



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№866/31-18/ОСКП/01/43-2018

### О ПРОВЕДЕНИИ ПУБЛИЧНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

«Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»

Вид публичного технологического и ценового аудита: проведение публичного технологического и ценового аудита инвестиционных проектов, по которым проектная документация в отношении объектов капитального строительства разработана.

Москва 2018



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№866/31-18/ОСКП/01/43-2018

### О ПРОВЕДЕНИИ ПУБЛИЧНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

«Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»

Вид публичного технологического и ценового аудита: проведение публичного технологического и ценового аудита инвестиционных проектов, по которым проектная документация в отношении объектов капитального строительства разработана.

Начальник отдела специального  
комплексного проектирования

Заместитель начальника ОСКП  
по производству

Заместитель начальника ОСКП

Д.В. Мирошниченко

А.А. Школьников

А.И. Мелихов

Москва 2018

Таблица 1 «Общие сведения об инвестиционном проекте»

№ пункта	Информация, предоставленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения технологического и ценового аудита инвестиционных проектов	
1	Наименование застройщика	ГКУ "Тверьоблстройзаказчик"
1.1	Наименование заявителя	Фонд Губернатора Тверской области «Созидание»
2	Дочернее/зависимое общество заявителя либо филиал, реализующий инвестиционный проект	Сведений о дочернем/зависимом обществе либо филиале, реализующем проект, не представлено.
3	Принадлежность инвестиционного проекта к группе инвестиционных проектов, связь с другими инвестиционными проектами	Принадлежность инвестиционного проекта к группе инвестиционных проектов не представлена.
4	Категория инвестиционного проекта	Новое строительство
5	Тип инвестиционного проекта	Объект капитального строительства
6	Субъект(ы) Российской Федерации, в которых реализуется инвестиционный проект	Центральный федеральный округ.
7	Муниципальные образования, на территории которых реализуется инвестиционный проект	г.Тверь, Петербургское шоссе, д.115, к.4
8	Независимая экспертная организация, проводившая технологический и ценовой аудит инвестиционного проекта (далее - ТЦА)	Акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»).
9	Стоимость проведения ТЦА	635 343 (Шестьсот тридцать пять тысяч триста сорок три) рубля 85 копеек, в том числе НДС (18%)

10	Сроки проведения ТЦА	30 календарных дней
11	Наличие/отсутствие проектной документации у заявителя	Имеется.
12	Источники и объем финансирования инвестиционного проекта	Всего – 5 719 867,13 тыс.руб. в ценах 2 кв. 2018 года, в т.ч. средства федерального бюджета – 2 000 000,0 тыс. руб., средства областного бюджета тверской области – 3 719 867,13 тыс. руб.
13	Объем финансирования инвестиционного проекта за счет собственных средств заявителя	Финансирование инвестиционного проекта за счет собственных средств не предусматривается.
14	Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений	Постановление Правительства Тверской области от 14.10.2014 № 511-пп «О государственной программе Тверской области «Здравоохранение Тверской области» на 2015-2020 годы»

Таблица 2 «Результаты технологического и ценового аудита»

№ пункта	Мероприятия технологического аудита	Информация, представленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЦА	Комментарий экспертной Организации
1	Оценка обоснования выбора основных архитектурных, конструктивных, технологических и инженерно-технических решений	Проектная документация 010100_0118-ДОКБ Пояснительная записка 010100_0118-ДОКБ-1.1-ПЗ	<p>Подготовленная проектная документация соответствует основным требованиям действующим на территории Российской Федерации строительным нормам и правилам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- архитектурно-планировочные решения соответствуют современным требованиям к объектам данного типа;</li> <li>- конструктивные решения соответствуют современным требованиям к объектам данного типа;</li> <li>- технологические решения соответствуют современному отечественному уровню проектирования, реализованных, в том числе при строительстве аналогичных объектов;</li> <li>- требования технического задания на проектирование к конструктивным решениям соответствуют современным требованиям к объектам данного типа.</li> </ul>
2	Оценка обоснования выбора технологических решений		<p>Решения по выбору технологических решений соответствуют современному отечественному уровню проектирования.</p>
3	Оценка обоснования выбора		<p>Решения по выбору <b>ОСНОВНОГО</b></p>

