Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысының филиалы
Директор
А.А. Боданов

«Қарағанды қаласы «Профессор Х.Ж.Мақажанов атындағы облыстық травматология және ортопедия орталығы» КМК-ның сыртқы лифттік блогын орнатып 3-ші корпусының ғимаратын реконструкциялау**»** жұмыс жобасы бойынша

25.10.2016 ж. № 10-0132/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Профессор Х.Ж.Мақажанов атындағы травматология және ортопедия облыстық орталығы» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Теміртау қаласының сәулет- қала құрылысы орталығы» өндірістік кооперативі
Теміртау қаласы

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы «Профессор Х.Ж.Мақажанов атындағы облыстық травматология және ортопедия орталығы» КМК-ның сыртқы лифттік блогын орнатып 3-ші корпусының ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Қарағанды облысы бойынша филиалынан берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области
Боданов А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0132/16 от 25.10.2016 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания 3-го корпуса с устройством внешнего лифтового блока КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова" г.Караганда"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП "Областной центр травматологиии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив "Архитектурно-градостроительный центр города Темиртау" г.Темиртау

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания 3-го корпуса с устройством внешнего лифтового блока КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова" г.Караганда»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания 3-го корпуса с устройством внешнего лифтового блока КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова" г.Караганда».

Экспертиза данного рабочего проекта проведена на основании договора № 990140002112/160310/00 от 09.08.2016г. с КГП "Областной центр травматологиии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова" управления здравоохранения Карагандинской области .

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие «Областной центр травматологиии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова» управления здравоохранения Карагандинской области (КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова»).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Производственный кооператив «Архитектурно-градостроительный центр города Темиртау (ПК «АГЦ г.Темиртау») (лицензия на проектную деятельность № 12021520 от 16.11.2012г, приложения к лицензии № 002 от 30.12.2013г, № 003 от 08.08.2014г, № 004 от 07.04.2015г, II категория).

ГИП – Воронцов Г.Г., приказ о назначении ГИП № 49 от 15.06.2016г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.06.2016г, утвержденное директором КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова»;

справка об источниках финансирования № 12-1052 от 25.07.2016г., представленная КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова»;

постановления № 12/140 от 11 августа 2006 года и №28/95 от 05 июня 2013 года акимата города Караганды и акт №0035928 на право постоянного землепользования на делимый земельный участок общей площадью 2,8585 га; кадастровый номер - 09-142-153-747, выполненный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем» 02 октября 2013 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ32VUA00002995 от 28.01.2016г;

эскизный проект, утверждённый заказчиком и согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Караганды» (№ 118э от12.07.2016г);

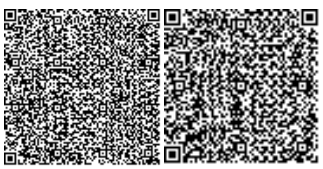
дефектная ведомость на ремонтно-восстановительные работы фасада и покрытия из брусчатки от 2016 года, утверждённая директором КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова»;

техническое заключение «На обследование технического состояния здания 3-го корпуса КГП «Областной центр травматологиии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова», выполненное ТОО «Глобал Проект Сервис» в 2016 году (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 01403 от 07 мая 2012 г.)

исполнительная съёмка от 05.03.2016г. и отчёт об инженерно-геологических изысканиях от 2016 г., выполненные ТОО «АльАмин» (лицензия на изыскательскую деятельность № 15016470 от 10.09.2015г с приложением от 10.09.2015г, I класс)

Технические условия:

письмо КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова» №12-051 от 25.07.2016г по электроснабжению объекта;



технические условия на присоединение электроустановок 0,4 кВ для эксплуатации зданий 2-го и 3-го корпусов хирургического отделения, административного здания, здания стерилизационной лаборатории, выданные ТОО «Қарағанды Жарық» 11.01.2016г;

письмо КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова» №4-1318 от 20.09.2016г по существующей системе заземления здания.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо КГП «ОЦТиО имени профессора Х.Ж. Макажанова» №4-1319 от 20.09.2016г. о согласовании рабочего проекта;

