«"Қарағанды қаласы, Сатыбалдин көшесі, 28 А мекенжайында орналасқан «Облыстық туберкулезге қарсы диспансер» КМК-нің Балалар-жасөспірімдер бөлімшесінің желдету және ауа баптау жүйесін күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

<<Дата (неудалять)>> ж. № 10-0210/17

(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының «Облыстық туберкулезге қарсы диспансері» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аква-Рем» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Қарағанды қаласы, Сатыбалдин көшесі, 28 А мекенжайында орналасқан «Облыстық туберкулезге қарсы диспансер» КМК-нің Балалар жасөспірімдер бөлімшесінің желдету және ауа баптау жүйесін күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0210/17 от 30.11.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А"»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» Управления здравоохранения Карагандинской области»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аква-Рем»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №950440001475/170668/00 (414) от 30 сентября 2017 г. с КГП «Областной противотуберкулезный диспансер" управления здравоохранения Карагандинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Областной противотуберкулезный диспансер" управления здравоохранения Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аква-Рем» (государственная лицензия №17000122 от 09.01.2017 г., I категория).

ГИП – Ищанова А.К., (приказ №38-а от 17.05.2017 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо ГУ «Управления здравоохранения Карагандинской области» № 7-2-2720 от 12.05.2014 г. об источниках финансирования).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 26.05.2017г.;

акт на право постоянного землепользования №0080544 на земельный участок, площадью 0,8846 га, изготовленный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем» от 14.04.2014 г., (кадастровый номер 09-142-185-529);

техническое заключение 16.09.2016 г. о состоянии вентиляционных систем здания КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» УЗКО по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина, 28 А, выполненное ТОО «КазТехЭкспертиза» (свидетельство об аккредитации №00036 от 12.05.2016 г);

технический паспорт инв № 45105н, выданный РГКП «Центр по недвижимости Карагандинской области» на здание детско-подросткового отделения расположенный по адресу: г. Караганда, район имени Казыбек би, ул. Сатыбалдина, 28 А;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель председателя правления КГП «Областной Противотуберкулезный диспансер» УЗКО Н.Ш. Бидайбаевым от 15.11.2017г, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан;

дефектный акт от 19.09.2017 г., утвержденный заказчиком;

письмо КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» Управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-13-1195 от 09.08.2017 г о начале строительства;

письмо КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» Управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-13-1214 от 11.06.2017 г об обеспечении теплоснабжения приточных установок;

письмо КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» Управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-13-1205 от 09.08.2017 г о соответствии проектных решений заданию на проектирование;

письмо ГУ «Управления здравоохранения Карагандинской области» № 7-2-2720 от 12.05.2014 г. об источниках финансирования;

Технические условия:

технические условия на присоединение электроустановок по 0,4 кВ № 1382 –В-2/48 от 17.08.2005 г, выданные ТОО «Караганды Жарык» г. Караганда.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 252-05-2017-352

Часть 1. Общая пояснительная записка;

Альбом 1. Технологическое оборудование;

Альбом 2. Вентиляция и кондиционирование;

Альбом 3. Архитектурные решения;

Альбом 4. Электроборудование систем вентиляции;

Проект организации строительства.

Сметная документация.

Заявление об экологических последствиях.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчет объемов образования отходов.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматриваются мероприятия по очистке воздуха стационара за счет установки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание диспансера расположено по адресу: г. Караганда, район имени Казыбек би, ул. Сатыбалдина, 28 А.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами.

Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства -I.

Климатический подрайон -IB.

Нормативная снеговая нагрузка–1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка -0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки-минус 32°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», для суглинков и глин –205 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву –234см.

6.2 Проектные решения

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленного на основании дефектного акта и по результатам обследования данным проектом предусмотрено:

установка систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» на 33 койки – существующее, 1989 года постройки. Здание двухэтажное, сложной формы в плане, с общими размерами в осях – 60,00х25,90 м.

Высота этажей - 3,3 м.

Заданием на проектирование предусматривался капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

Для этого в существующих стенах и перегородках предусмотрены отверстия для прохода воздуховодов. В плитах перекрытия предусмотрены отверстия в пустотах плит размером, не превышающим диаметр пустот.

