажа предусмотрен эвакуационный выход на наружную лестницу.

Блок Б (хозяйственно-бытовой) - 1 этажное, прямоугольное в плане здание, размером 16,17 м х 11 м. Высота помещений 3 м, в здании размещаются кухонные помещения для подогрева и приема пищи, прачечная с отдельным входом, раздевалки и душевые.

Блок В - 2 этажное, прямоугольное в плане здание, размером 11,8 м х 27,84 м с пристраиваемой топочной размером 4,8 м х 3,3 м. Высота помещений 1-го и 2-го этажей 2,7 м от пола до потолка. На этажах располагаются комнаты отдыха и санузлы. Со второго этажа предусмотрен эвакуационный выход на наружную лестницу.

Автостоянка одноэтажное, с размерами в осях 12,0х42,0 м.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

«Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов на колясках снаружи здания предусмотрен пандус шириной 1,2 м с уклоном 8% с ограждением по обеим сторонам и поручнями высотой 0,7 и 0,9 м.

Основные технические показатели:

Степень огнестойкости здания – II.

Этажность - 2;

Общая площадь - 1250,83 м2;

Площадь застройки - 812,6 м2;

Строительный объем - 5929,24м3;

6.2.4. Конструктивные решения.

По степени огнестойкости – III. функциональная пожарная опасность здания - Ф 5.2; класс конструктивной пожарной опасности - С1.

Расчет фундаментов выполнен по программе «Base».

Здание АБК состоит из трех блоков:

Блок А, блок В

фундаменты - монолитные столбчатые под колонны металлокаркас здания - квадратные и прямоугольные трубы 200х200, 160х200 мм

стены - стеновые "сэндвич" панели типа ПСМ толщиной 120 мм, с дополнительной облицовкой ГВЛс внутренней стороны;

покрытие - кровельные "сэндвич" панели типа ПКМ толщиной 100 мм.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

перекрытие - монолитный ж/б по профилированным листам;

полы - согласно разделу АС, по бетонной подготовке.

внутренние перегородки - из ГВЛ и ГВЛВ по оцинкованным направляющим с прослойкой из минплиты; в лестничных клетках – ГВЛ в два слоя.

Блок Б

фундаменты - монолитный ленточный ж/б;

наружные стены - газоблоки 400х200х200 мм с базальтовым утеплителем 100 мм с декоративной штукатуркой (общая толщина стены 300 мм);

покрытие - профлист НС 44 по деревянным стропилам;

перекрытие - деревянные балки с утеплителем "URSA" 150 мм;

внутренние перегородки - ГВЛ по оцинкованным направляющим и газоблоков толщиной 200 мм;

полы - согласно разделу АС, по бетонной подготовке.

Водосток зданий неорганизованный.

По периметру зданий предусмотрена отмостка шириной 1000 мм с уклоном от здания
10%.

Здание автостоянки и склада

Фундаменты - монолитные столбчатые под колонны и монолитные ригеля;

Металлокаркас здания -квадратные и прямоугольные трубы, швеллера;

Стены навесные металлические трехслойные панели;

Покрытие - металлические трехслойные панели;

Полы - согласно разделу АС, по бетонной подготовке.

Контроль выполнения работ производить по СНИП РК 5.03.37-2005 "несущие и ограждающие конструкции". Стеновые панели крепить к крайнему прогону пятью самонарезающими винтами с шайбами и уплотнителями EPDM, к среднему прогону тремя винтами.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СНиП Кк 4.02-42- 2006. Отопление запроектировано от собственной топочной. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70° С. Расчетная температура наружного воздуха на отопление и вентиляцию -31° С. Система отопления принята однотрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы Рбс-500. Для удаления воздуха из системы отопления предусмотрена установка кранов СТД 75 в верхних радиаторных пробках. Трубопроводы отопления приняты из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Вентиляция зданий производственной базы запроектирована естественной и механической. Вентиляция санузлов: вытяжка механическая вентилятора СК100а, СК125с и СК160с приток естественный. В помещениях сушильной,прачичной, мойки и кухни вытяжка и притом механические вытяжка за счет центробежного вентилятора Ц/Б14-46n3.15, приток приточными установками «Sau125c» и «Компакт 1109м». Монтаж системы отопления и вентиляции выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.