письмо № УЗПП/М1-03/00286/2 от 01.08.2016г Республиканского государственного учреждения «Управление по защите прав потребителей района имени Казыбек Би города Караганды Департамента по защите прав потребителей Карагандинской области Комитета Республики Казахстан по защите прав потребителей» Министерства национальной экономики Республики Казахстан на данный проект проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется;

положительное заключение №М4-0106/16 от 14.10.2016г государственной экологической экспертизына рабочий проект, выданное государственным учреждением «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

На рассмотрение экспертизы представлены:
Том 1 Общая пояснительная записка;
Том 2 Организация строительства
Том 3 Сметная документация;
Рабочие чертежи (ГП, АС, ОВ, ЭМ)
Паспорт проекта;
ОВОС (ТОО «Проектсервис» лицензия № 1290Р с приложением от 26.02.2009);
Перечень оборудования, материалов и изделий, утверждённый заказчиком;
отчёт об инженерно-геологических изысканиях;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является пристройка к двухэтажному зданию больничного корпуса внешнего лифтового блока.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемого внешнего лифтового блока расположен на территории существующего Областного центра травматологии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района резко-континентальный и крайне засушливый: очень жаркое и сухое лето с пылеватыми бурями, резкими колебаниями температур в течении суток. Зима холодная длинная малоснежная с сильными ветрами и буранами. Особенностью климата являются значительные колебания суточных и годовых температур.

Наиболее холодный месяц – январь, наиболее жаркий – июль. Среднегодовая температура 4,3°С, при абсолютном минимуме минус 43°С. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца составляет минус 16,1^{0}С, а наиболее жаркого 24,0^{0}С. Высота

снежного покрова составляет 22,0см (при максимальной – 36,0см, при минимальной – 7,0см). Наибольшая высота снежного покрова – в феврале, глубина сезонного промерзания грунта – 180-250см. В зимнее время преобладающими являются ветры северного и восточного румбов. В летнее время ветры северного и северо-восточного румбов. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,2 м/с.

Площадка строительства относится к IIIА подрайону и характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

расчетная наружная температура воздуха - минус 31˚С,
нормативная снеговая нагрузка - 0,70кПа,
нормативная ветровая нагрузка - 0,38кПа,
район участка – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания приняты на основании отчета, выполненного ТОО «АльАмин» в 2016 году, арх. №2 (государственная лицензия на занятия изыскательскую деятельность № 15016470 от 10.09.2015г, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», испытательная лаборатория ТОО «Инжегео-Компани Казахстан», аттестат аккредитации № KZ.И.05.1289 от 20.04.2012г, выданный Национальным центром аккредитации Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан).

В геологическом строении территории до глубины 6,0м принимают участие аллювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками с прослоями песка средней крупности, сверху которые перекрыты слоем насыпных грунтов.

Насыпные грунты tQ_{IV} представлены суглинками, щебнем, осколками стекла, слежавшиеся. Мощность насыпных грунтов – 0,9м.

Суглинки aQ_{II-III} вскрыты на глубине 0,9м, мощностью 5,10м. По полевому описанию суглинки темно-коричневые, карбонатизированные, с линзами песка средней крупности с мощностью до 3-5см.

Физико-механические свойства грунтов приведены в таблице №1.

таблица №1

Физико-механические свойства грунтов

Наименования характеристик	Ед.изм.	Значения характеристик		
		нормативные	расчетные	
			по деформациям	по несущ. способности
ИГЭ 1. Насыпные грунты tQ_{IV}				
Плотность грунта	г/см³	1,85	-	-
ИГЭ 2. Суглинки aQ_{II-III}				
Удельное сцепление	кПа	32	24	20
Угол внутреннего трения	градус	26	25	24
Плотность грунта	г/см³	1,97	1,94	1,92
Модуль деформации при естественной влажности	МПа	10,0		
Модуль деформации при замачивании	МПа	8,0		

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементах – слабая, по отношению к железобетонным конструкциям грунты в основном неагрессивные, в интервале 2,0-3,0м – слабоагрессивные (SO4- =609-955мг/кг, Cl =89-302мг/кг).

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,10м (абсолютная отметка установившегося уровня составила 529,120). Расчетный уровень грунтовых вод принят на 1,2м выше установившегося, что соответствует абсолютной отметке 530,32м. По отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости грунтовые воды неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям - слабоагрессивные.