Технологические решения

Состав помещений существующего здания детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» принят без изменения.

На первом этаже расположены помещения поликлиники и палатное отделение. На втором этаже – помещения поликлиники и палаты дневного стационара.

Оборудование и мебель сохранены без изменений.

Заданием на проектирование предусматривался капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

Технологический раздел разрабатывался для раздела ОВ, для уточнения расположения помещений и оборудования.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, дефектного акта утвержденного КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» от 19 сентября 2017г., письма о теплоснабжении приточных установок №1-13-1214 11.08.2017г. от КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», архитектурно-строительных чертежей, технического заключения о состоянии вентиляционных систем здания, выполненного ИП «КЕН» в 2016 году и в соответствии с нормативной документации, действующей на территории РК.

Источником теплоснабжения является централизованные городские тепловые сети с параметрами теплоносителя 120-70^{0}С и с тепловой нагрузкой 1,2Гкал/час.

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года - минус 32^{0}С.

Существующее положение

В 2016 году ИП «КЕН» было проведено техническое обследование состояние вентиляционных систем здания КГП «Областной противотуберкулёзный диспансер».

Согласно техническому заключению, утверждённому 16 сентября 2016 года, состояние вентиляционных систем стационара-диспансера Главного корпуса следующее:

приточно-вытяжная с механическим побуждением вентиляция диспансера находится в ограничено-работоспособном состоянии и относится к III категории; система приточно-вытяжной вентиляции в кабинетах отсутствует. Общее состояние системы вентиляции характеризуется как нерабочее и относится к IV категории – неработоспособная конструкция и частично к V категории аварийная конструкция; нагнетатели воздуха – 3 штук с двигателями и системой электрооборудования находятся в нерабочем состоянии. Требуется ревизия всех элементов системы вентиляции с последующим ремонтом или заменой комплектующих, капитальный ремонт

электрооборудования, систем автоматики. Фильтры приточных установок имеют большую степень загрязнённости. Зонты воздухозаборников на крыше здания – отсутствуют;

вентиляционные шахты (каналы) находятся в рабочем состоянии – II категория – работоспособная конструкция; в подвальном помещении главного корпуса аналогичная ситуация. Нагнетатели воздуха – 12 штук – демонтированы, двигатели – отсутствуют, щиты управления и электрооборудование – в нерабочем состоянии, отсутствуют комплектующие. Отсутствуют металлические двери на проходах к вентиляционным шахтам.

Вентиляция

Вентиляция детско-подросткового диспансера-стационара предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением. Естественная - через открытые форточки в окнах.

Главным условием выздоровления больных является незараженный, чистый воздух, который будет обеспечиваться системами вентиляции и кондиционирования из наружного воздуха, путем очистки и подогрева в приточных установках.

Кратность воздухообмена в помещениях детско-подросткового диспансера-стационара выбран исходя из расчетов обеспечения заданной чистоты и поддержания газового состава воздуха.

Для целей обеспечения обеззараживания воздуха в помещениях палат установлены бактерицидные лампы.

Забор наружного воздуха для систем вентиляции и кондиционирования здания производится из чистой зоны на высоте не менее 3 м от поверхности земли, выброс на высоте не менее 2м от уровня кровли.

Приточные системы малогабаритные с малой производительностью, имеющие в комплекте шумоглушители: П2, П3, П4, П5, установлены на 1-2 этажах в свободных помещениях, на противоположной стороне от палат. Внутренние стены данных помещений изолированы шумопоглощающими материалами.

Для регулировки скорости движения воздушного потока в воздуховодах приточных и вытяжных систем на рабочих вентиляторах установлены регуляторы скорости. Для замеров скорости в сечении решеток применяются приборы – анемометры.

В кабинетах -ординаторских предусмотрена установка автономных кондиционеров. Вытяжные системы запроектированы с шумоглушителями, фильтрами, осуществляющих 95% очистке вытяжного воздуха.