Водопровод и канализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с СНиП РК 4.01-41-2011. "Внутренний водопровод и канализация зданий". Проектом предусмотрены следующие системы:

- система питьевого водопровода.
- система хозбытовой канализации;

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

Водоснабжение. Система хозяйственно-питьевого водопровода монтируется из полиэтиленовых труб диаметром 20-40 мм по ГОСТ 18599-2001. На вводе в здание предусматривается установка водомерного узла ВСКМ-25. Источником хозпитьевого водоснабжения являются наружные водопроводные сети. Источником горячей воды является электроводонагреватель «Ariston».

Канализация. Система хоз-бытовой канализации предусматривается для отвода бытовых стоков от санитарных приборов в К1, а за тем в проектируемый септик на 12 м3. Канализационные колодцы выполняется из сборных железобетонных колец по ГОСТ 8020-90. Трубы и фасонные части хоз-бытовой канализации приняты пластмассовые канализационные ПВХ ГОСТ 22689.3-89 и прокладывается над полом и в конструкции пола этажей. По окончании монтажа водопроводных сетей произвести гидравлическое испытание и промывку труб с хлорированием до полного осветления воды.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование. Электроснабжение осуществляется от ВРУ. Напряжение питающей трехфазной сети 380В при глухозаземленной нейтрали. Использована трехпроводная сеть для однофазных электроприемников и пятипроводная сеть для трехфазных электроприемников. Электроприемники получают электроэнергию от вводно распределительных панелей. Расчетные сечение кабелей и номинальные токи аппаратов защиты и коммутации выбраны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников. Для розеточной сети предусмотрены выделенные однофазные трехпроводные электрические группы с глухозаземленной нейтралью напряжением 220В, 50Гц, выполняемые кабелем ВВГ-3х2,5 и защищаемые устройствами защитного отключения. Прокладку кабелей выполнить в гофрированных трубах, скрыто в слое штукатурки.

Защитное заземление. Все металлические нетоковедущие части электрооборудовании которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть занулены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником. Из электрощитовой предусматривается устройство контура заземления с прокладкой шины из полосовой стали 40 х 4мм, с забивкой электрода 50 х 50 х 5 с сопротивлением не более 10 Ом. Согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005. молниезащита здания относится к 3 категории. Проектом предусматривается прокладка сетки яч. 6х6м на кровле к которой через каждые 25 м привариваются спуски с присоединением их горизонтальному контуру. Горизонтальный контур из стали диаметром 10 мм прокладывается по периметру здания в траншее на глубине не менее 0,5 м.

Электроосвещение. Проект электроосвещения разработан в соответствии с нормативными документами.

Напряжение на лампах: - рабочее, - 220 В; - аварийное, 220В; - в кабинетах светильники с зеркальной экранирующей решеткой, марки ARS/S 4х18; - в коридорах, светильники с призматическим рассеивателем, потолочный марки PRS/S 2х18 м.

Источником света служат, люминесцентные лампы, и компактные люминесцентные энергосберегающие лампы. Типы осветительных арматур выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды. Щиты освещения приняты фирмы IEK навесного исполнения, степень защиты которых соответствует условиям эксплуатации и назначению помещений (IP 40). Групповая сеть освещения принята трех- (L, N, PE) проводная) и выполнена по допустимым токовым нагрузкам в соответствии токам защитных аппаратов и проверена на допустимую потерю напряжения.

Групповые сети освещения выполняются: - кабелями ВВГнг-LS, прокладываемых за подвесным потолком открыто в гофрированной трубе, в слое штукатурки. Для управления освещением предусмотрены выключатели. Высота

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

установки над полом: осветительных щитков 1,8 м (до верху), розеток 0,3 м (до низу), выключателей 1,0 м (до низу).

Заземление в осветительной сети предусмотрено присоединением к нулевому защитному проводу РЕ» и обеспечивает безопасность персонала при прикосновении к оборудованию, оказавшемуся под напряжением вследствие нарушения изоляции или обрыва провода при эксплуатации.