Нормативная глубина промерзания для суглинков для г.Караганды – 172см.

Территория г.Караганды расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирование, эскизным проектом, согласованным начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Караганды», требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» и других нормативных материалов.

Площадка для строительства проектируемого здания внешнего лифтового блока расположена на территории существующего Областного центра травматологии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова, на земельном участке общей площадью 2,8585га, предназначенном для эксплуатации зданий 2 и 3 корпусов хирургического отделения, административного здания и здания стерилизационной лаборатории. Пристройка предусмотрена к корпусу №3.

Общая площадь благоустраиваемого участка (территория, необходимая для пристройки лифтового блока) составляет 213,0кв.м. Ситуационную схему месторасположения проектируемого лифтового блока см. рисунок 1.

Разбивочный план разработан на основе топосъемки, выполненной Карагандинским кадастровым центром. Привязка объекта выполнена от существующего здания 3 корпуса больницы.

Проектом предусмотрены необходимые подходы и подъезды к проектируемому объекту. Так как при строительстве внешнего лифтового блока будут повреждены тротуар и газон, проектом предусмотрено восстановление тротуара и газона после завершения строительства.

Конструкции покрытия восстанавливаемого тротуара:

плитка тротуарная цементно-песчаная - 0,06м;

песок средней крупности по ГОСТ 8736-93 – 0,05м;

щебень по ГОСТ 25607-94 – 0,10м по уплотненному грунту с укладкой бортового камня БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 по основанию из бетона класса В15 по ГОСТ 26633-91.

Для благоустройства у внешнего лифтового блока устанавливается скамья для отдыха и урна.

Рельеф проектируемого участка спокойный, с общим уклоном в северном направлении; абсолютные отметки участка колеблются в пределах 532,40 ÷ 532,68м.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом застроенной территории.

План организации рельефа выполнен локально, с учетом отметок прилегающей территории ранее запроектированной застройки с максимальным сохранением рельефа. Проектные уклоны территории участка, конструкция тротуара обеспечивают отвод поверхностных вод от стен здания.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа существующего здания корпуса №3 областного центра травматологии и ортопедии, соответствующая абсолютной отметке 533,02.

Таблица №2

Технические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	Площадь участка в пределах проектирования, в том числе: площадь проектируемой застройки; площадь тротуара с покрытием из бетонной плитки (восстановление); площадь озеленения; прочая площадь (отмостка, бортовой камень)	кв.м.	213,0 14,60 129,0 51,40 18,00

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-строительный раздел настоящего проекта разработан на основании:

задания на проектирование от 17.06.2016г;

архитектурно-планировочного задания, выданного отделом архитектуры и градостроительства города Караганды №KZ32VUA00002995 от 28.01.16г;

строительных норм, действующих на территории РК;

отчета об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненного ТОО «АльАмин» в 2016 году;

технического заключения по обследованию здания корпуса №3 КГП «Областной центр травмотологии и ортопедии им. профессора Х.Ж.Макажанова», выполненного ТОО «Глобал Проект Сервис» (аттестат эксперта АДСиЖКХ №01403 от 07.05.2012г).

Объемно-планировочные и конструктивные решения проекта приняты с учетом строительного задания на установку лифта, представленного ТОО «Карагандалифт», функционально-технологических условий, противопожарных норм. Лифтовой блок пристраивается к корпусу со стороны коридора. Устанавливаемый лифт грузоподъемностью 630кг имеет габариты кабины, позволяющие перевозить медицинские каталки. Тип лифтового оборудования – без машинного отделения.

Согласно результатам технического обследования здания корпуса №3, состояние основных несущих и ограждающих конструкций оценено как работоспособные конструкции, категория оценки технического состояния – II.

Пристройка запроектирована в осях 7-8 по ряду Д существующего двухэтажного здания корпуса №3 областного центра травматологии и ортопедии. Пристраиваемое здание внешнего лифтового блока – прямоугольной формы в плане с размерами 2,25х 4,855м по осям, высотой от отметки пола приямка до низа плит покрытия 9,005м.

Рисунок 1. Ситуационная схема месторасположения проектируемого лифтового блока.