Фильтры (высокоэффективная задержка частиц) предусмотрены в вытяжных системах клинической лаборатории, комнатах сбора мокроты, на 1- 2 этажах стационара. Фильтры изготавливаются из специального пористого материала на основе стекловолокна.

В приточных системах при пересечении междуэтажных перекрытий установлены обратные огнезадерживающие клапаны с механическим приводом, в целях предотвращения проникновения в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара. Срабатывание клапанов происходит автоматически по сигналам пожарной автоматики.

В складах с лекарствами для вытяжки в окнах устанавливаются осевые вентиляторы с клапанными решетками для выброса воздуха наружу (при работе вентилятора жалюзи решетки открываются под напором воздушного потока, а при выключении закрываются).

В санитарных узлах и подсобных помещениях вытяжка с механическим побуждением через оцинкованные воздуховоды.

В тамбурах 1 этажа над дверями главных входов в здание предусмотрена установка воздушных завес без нагрева для предотвращения поступления наружного воздуха в помещение.

Отдельные системы вентиляции предусмотрены для клинической лаборатории. Местные отсосы в виде вытяжных зонтов встроено-пристроенные над автоклавами и лабораторными вытяжными шкафами. Вытяжные шкафы для предотвращения пролива жидкости оборудованы бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол; при работе с особо опасными вредными веществами скорость воздуха в рабочей зоне - 1м/сек, в зоне всаса воздуховода скорость воздуха равна 3м/сек; выключатели систем вентиляции вытяжных шкафов запроектированы вблизи них, штепсельные розетки установлены на торцевой стороне рабочего стола; створки вытяжных шкафов во время работы закрываются с небольшим зазором снизу.

Для компенсации удаляемого воздуха из кабинетов приточный воздух подается в коридоры и вестибюли здания. В целях обеспечения допустимых уровней звукового давления в обслуживаемых помещениях и в окружающей среде приточно-вытяжные установки снабжены шумоглушителями, поставляемыми комплектно с кондиционерами и вентиляторами.

Отделения, между которыми не допускаются перетоки воздуха, изолируются друг от друга шлюзами, в которых обеспечивается избыточное давление. Проектом предусмотрены шлюзы на первом этаже по осям 2-3, 8-9 шлюзы отделяют палаты с от ординаторской и медсестринской.

Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали.

Расход тепла на вентиляцию составляет 122800 Вт.

Электротехнические решения

Рабочий проект электрооборудования вентиляционных систем разработан на основании Задания на проектирование, сантехнической части проекта, ведомости демонтажных работ, письма №1-13-1709 от 26.10.2017г. КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» управления здравоохранения Карагандинской области, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Потребителями электрической энергии являются: электродвигатели проектируемых вентиляционных систем.

Электроснабжение проектируемых вентиляторов выполнено от распределительного шкафа типа ЩРН-П, укомплектованного аппаратами защиты, питание к которому подается от существующего вводно-распределительного устройства (ВРУ), установленного в электрощитовой здания.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура, поставляется в комплекте с вентиляционным оборудованием.

Управление вентиляторами выполнено по месту.

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

Питающие, распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложенным по потолку и стенам подвала и технического этажа в ПВХ трубах с креплением накладными скобами, в коридорах - за подвесным потолком в гофрированной ПВХ трубе из негорючего пластиката. Проходы через стены и перекрытия выполнены в патрубках из гладких жестких ПВХ труб. После прокладки кабелей в трубах все отверстия уплотняются.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполняется заземление всех нетоковедущих проводящих

частей электрооборудования. Защитное заземление (зануление) выполнено нулевым защитным проводником.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению –II;

напряжение сети ~380/220В;

существующая система заземления - TN-C-S;

расчетная проектируемая мощность – 20кВт;

проектируемая система заземления - TN-S.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В системах приточных установок при пересечении междуэтажных перекрытий установлены обратные огнезадерживающие клапаны с механическим приводом, в целях предотвращения проникновения в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара. Срабатывание клапанов происходит автоматически по сигналам пожарной автоматики.