Внутреннее газоснабжение

Внутреннее газооборудование разработано на основании задания на проектирование, в соответствии с техническими условиями. Настоящим проектом предусматривается газооборудование котлов газовых марки КС-Г-100ДС -2 шт. Расход газа на котел - 10,8 м /час установленного в топочной, теплопроизводительность 100 кВт. Для учета расхода газа в топочной и в помещении подогрева пищи устанавливаются счетчики марки РСГ-g16 -1 шт. и СГБМ-g4-1 шт. Прокладка газопровода запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, Ду57х3,5 мм и Ду20х2,8 мм. На опусках к газовому оборудованию устанавливаются краны Ду20 мм - марки 11Б12БК. Проектируемый газопровод прокладывается открыто по стенам здания на кронштейнах. Газопроводы в местах пересечения строительных конструкций заключаются в футляр. После монтажа и испытания газопроводы защитить противокорозийным лакокрасочным покрытием желтого цвета за 2 раза. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями "Правила безопасности в газовом хозяйстве" и СН РК 4.03-01-2011 " Газораспределительные системы".

Тепломеханическое оборудование

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 4.02-08-2003, СН РК 2,5-14-97. Проектом предусматривается установка в проектируемой топочной, двух котлов марки КС-Г-100ДС, один из которых резервный. Теплопроизводительность котла КС-Г-100ДС составляет 100 кВт. Топочная расположена в районе с расчетной температурой наружного воздуха -31*С, теплоноситель - вода с параметрами 95-70*С, топливо - природный газ с теплотворной способностью 7600 Ккал/ч. Прокладка трубопроводов принята по ГОСТ 10704-91 на стальных электросварных ø57х3.5 мм. Уклон трубопроводов принят 0,002. Для циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения, устанавливается сетевой насос марки А80/180М. Подпитка системы отопления проводится от подпиточного бака емкостью v=0,2 м3; подпиточным насосом «dav jet 62m». Исходная вода соответствует ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая" проходит умягчение в установке по умягчению и удалению солей исходной воды
«mini cab 5». Для предотвращения коррозии стальных трубопроводов произвести окраску маслянной краской за 2 раза монтаж и изготовление деталей трубопроводов выполнять в соответствии с проектом. Изготовление узлов трубопроводов производить из труб соответствующего сортамента. После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением равным 1,25 рабочего.

Автоматическое пожаротушение

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии СН РК 2.02- 11-2002, СН РК 2.02-02-2012. Проектом предусмотрено установить приемно-контрольный прибор "ВЭРС ПК-24". Электроснабжение приборов предусмотрено от щита освещения. Для резервного электроснабжения установить источник вторичного электропитания "Скат-1200Д". В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрена установка извещателей типа ИП 103. ИП 212-45. Датчики включаются в шлейфы сигнализации с помощью проводов КСПВ проложенных по стене, потолку в кабельном коробе Установка извещателей производится после монтажа светильников. Монтаж пожарных извещателей и приборов выполнить в соответствии требования завода

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

изготовителя. Для свето-звукового оповещения используются свето-звуковое устройство "Корбу" Для звукового оповещения о пожаре предусмотрено установить звуковой оповещатель "Маяк-12-КП" Линия оповещения выполняется проводом ШВВП в кабельном коробе. Около выходов установить ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление зануление всех металлических частей электрооборудования пожарной сигнализации нормально не находящихся под напряжением, путем металлического присоединения к нулевому проводу сети.

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

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», ППБ РК 2006 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

В отделке помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Монтаж сетей электроосвещения выполнить в соответствии с ПЭУ и ПТБ.

6.4. Охрана окружающей среды.

При проведении строительных работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут происходить: от работы строительной техники, от использования битума, при работе экскаватора (земляные работы), при отсыпке щебня и песка, при проведении сварочных работ, при работе с болгаркой, при проведении покрасочных работ, при проведении строительных работ с использованием сухих строительных смесей.

В атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества:

При использовании и подогреве битума: оксиды азота, диоксид азота, оксид углерода, сажа, углеводороды, аэрозоль масла.

При работе экскаватора – земляные работы – выделяется неорганическая пыль.

При устройстве щебеночной подушки (отсыпка щебня и песка)- выделяется неорганическая пыль.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами, создания санитарно-защитного и эстетического барьера.

На основании экологического кодекса Статья 40 п. 1-1; Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. (по воздействию на окружающую среду).