Таблица №3

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование объекта
1	Корпус №3 областного центра травматологии и ортопедии

2	Проектируемый лифтовой блок

На всю площадь пристройки, согласно стройзадания на лифт, выполнен приямок с отметкой пола минус 1,685. Для спуска в приямок предусмотрены скобы.

Для устройства дверного проема между существующим зданием и пристройкой проектом предусмотрен демонтаж кирпичной подоконной части одного оконного проема в наружной стене по оси Д. В местах примыкания проектируемых конструкций к существующим предусмотрено устройство деформационных швов шириной 30мм, выполненных путем установки антисептированной доски с последующей герметизацией швов силиконовой мастикой.

Существующая пожарная лестница, расположенная в месте строительства лифтового блока, демонтируется и, после строительства, заново монтируется на стене пристройки.

Кровля пристройки – бесчердачная, двускатная, с организованным водостоком, утепленная, с покрытием из стального профилированного листа по деревянным стропильным конструкциям; утеплитель - минераловатная плита ТЕХНОРУФ В70 (плотность 190кг/м^3, теплопроводность 0,045) толщиной 100мм; отметка конька кровли – 8,170.

Наружная отделка продиктована отделкой существующего здания больничного корпуса – декоративная штукатурка, окраска фасадной краской, цвета – согласно эскизного проекта; цоколь – облицовка сплиттерной плиткой, окраска фасадной краской; карниз и фронтон подшиваются пластиковыми панелями «Софит» белого цвета. Проектом предусмотрены восстановительные работы по отделке фасада существующего здания в осях 8-6.

Внутренняя отделка (помещение коридора перед лифтовой шахтой): потолок, стены - водоэмульсионная окраска; откосы дверных проемов лифтовой шахты – облицовка поэлементной сборки из гипсокартонных листов марки ГКЛ толщиной 12,5мм. Пол в коридоре перед лифтовой шахтой - керамическая нескользящая плитка.

таблица № 4

Основные показатели здания внешнего лифтового блока

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	количество	примечание
1	Площадь застройки	м²	14,6	
2	Строительный объем	м³	131,0	

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - I, степень огнестойкости – I.

Конструктивная схема здания пристройки внешнего лифтового блока – бескаркасная с несущими кирпичными продольными и поперечными стенами и монолитным покрытием. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой перевязки наружных и внутренней стен, монолитными железобетонными поясами в уровнях 1 и 2 этажей, жестким горизонтальным диском монолитной плиты покрытия. Для расчета железобетонных конструкций использована система SCAD Office программа АРБАТ, версия 11.5.1.1.

Основные несущие конструкции здания:

Фундамент – монолитная железобетонная плита с размером 3,1х4,33м; отметка подошвы плиты – минус 2,035, что соответствует абсолютной отметке 530,985. Выше плиты, согласно стройзадания на лифт, выполнен монолитный приямок с внутренним размером 2,0х3,23м, глубиной 1,455м (с отм. минус 0,280 до отметки минус 1,735м);

Толщина фундаментной плиты - 300мм, толщина стен приямка – 250мм. Фундаментная плита и стенки приямка выполнены из бетона класса В20, армированного отдельными стержнями диаметрами 10AIII, 12AIII, 16AIII (рабочая арматура) и 8AI, 16AI (распределительная арматура) по ГОСТ 5781-82*. Под монолитной фундаментной плитой выполнена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5; вылет подготовки за грань плиты равен 100мм. Оборудование лифта крепится к фундаментной плите анкерными болтами. Стены приямка утепляются пенополистирольными плитами плотность 35кг/м^3, с обкладкой снаружи блоками СКЦ-1 толщиной 190мм и выполнением монолитного цокольного пояса ПСм 2 высотой 350мм на отметке минус 0,030. Монолитный пояс выполнен из бетона класса В20, F75, армированного отдельными стержнями диаметрами 10AIII, 12AIII и 8AI ГОСТ 5781-82*; толщина защитного слоя бетона принята 30мм.

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «АльАмин» в 2016 году, в основании фундаментов залегают суглинки темно-коричневые со следующими характеристиками: $C_н$=31,52кПа, φ=26,13°, $ρ_н$=1,97г/см^3, E=10МПа. Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,10м (абсолютная отметка установившегося уровня составила 529,120), расчетный уровень грунтовых вод принят на 1,2м выше установившегося, что соответствует абсолютной отметке 530,32м.