Выполнены требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества:

вытяжные шкафы для предотвращения пролива жидкости оборудованы бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол;

выключатели систем вентиляции вытяжных шкафов запроектированы вблизи них, штепсельные розетки установлены на торцевой стороне рабочего стола;

створки вытяжных шкафов во время работы закрываются с небольшим зазором снизу.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях разработано ТОО «Аква-Рем».

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства являются:

источник 6001 – электросварочный пост. Выделяются оксид железа, марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид;

источник 6002 – электросварочный пост. Выделяются оксид железа, марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид и пыль неорганическая;

источник 6003 – лакокрасочных работы. Выделяются ксилол, уайт-спирит;

источник 6004 – лакокрасочные работы. Выделяются ксилол, ацетон, этилюллозольв;

источник 6005 – работа компрессорной установки. Выделяются оксид азота, диоксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C_{12}-C_{19};

источник 6006 – газовая сварка металла пропан-бутановой смесью. Выделяется диоксид азота;

источник 6007 – газовая сварка металла ацетилен-кислородным пламенем. Выделяется диоксид азота.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения капитального ремонта представлены в таблице №1.

Таблица №1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения капитального ремонта

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов на период проведения капитального ремонта	
	г/с	т/год
Оксид железа	0,0056	0,0015
Марганец и его соединения	0,0009	0,00024
Азота диоксид	0,143	0,021
Азота оксид	0,0223	0,0034
Углерод	0,0117	0,0018
Сера диоксид	0,0183	0,0027
Оксид углерода	0,1200	0,0180
Ксилол	0,6277	0,0399
Бенз/а/пирен	0,00000022	0,00000003
2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	0,0381	0,0004
Формальдегид	0,0025	0,0004
Пропан (Ацетон)	0,152	0,0007
Уайт-спирит	0,425	0,0389
Углеводороды предельные (C_{12}-C_{19})	0,0600	0,0090
Пыль неорганическая 20-70% SiO_2	0,0001	0,00001
Итого:	1,62720022	0,13795003

В период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Водные ресурсы

Источником питьевого водоснабжения является бутилированная вода.

Отходы производства и потребления

На период проведения строительных работ образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы. Относятся к зеленому списку, код – N200100//Q14//S18//C00//H12//D1+D15+R14//A280//GO060. Накапливаются в контейнере, расположенном на территории строительной площадки. По мере накопления вывозятся с территории по договору с коммунальными службами на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов. Относятся к зеленому списку, код – N110499//Q10//S6//C10//H13//R4//A280//GA090. Размещаются в специально отведенном месте. По мере накопления вывозятся сторонним организациям по договору;

строительный мусор. Относятся к зеленому списку, код – N171000//Q14//S18//C15//H12//D1//A280//GG170. Складируется навалом в специально отведенном месте строительной площадки и вывозится на полигон ТБО;

отработанная тара от ЛКМ. Относятся к янтарному списку, код – N080100//Q5//S6//C01//H3+H12//D1+R14//A280//AD070. Размещаются в специально отведенном месте. По мере накопления вывозятся сторонним организациям по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения капитального ремонта представлены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	18,65835	-	18,65835
в т.ч. отходов производства	18,55435	-	18,55435
отходов потребления	0,104	-	0,104
Красный список			
Не образуется	-	-	-
Янтарный список			
Отработанная тара от ЛКМ	0,00275	-	0,00275
Зеленый список			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,104	-	0,104
Огарки сварочных электродов	0,0016	-	0,0016
Строительный мусор	18,55	-	18,55

В период эксплуатации системы вентиляции и кондиционирования отходы не образуются.

Физические воздействия

Источники физического воздействия отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы

Работы, предусмотренные данным проектом, осуществляются в существующем здании. Новые земли под строительство не используются.

Растительность и животный мир

Вырубки существующих лесонасаждений не предполагается. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а также места окота. Воздействие на растительность и животный мир не ожидается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

При реализации проекта вероятность возникновения аварийных ситуаций отсутствует.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание КГП «Областной противотуберкулезный диспансер" двухэтажное с техподпольем расчитано на 33 койки.

Источником теплоснабжения служат городские тепловые сети.

Вентиляция детско-подросткового диспансера-стационара предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная - через открытые форточки в окнах.