Ввиду того, что строительные – монтажные работы не классифицируются по санитарной классификации, и на основании проведенных расчетов (выбросы минимальны, имеют локальный, кратковременный характер, и не создают приземную концентрацию - превышающую ПДК) - данный объект (на период строительства) относится к 5 классу опасности.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4 м.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

При проведении строительно – монтажных работ и в период эксплуатации влияние на поверхностные и подземные воды исключено, т. как вблизи строящегося объекта отсутствуют поверхностные и подземные водные объекты.

Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при проведении строительства производственной базы.

К IV категории относятся виды деятельности, относящиеся к 5 классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов. (статья 40 п.1 Экологического кодекса РК) Согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года №237 , Раздел 2 п.21 п.п.5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Непосредственный забор воды из поверхностных водных объектов и сброс в них сточных вод не производится.

В производственных целях (для гидроподавления пыли), вода используется от существующей скважины.

Экологическую экспертизу для ТОО «КазМонтажСервис» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» выполнил ИП Рябинина О.А. (г. Уральск, Лицензия МООСРК № 01784Р от 03.03.08 г.).

6.5. Организация строительства

Сроки строительства рассчитаны на 9 месяцев.

До начала производства работ следует тщательно ознакомиться с проектом, проектно-сметной документацией по данному объекту, а так же с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями строительной площадки.

Перед производством основных строительно-монтажных работ должны быть выполнены работы подготовительного периода:

- создание геодезической разбивочной основы строительства;
- разбивка осей зданий и сооружений;
- расчистка территории строительной площадки;
- инженерная подготовка территории строительной площадки с первоочередными работами по планированию территории и обеспечению временных стоков поверхностных вод, устройству постоянных или временных внутриплощадочных дорог, площадка инженерных сетей;
- создание общеплощадочных складских хозяйств и площадок укрупнительной сборки оборудования и конструкций;
- монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений для нужд строительства;
- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, средствами связи и сигнализации;

Подготовительные работы должны технологически увязываться с общим потоком основных строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт строительными подразделениями.

Завершение подготовительных работ фиксируется в общем журнале работ. Производство работ основных строительно-монтажных работ разрешается начинать после завершения работ подготовительного периода.

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями следующих СНиП производства работ и приемки:

СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения». Основания и фундаменты,

СНиП III-15-76 «Бетонные и ж/монолитные бетонные конструкции»,

СНиП III-16-80 «Бетонные и ж/бетонные сборные конструкции»,

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве»,
СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»,
СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Окончание подготовительных работ должно быть зафиксировано в общем журнале производства работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных 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 (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Ком Алтынбек» в рабочий проект «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» внесены следующие дополнения и изменения:

Раздел ОВ

Автостоянка-склад.

1. Чертежи дополнены титульным листом.
2. На плане указали систему В1.
3. В спецификации дописаны размеры зонтов и дополнена графа тип, марка.
4. Предоставлена спецификация системы В2.
5. Предоставлена пояснительная записка.

АБК.

1. На плане-схеме указана система П3.
2. На плане и схеме указана толщина стенки трубопроводов отопления.
3. Чертежи дополнены титульным листом.
6. Пересмотрены количество секции согласно расчету теплопотерь.

Раздел ВК

1. Предоставлен расчет потребного напора воды.
2. Предоставлен расчет основных показателей ВК.
3. Рабочие чертежи выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011.
4. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п.5.5 на вводе водопровода предусматривается запорная арматура.

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

5. Указана толщина стенки трубопроводов.
6. Предоставлен раздел НВК.

Раздел ПС

1. Добавлены условные обозначения.
2. Предоставлены привязочные размеры между датчиками и стеной.
3. Добавлен ручной оповещатель о пожаре в помещение №13 у выхода.

Раздел ЭОМ

1.Предоставлен план заземления и расчет заземления.
2.Предоставлен опросный лист на ВРУ.
3.Добавлен план магистральной сети.
4.Добавлен опросный лист на панели ВРУ.
5.На схеме указали тип и марку счетчика.
6.План заземления указан отдельным листом.
7.Во всех помещениях пересмотрены кол-во розеток.

8. ВЫВОДЫ:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство административно-бытового корпуса, автостоянки и склада ТОО «КазМонтажСервис» по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, Промышленная зона, 155Н» в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь участка – 0,5702 га;
Этажность – 2 этаж;
Площадь застройки – 812,6 м2;
Общая площадь – 1250,83 м2;
Строительный объем – 5929,24 м3;

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КазМонтажСервис» в соответствии с условиями договора СКА-0027 от 11.09.2017года.