	основного технологического оборудования по укрупненной номенклатуре		технологического оборудования соответствуют современному отечественному уровню проектирования.
4	Оценка сроков и этапов подготовки и реализации инвестиционного проекта на предмет их оптимальности	Проектная документация 010100_0118-ДОКБ Пояснительная записка 010100_0118-ДОКБ-1.1-ПЗ Проект организации строительства 010600_0118-ДОКБ-6.1-ПОС	Общий объем финансирования, направленного на «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» составляет 5 719 867,13 тыс. руб. в ценах 2 кв. 2018 года с НДС, в т.ч. средства федерального бюджета – 2 000 000,0 тыс. руб., средства областного бюджета Тверской области – 3 719 867,13 тыс. руб. Срок реализации инвестиционного проекта рассчитан на 2,5 года. График реализации инвестиционного проекта обоснован и соответствует отечественному опыту по реализации аналогичных объектов, с учетом достаточности фактически доведенного бюджетного финансирования. Предлагается решить вопрос возможности уменьшения сроков реализации проекта и затрат при разработке рабочей документации путем применения современных методов проектирования и производства строительно-монтажных работ.
5	Оценка предполагаемой (пределной) стоимости реализации инвестиционного проекта	Проектная документация 010100_0118-ДОКБ Пояснительная записка 010100_0118-ДОКБ-1.1.ПЗ Сводный сметный расчет 011100_0118-ДОКБ-11.1-СМ	По результатам рассмотрения проектной документации 010100_0118-ДОКБ определена стоимость реализации инвестиционного проекта в уровне цен 2 кв. 2018 года - 5 719 867,13 тыс. рублей, в т.ч. НДС. Натуральные показатели в сметных расчетах

			<p>приведены в соответствие с представленной документацией.</p> <p>Выполнен расчет стоимости инвестиционного проекта в ценах 2 квартала 2018 г. Расчет соответствует сметным нормативам, внесенным в Федеральный реестр сметных нормативов, принятым в задании на разработку проектной документации проектным решением.</p>
6	<p>Оценка рисков реализации инвестиционного проекта, в том числе технологических, ценовых и финансовых</p>		<p>В связи с тем, что рассматриваемый проект не является коммерческим в общепринятом понимании, рассматривать инвестиционные риски можно только с точки зрения затрат, без оценки риска недостижения запланированной рентабельности.</p> <p>Риск удорожания стоимости инвестиционного проекта можно оценить, как высоковероятный. Размеры возможного удорожания инвестиционного проекта можно оценить размерами инфляции, утвержденные полномочными органами Российской Федерации в строительной отрасли и сфере производства строительных материалов, а также курсовой разницей рубль/доллар (евро) для импортруемых оборудования и строительных материалов.</p> <p>График сроков реализации инвестиционного проекта линейно зависит от графика финансирования проектных, строительно-</p>

монтажных и пусконаладочных работ на объекте. Исходя из того, что на стадии «Проектная документация» технические и технологические решения приняты оптимальными, соответствующими всем необходимым требованиям к безопасности, надежности и эксплуатационной пригодности здания, вероятность наступления технических и технологических рисков оценивается как невысокая. Однако и этот риск существует, как следствие возможной экономии, как меры по минимизации риска удорожания инвестиционного проекта из-за начала использования более дешевых и менее качественных строительных материалов, и оборудования на стадиях «Рабочая документация» и при проведении строительно-монтажных работ. Также, это увеличивает риски по ухудшению качества объекта капитального строительства, его надежности и безопасности, а также пригодности к эксплуатации. Научно-техническое сопровождение, технический надзор за строительством и мониторинг окружающей застройки могут минимизировать данный риск. Финансовые риски связаны по большей части с исполнением обязательств распорядителем бюджета инвестиционного проекта, а также с имеющейся, в условиях финансового кризиса,