Приток воздуха в помещения обеспечивается системами вентиляции и кондиционирования из наружного воздуха, путем очистки и подогрева в приточных установках.

На объекте приказом руководителя назначается ответственное лицо, обеспечивающее исправность работы вентиляционного оборудования, очистку и планово-профилактический ремонт вентиляционных систем, согласно п.45 гл.2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики РК № 127 от 24 февраля 2015г. (далее-СП №127).

Кратность воздухообмена в помещениях детско-подросткового диспансера-стационара выбирается, исходя из расчетов обеспечения заданной чистоты и поддержания газового состава воздуха, согласно таблице №2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики РК № 127 от 24 февраля 2015г. (далее-СП №127).

Во всех помещениях предусматривается естественная вентиляция за счет открывания фрамуг, в соответствии п.46 гл.2 СП №127.

Предусмотрена работа приточных установок в заданных параметрах: температура приточного воздуха не менее плюс 25°С; относительная влажность воздуха не более 60%; скорость движения воздуха не более 0,15м/сек, согласно п.53 гл.2 СП №127.

Для обеспечения обеззараживания воздуха в помещениях палат установлены бактерицидные лампы.

Забор наружного воздуха для систем вентиляции и кондиционирования производится из чистой зоны на высоте не менее 3 м от поверхности земли, выброс на высоте не менее 2 м от уровня кровли, согласно п.47гл.2 СП №127.

Оборудование систем вентиляции размещается в специальных помещениях, раздельных для приточных и вытяжных систем, не примыкающих по вертикали и горизонтали к кабинетам врачей, операционным, палатам, помещениям постоянного пребывания людей, что соответствует п.57 гл.2 СП №127.

Приточные системы малогабаритные, с малой производительностью, имеющие в комплекте шумоглушители, установлены на 1-2 этажах в свободных помещениях, на противоположной стороне от палат и кабинетов.

В кабинетах - ординаторских предусмотрена установка автономных кондиционеров.

Вытяжные системы запроектированы с шумоглушителями, фильтрами типа HEPA, осуществляющих 95% очистку вытяжного воздуха, что соответствует п/п.3 п.62 гл.2 СП № 127.

Фильтры типа HEPA применяются в вытяжных системах клинической лаборатории, в комнатах сбора мокроты, на 1-2 этажах стационара, в ФТО, в рентген-отделении, в автоклавной, в учебных классах, в музыкальном зале, в спортзале. На 1 этаже в отделении MDR имеется шлюз с подачей 10 кратного притока воздуха.

Для лестничных клеток предусмотрена приточно- вытяжная вентиляция.

В помещениях детской поликлиники, которые находятся в правом крыле 1 этажа, в пищеблоке, в помещениях стационара, расположенного на втором этаже здания предусмотрены механические приточно-вытяжные системы вентиляции.

В складах с лекарствами для вытяжки в окнах устанавливаются осевые вентиляторы с клапанными решетками для выброса воздуха наружу.

В санитарных узлах и подсобных помещениях - вытяжка с механическим побуждением.

В тамбурах 1 этажа над дверями главных входов в здание предусмотрена установка воздушных завес без нагрева, для предотвращения поступления наружного воздуха в помещение.

Отдельные системы вентиляции предусмотрены для клинической лаборатории.

Местные отсосы в виде вытяжных зонтов встроено-пристроенные над автоклавами и лабораторными вытяжными шкафами.

Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества» № 338 от 15.04.2015 г:

вытяжные шкафы для предотвращения пролива жидкости оборудованы бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол, в соответствии с п.41 гл.2 СП №338;

при работе с особо опасными вредными веществами скорость воздуха в рабочей зоне -1м/сек, в зоне всаса воздуховода скорость воздуха равна 3м/сек, в соответствии с п.42 гл.2 СП №338;

выключатели систем вентиляции вытяжных шкафов запроектированы вблизи них, штепсельные розетки установлены на торцевой стороне рабочего стола, в соответствии с п.43-44 гл.2 СП №338;

створки вытяжных шкафов во время работы закрываются с небольшим зазором снизу, в соответствии с п.45 гл.2 СП №338.