При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Заказчику в процессе реализации проекта разработать рабочий проект по наружным сетям, радиофикации, телефонизации и получить необходимые согласования в установленном порядке.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Промышленная зона көшесі, 155 Н мекен-жайындағы әкімшілік-тұрмыстық корпусы, автотұрақ және қойма құрылысы» жұмыс жобасы бойынша Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

ғимараттың қабаттылығы - 2 қабат;

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

учаскесінің ауданы	- 0,5702 га;
құрылыс салу алаңы	- 812,6 м2;
жалпы ауданы	- 1250,83 м2;
құрылыс көлемі	- 5929,24 м3;

Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 11.09.2017 жылғы № СКА-0027 келісім шарт шарттарына сәйкес «КазМонтажСервис» ЖШС кепілдігімен орындалды.

Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Тапсырысшы жұмыс жобаның жүзеге асырылуы барысында радиоландыру, телефондандыру, телевизия бойынша жұмыс жоба әзірлеп, белгіленген тәртіпте қажетті келісулер алу қажет.

Досмагулов А.А.

Директор

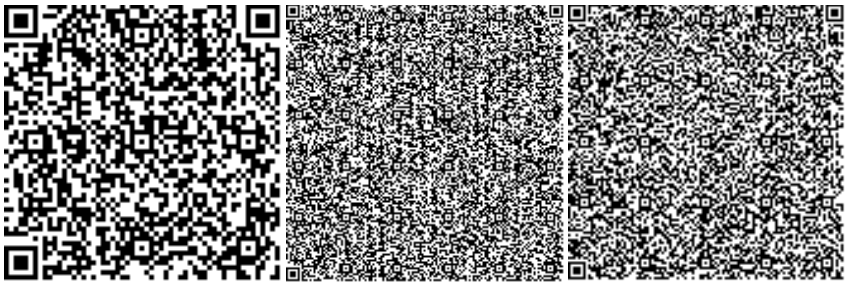
Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

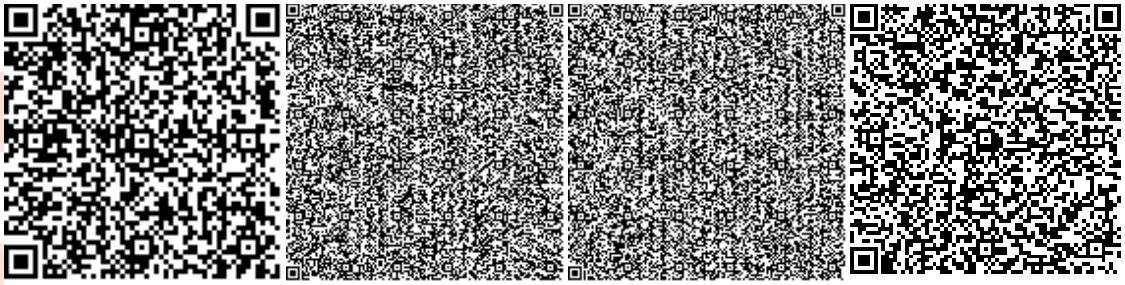
Машанов Н.Р.

Эксперт



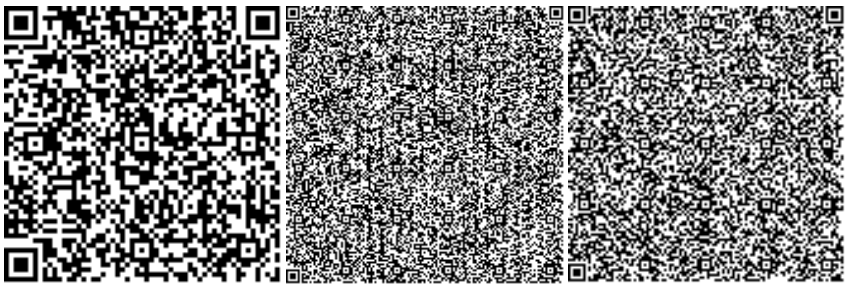
Багаутдинова Т.С.

Эксперт



Сагубаев Д.А.

Эксперт



ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>