Наружные стены здания выполнены по типу облегченной кладки по серии 2.130-8 (тип "В"), состоящей из продольных наружной и внутренней стенок, соединенных гибкими связями; кладка внутренней и наружной стенок выполняется совместно. Кладка внутренних стенок выполнена из полнотелого одинарного керамического кирпича пластичного формирования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 250мм на растворе М75. Промежуток между наружной и внутренней стенками заполняется теплоизоляционной минераловатной плитой ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ (ТУ 5762-010-74182181-2012, плотность 50кг/м^3) толщиной 100мм. Наружные стенки выполнены из полнотелого одинарного керамического кирпича пластического формирования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм на растворе М75. Гибкие связи выполнены из сварных оцинкованных сеток, устанавливаемых по высоте в процессе возведения кладки с шагом 600мм; сетки укладываются внахлестку длиной 150мм. Согласно стройзадания на лифт, по стенам лифтовой шахты предусмотрена установка закладных деталей для крепления конструкций лифта. Расстановка закладных деталей по стенам, покрытию и приямку лифтовой шахты согласована с представителем организации, которая будет монтировать проектируемый лифт – ТОО «Карагандалифт».

Внутренние стен выполнены из полнотелого одинарного керамического кирпича пластического формирования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 250мм на растворе М50, с армированием сварными оцинкованными сетками, устанавливаемыми по высоте с шагом 375мм.

Монолитные железобетонные пояса толщиной 250мм по кирпичным стенам выполнены на отметках минус 0,030 и 3,820, совместно с перекрытиями коридоров на 1 и 2 этажах перед входом в лифт. Монолитные конструкции выполнены из бетона класса В20, армированного отдельными стержнями диаметрами 10AIII, 12AIII, 16AIII (рабочая арматура) и 8AI, 12AI (распределительная арматура) ГОСТ 5781-82*; толщина защитного слоя бетона принята 30мм.

Покрытие лифтовой шахты на отметке 7,520 – монолитное железобетонное толщиной 200мм, выполненное из бетона класса В20, армированного отдельными стержнями диаметрами 10AIII, 8AIII и 10AI ГОСТ 5781-82*, с установкой закладных

деталей для крепления конструкций лифта; толщина защитного слоя бетона принята 30мм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийные мероприятия приняты в соответствии с требованиями главы СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Деревянные конструкции обрабатываются водным раствором антисептика; стропила и доски отрабатываются огнезащитным покрытием (карбамидная краска фам в два слоя). Все деревянные конструкции, соприкасающиеся со стенами и металлическими соединительными элементами, антисептируются и изолируются от них прокладкой из двух слоев толя.

Все выступающие части закладных деталей, доступных для обновления защитных покрытий, окрашивают эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82 в один слой, общей толщиной 55 мкм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции в холодный период года минус 32°С.

Отопление лифтового блока предусмотрено электрическим, нагревательными печами ПЭТ-4. Отопление тамбура лифтового блока предусмотрено от существующей системы отопления. Проектом предусмотрен перенос существующих радиаторов в тамбур лифтового блока, подключение его выполнено по существующей схеме из труб соответствующего диаметра. Перенос существующей магистрали системы отопления на первом этаже выполнен в виде вертикального компенсатора над дверным проемом. В верхней точке установлен воздухоотводчик.

В верхней части лифтового блока предусмотрена установка дефлектора для удаления теплоизбытков от работы двигателя лифта. Дефлектор предусмотрен с узлом прохода через кровлю с кольцом для сбора конденсата. Удаление конденсата предусмотрена в существующую канализацию.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, письма №12-051 от 25.07.2016г. КГП «Областной центр травматологиии ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова» Управления здравоохранения Карагандинской области, архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Точка подключения – свободная ячейка электрощита, расположенного в электрощитовой третьего корпуса, установленного в подвале.

В качестве вводно-распределительного устройства к установке принят щит серии ЩРН, питание к которому подведено от внешней питающей сети.

Электронный прибор учета электрической энергии установлен в существующем вводно-распределительном устройстве, от которого выполнено электроснабжение лифта.

Основными силовыми электроприемниками являются:

отопительное оборудование;
лифт;
электроосвещение.

Выполнено рабочее и местное освещение.