Для кабины КМС, в сушилке, для санузлов предусмотрены вытяжные системы.

Для компенсации удаляемого воздуха из кабинетов приточный воздух подается в коридоры и вестибюли здания. В целях обеспечения допустимых уровней звукового давления в обслуживаемых помещениях и в окружающей среде приточно-вытяжные установки снабжены шумоглушителями, поставляемыми комплектно с кондиционерами и вентиляторами.

Все двери помещений и шлюзов должны быть оборудованы устройствами для автоматического закрывания. В дверях палат и боксов (в нижней части полотна) предусматривается установить вентиляционные решетки, дверные переточные двухсторонние согласно п/п.6 п.62 гл.2 СП №127.

Отделения, между которыми не допускаются перетоки воздуха, изолируются друг от друга шлюзами, в которых обеспечивается избыточное давление. Проектом предусмотрены шлюзы на первом этаже, которые отделяют палаты с (MDR) от ординаторской и медсестринской.

В кабинетах, санитарных узлах и подсобных помещениях для вытяжки в стене устанавливаются осевые вентиляторы.

Проектом предусмотрено проведения производственного контроля за соблюдением санитарно-гигиенических, дезинфекционных и стерилизационных режимов, санитарно-противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий, согласно п/п 4 п.15 главы 4 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденных приказом МНЭ РК №239 от 06.06.2016г.

Очистка, дезинфекция систем вентиляции

Согласно приложению 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» №758 от 09.12.2015г. очистка и дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования производится: системы местной вытяжной и местной приточной вентиляции - 1 раз в год; системы общеобменной механической и естественной вентиляции - 1 раз в 3 года.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового

обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015г.

На период реконструкции санитарно-защитная зона не устанавливается. На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в июне 2018 года - письмо КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» Управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-13-1195 от 09.08.2017 г о начале строительства.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018- 100%.

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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (выпуск 9);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 9);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 2);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель председателя правления КГП «Областной Противотуберкулезный диспансер» УЗКО Н.Ш. Бидайбаевым от 15.11.2017г, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Электротехнические решения»

1. Представлено письмо, где указаны номер, дата, кем выдана документация о существующей системе заземления (TN-C-S).
2. Выполнено согласование с разделом марки ОВ.
3. Подключение к ВРУ (нагрузку и точку подключения) согласовано с заказчиком.

Санитарно-эпидемиологический раздел

4. Указан источник теплоснабжения.
5. Предусмотрена организация производственного контроля.
6. Раздел «Проект организации строительства» откорректирован согласно требовании СП №177.

По разделу «Охрана окружающей среды»

7. Представлен расчет образования отходов.
8. Указан полный код отходов согласно Классификатора отходов.

По разделу «Сметная документация»

9. Откорректирована сметная документация согласно приказу РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан» №7-нк от 27 марта 2017 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2017 год, IV квартал; СЦПГ РК 8.04-12-2016 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2017 год, IV квартал; ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2017 год, IV квартал; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения Выпуск 9» (программный комплекс АВС-4 редакция 5.5.6.

10. В сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПИР откорректированы согласно расчетам.

11. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденную заказчиком. (казахстанское содержание).

12. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям, внесенных в рабочий проект по замечаниям экспертов, соответствующих разделов проекта.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п.9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом №165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями, с учетом замечаний по п.7.1.

Конструктивные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Заявление об экологических последствиях к Рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 127 от 24 февраля 2015г., «Санитарно-эпидемиологические требования к

осуществлению производственного контроля», утвержденных приказом МНЭ РК №239 от 06.06.2016г, «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» №758 от 09.12.2015г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015г.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г. и прогнозных ценах 2018 г.	млн. тенге	74,157	59,933
	в том числе:			
	СМР		33,338	22,086
	оборудование		25,324	25,324
	прочие затраты		15,495	12,523
2	Продолжительность капитального ремонта	мес.	6	6

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект ««Капитальный ремонт системы вентиляции и кондиционирования Детско-подросткового отделения КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», расположенного по адресу: г. Караганда, ул. Сатыбалдина 28 А» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. и прогнозных ценах 2018 г. 59,933 млн. тенге

в том числе:

СМР 22,086 млн. тенге

оборудование 25,324 млн.тенге

прочие затраты 12,523 млн. тенге

продолжительность капитального ремонта 6 мес.

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована с КГП «Областной противотуберкулезный диспансер" управления здравоохранения Карагандинской области» в соответствии с условиями договора №950440001475/170668/00 (414) от 30 сентября 2017 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қарағанды қаласы, Сатыбалдин көшесі, 28 А мекенжайында орналасқан «Облыстық туберкулезге қарсы диспансер» КМК-нің Балалар жасөспірімдер бөлімшесінің желдету және ауа баптау жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптырына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2017 ж. ағымдағы бағалардағы және 2018 жылғы болжамдық бағалардағы жалпы сметалық құны	59,933 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	22,086 млн. теңге
жабдықтар	25,324 млн.теңге
басқа шығындар	12,523 млн. теңге
күрделі жөндеудің ұзақтығы	6 ай

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

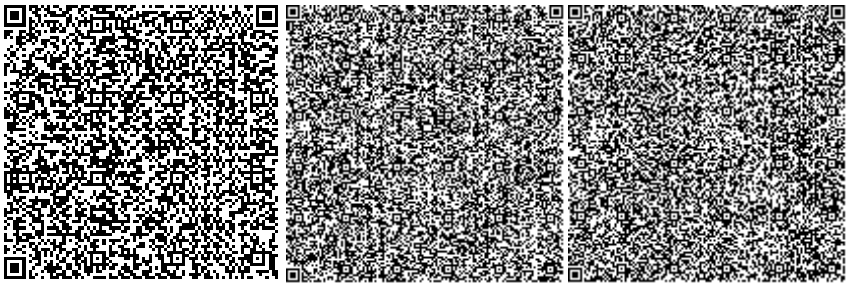
8.4. Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 30 қыркүйектегі №950440001475/170668/00 (414) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының «Облыстық туберкулезге қарсы диспансері» КМК кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Губер С.Л.

Заместитель директора

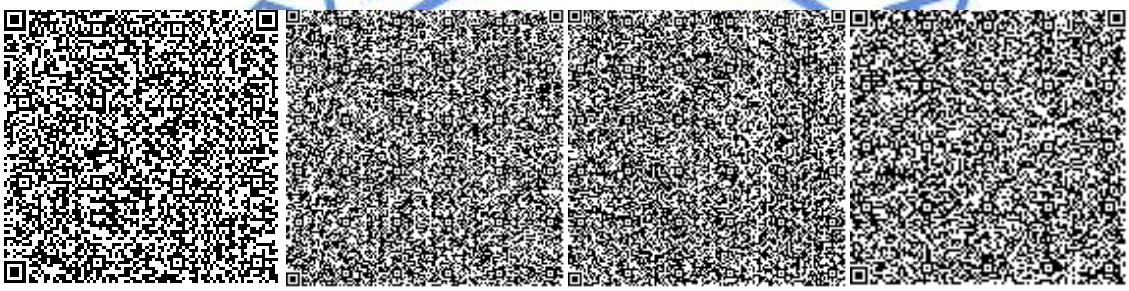
Беляева В.В.

Начальник производственного отдела



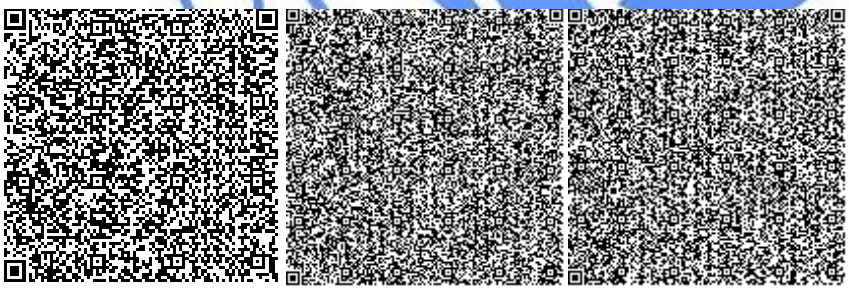
Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист



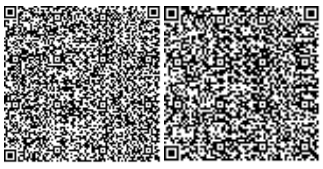
Рыльцева О.А.