Освещенность принята согласно СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Выбор типа светильников произведен согласно характеру среды и назначению помещений.

Питание осветительных приборов рабочего освещения предусмотрено на напряжение ~220В; ремонтного – 36В.

Светильники приняты с компактными люминесцентными лампами.

Управление освещением выполнено от выключателей, установленных по месту на высоте 1м от уровня пола.

Распределительная, групповая сеть выполнена кабелем марки ВВГ:

от электрощитовой до шахты лифта - в земле в ПВХ-трубах на расстоянии 0,7м от уровня земли;

в помещениях первого и второго этажей - скрыто в бороздах стан под слоем штукатурки в ПВХ-трубах;

в стояках перекрытий - скрыто в бороздах под штукатуркой в жестких ПВХ трубах.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические части оборудования и светильников, нормально не находящимся под напряжением подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводу питающей сети.

На вводе в электроустановку питающего кабеля выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника из стальной полосы 4х40мм, проложенной на глубине 0,5м от поверхности земли и вертикальных электродов угловой стали 50х50х5мм и длиной 2,5 м.

Выполняется контур заземления в машинном помещении по периметру полосовой сталью 4х25мм на отм. 0,300м от пола и соединяется с нулевым защитным проводом питающей сети.

Металлические направляющие кабин и противовесы, металлические конструкции ограждения шахт присоединяются к контуру заземления машинного помещения.

Направляющие кабины лифта в подвале присоединяются сталью полосовой 4х25мм к главной заземляющей шине существующего вводно-распределительного устройства.

Основные технические показатели:
напряжение сети – ~380/220В;
система заземления - TN-C-S;
категория надежности по электроснабжению –I;
расчетная мощность– 13,7кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Комплекс технических решений, заложенных в проекте направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций и базируется на следующих принципах:

сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций, путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите территории от ЧС;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

6.4 Охрана окружающей среды

Технология организации производства строительно-монтажных работ, выполнение технологической дисциплины и инструкций по эксплуатации практически исключают аварийные ситуации. Из общих природоохранных мероприятий - во время производства строительных работ прилегающая к зоне производства работ территория должна иметь временное ограждение и своевременно очищаться от строительного мусора с вывозом в отведенные для этого специальные санитарные зоны.

В составе проекта выполнен раздел «Охрана окружающей среды», получено положительное заключение №М4-0106/16 от 14.10.2016г государственной экологической экспертизы, выданное государственным учреждением «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

Согласно письму № УЗПП/М1-03/00286/2 от 01.08.2016г Республиканского государственного учреждения «Управление по защите прав потребителей района имени Казыбек Би города Караганды Департамента по защите прав потребителей Карагандинской области Комитета Республики Казахстан по защите прав потребителей» Министерства национальной экономики Республики Казахстан на данный проект проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется.

6.5 Организация строительства

В составе рабочего проекта разработан раздел «Организация строительства», в котором определены методы производства и контроля качества основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, объёмах строительно-монтажных работ, энергетических ресурсах, транспорте, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по технике безопасности, охране окружающей среды и пожарной безопасности, выполнен расчёт продолжительности строительства.

Доставка конструкций и оборудования осуществляется автотранспортом по существующим автомобильным дорогам. Для временного складирования строительных материалов предусматриваются площадки непосредственно рядом с местом строительства.

Начинать демонтаж предусматривается с разборки вручную тех элементов, которые могут быть вторично использованы. Демонтируемые конструкции, элементы, строительный мусор складируются в устойчивом положении на предназначенных для этого площадках.

Монтаж конструкций предусмотрено выполнять с помощью различных монтажных приспособлений: захватных приспособлений для строповки и установки конструкций в проектное положение; приспособлений для временного закрепления и выверки конструкций; других вспомогательных приспособлений, предназначенных для безопасного выполнения строительно-монтажных работ.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» п.1.17 стр.11 Раздел 3, продолжительность строительства определена 2,0 месяца.

6.6 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 (редакция 5.5.1)* по выпуску сметной документации в текущих ценах *3 квартала 2016 года.*

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий (п.1-16) с приложением прайс-листа, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные директором КГП «ОЦТ и О» имени профессора Макажанеова Курмангалиевым Д.Т. от 2016 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011. Основной альбом представлен на 12 страницах, альтернативный вариант представлен на 9 страницах.