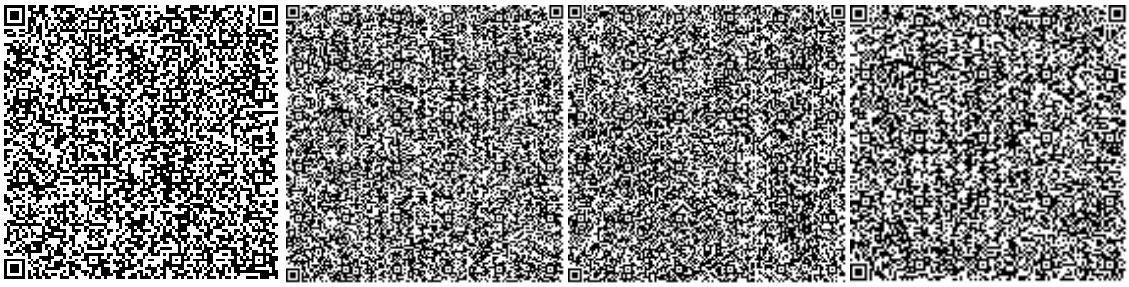
Эксперт



Касымова М.Р.

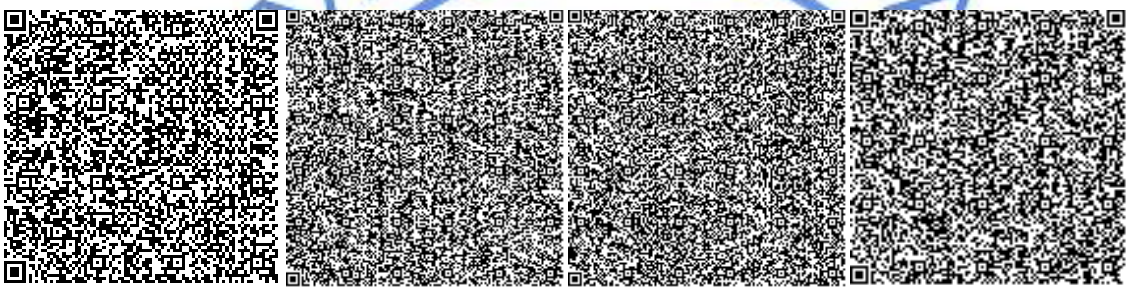
Эксперт





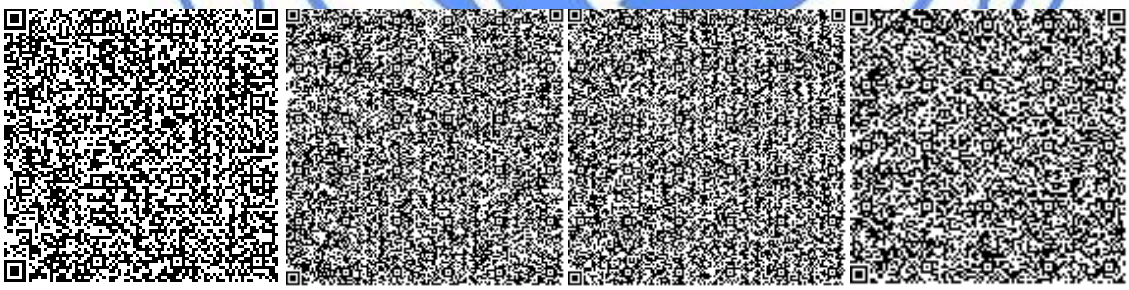
Исагулова А.Е.

Эксперт



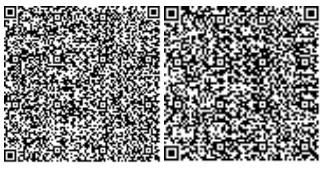
Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт



Кузьмина Е.Б.

Эксперт



Есказина К.К.

Эксперт