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 ценах 2016г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

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

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

Уровень ответственности объекта – II.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1) Для уточнения уровня ответственности проектируемого объекта - представлено письмо №4-1367 от 26.09.2016г от заказчика с информацией по вместимости реконструируемого здания и виду оказывающей помощи в области здравоохранения (амбулаторная, стационарная); откорректирован уровень ответственности объекта.

2) Предусмотрены закладные детали в стенах и днище приямка лифтовой шахты согласно стройзадания на монтаж лифтового оборудования, месторасположение закладных деталей согласовано с представителем ТОО «Карагандалифт», которое будет поставлять лифтовое оборудование.

3) АС-17,18 Конфигурации монолитных поясов и плиты покрытия приведены в соответствие планам пристройки.

Отопление, вентиляция

4) Представлены дефектная ведомость и ведомость объемов работ на реконструкцию системы отопления на основании технического заключения, выполненного ТОО «Глобал Проект Сервис» и в соответствии с СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

5) Схема системы отопления выполнена в соответствии с ГОСТ 21.602-2003.

6) В проекте указана существующая схема системы отопления.

Генплан

7) ГП-3,4 Указан материал повторного применения (плитка тротуарная); даны объемы демонтажных работ.

Мониторинг

8) Представлены действующие документы от производителей (письма авторизации), подтверждающие, что поставщики оборудования и материалов являются официальными представителями либо дистрибьюторами; представлены сертификаты соответствия, сертификаты СТ KZ;

Сметный раздел

9) Сметная документация представлена в действующей версии сметной программы .
10) В сводном сметном расчёте откорректирована стоимость экспертизы.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: - снижение +увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь застройки	кв.м	14,60	14,60	-
2	Строительный объём	куб.м	131,00	131,00	-
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016г. всего, в том числе:	млн. тенге	22,010	19,477	-2,533
	СМР		7,986	7,293	-0,693
	оборудование		7,826	8,802	+0,976
	прочие затраты		6,198	3,382	-2,816
4	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	-

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция здания 3-го корпуса с устройством внешнего лифтового блока КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова" г.Караганда» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведёнными в таблице № 5 основными технико-экономическими показателями.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х.Ж.Макажанова" в соответствии с условиями договора от 09 августа 2016 года №990140002112/160310/00.

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

8.4. 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.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы «Профессор Х.Ж.Мақажанов атындағы облыстық травматология және ортопедия орталығы» КМК-ның сыртқы лифттік блогын орнатып 3-ші корпусының ғимаратын реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келеді және №5 кестеде келтірілген негізгі техникалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 09 тамыздағы №990140002112/160310/00 шарттың талаптарына сәйкес «Профессор Х.Ж.Мақажанов атындағы травматология және ортопедия облыстық орталығы» КМК кепілдік етеді.

8.3. Бекітуге және өндіріске жұмысты тапсыру барысында жұмыс жобасы сараптама қорытындысымен сәйкес келетіндігі жөнінде тексерілуі қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

Есказина К.К.

Эксперт

Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

Рыльцева О.А.

Эксперт

Круглова О.М.

Эксперт

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Беляева В.В.

Заместитель начальника производственного отдела

Губер С.Л.

Заместитель директора

Полукарова Г.В.

Эксперт

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ИНВЕСТИЦИЯЛАР ЖӘНЕ ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА ПО ИНВЕСТИЦИЯМ И РАЗВИТИЮ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы, 100008, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,
Қазыбек би атын. ауданы, Лобода көш., 46-үй.
Тел/факс: 8 (7212) 56-63-99
e-mail: karaganda@gosexpertiza.kz

Республика Казахстан, 100008, Карагандинская область, город Караганда,
район им. Казыбек би, ул. Лободы, дом 46. Тел/факс: 8 (7212) 56-63-99
e-mail: karaganda@gosexpertiza.kz

25.05.2017 №10-01-03/0243

«ПрофессорХ.Ж. Мақажанов атындағы травматология және ортопедия облыстық орталығы» КМК директоры Д. Т. Курмангалиевке

«Қарағанды қаласы «Профессор Х.Ж.Макажанов атындағы облыстық травматология және ортопедия орталығы» КМК-ның сыртқы лифттік блогын орнатып 3-ші корпусның ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша бұрын берілген мемлекеттік сараптаманың 2016 жылғы 25 қазандағы № 10-0132/16 қорытындысында:

1-беттегі 3-тармақта «лицензия генпроектировщика» «II категория» орына – «I категория» оқылсын;

13-бетте 7.1-тармақта «Оценка принятых решений» және 14-бетте № 5 кестенің 4-т. «продолжительность строительства» – «2,0 месяца» орына – «3,0 месяца» оқылсын;

11-бетте 6.5-тармақта «Организация строительства» «уровень ответственности объекта» - II орына – I оқылсын.

Директору
КГП "Областной центр травматологиии и ортопедии
имени профессора Х.Ж. Макажанова"
Курмангалиеву Д. Т.

В ранее выданном заключении государственной экспертизы № 10-0132/16 от 25.10.2016 г. по рабочему проекту «Реконструкция здания 3-го корпуса с устройством внешнего лифтового блока КГП "Областной центр травматологии и ортопедии имени профессора Х. Ж. Макажанова" г.Караганда»:

в пункте 3 на стр. 1, лицензия генпроектировщика

вместо II категории, читать – I категория;

в пункте 7.1 Оценка принятых решений, на странице 13 и в п.4 таблицы № 5, на странице 14:

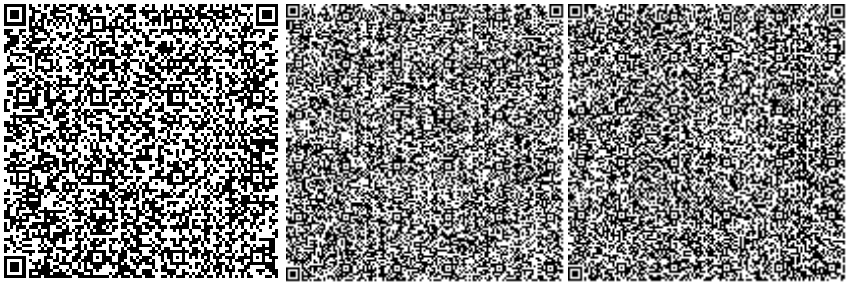
продолжительность строительства – вместо 2,0 месяца, читать – 3,0 месяца;

в пункте 6.5 Организация строительства, на странице 11:

уровень ответственности объекта – вместо II, читать – I.

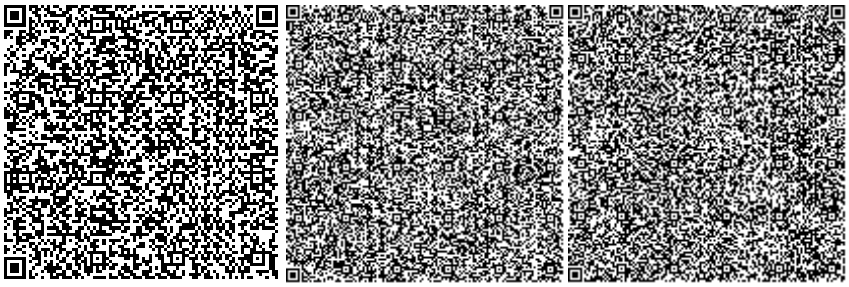
Боданов А.А.

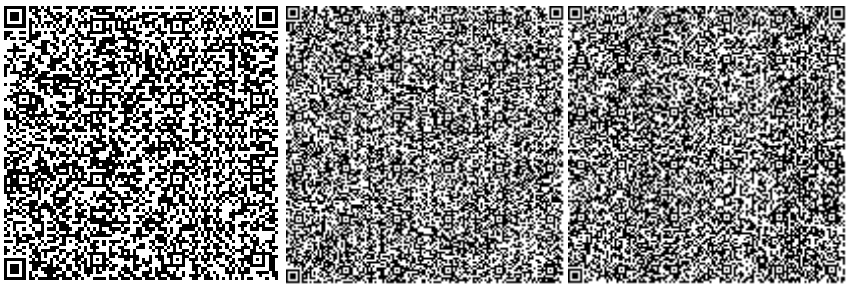
Директор



Беляева В.В.

Начальник производственного отдела



Полукарова Г.В.

Эксперт