			<p>вероятностью частичной или полной приостановки финансирования проекта из федерального бюджета.</p> <p>Оценка рисков реализации инвестиционного проекта, в том числе технологических, рыночных, управленческих оценивается как невысокая. Однако необходимо уделить особое внимание основным рискам, возникающим при строительстве объектов капитального строительства таким как:</p> <p>Риски, связанные с изменениями в дизайне объектов/изменениями в проекте и изменения в объёме работ.</p> <p>Риски, связанные с превышением бюджета/расчётных затрат.</p> <p>Риски, связанные с обеспечением безопасности объекта капитального строительства в период его строительства и последующей эксплуатации.</p> <p>Риски, связанные со сжатými сроками выполнения работ по проектированию, строительству объектов капитального строительства.</p> <p>Общая оценка данных рисков может быть дана как весьма вероятная.</p> <p>Для минимизации данных рисков необходим полный всесторонний строительный и технический контроль</p>
7	Возможности улучшения выбора основных		<p>При разработке рабочей документации, предлагается рассмотреть вопрос о внедрении в</p>

	<p>архитектурных, конструктивных, технологических и инженерно-технических решений, основного технологического оборудования, сокращения сроков и этапов работ, стоимости реализации инвестиционного проекта в целом и отдельных его этапов</p>		<p>предлагаемые технологические решения оптимальных по стоимости и качеству отечественных аналогов материалов и оборудования.</p> <p>Технологические и конструктивные решения, предусмотренные инвестиционным проектом, соответствуют заданию на проектирование, лучшим отечественным и мировым строительным решениям и требованиям технических регламентов.</p>
8	<p>Оценка принятых в проектной документации инвестиционного проекта архитектурных, инженерно-технических и технологических решений на предмет соответствия установленным в задании на проектирование</p>		<p>Подготовленная проектная документация соответствует основным параметрам исходной разрешительной документации, заданию на разработку проектной документации.</p>
9	<p>Оценка принятых в проектной документации инвестиционного проекта архитектурных, конструктивных, инженерно-технических и технологических решений на предмет соответствия современному уровню развития техники и производства</p>		<p>Подготовленная проектная документация соответствует современному уровню развития техники и технологий.</p> <p>Предлагается решить вопрос возможности снижения затрат и оптимизации принятых технических решений при разработке рабочей документации путем применения современных методов проектирования и производства</p>

	технологий производства продукции (работ, услуг)		строительно-монтажных работ.
10	Оценка принятых в проектной документации инвестиционного проекта архитектурных, инженерно-конструктивных, инженерно-технических и технологических решений исходно-разрешительной документации на строительство	<p>Проектная документация 010100_0118-ДОКБ</p> <p>Пояснительная записка 010100_0118-ДОКБ-1.1-ПЗ</p>	<p>Подготовленная проектная документация соответствует требованиям технических условий на присоединение объекта к инженерным сетям и коммуникациям.</p> <p>Использованные при разработке проектной документации исходные данные соответствуют положениям ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>
11	Результат проведения публичного технологического и ценового аудита	<p>Проектная документация 010100_0118-ДОКБ</p> <p>Пояснительная записка 010100_0118-ДОКБ-1.1-ПЗ</p>	<p>Проектирование объекта: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» выполняется на основании Постановления Правительства Тверской области от 14.10.2014г. № 511-пш «О государственной программе Тверской области «Здравоохранение Тверской области на 2015-2020 годы», расположенной по адресу: город Тверь, Петербургское шоссе, дом 115, корпус 4 (кадастровый номер земельного участка 69:40:0100175:1001).</p> <p>Проектное решение отражает требования для улучшения демографических показателей - формирует современное государственное учреждение здравоохранения, увеличивает</p>

		<p>использование и качество окружающего общественного пространства.</p> <p>Архитектура и рукотворный ландшафт является концептуальной основой этого проекта, а их гармония призвана создать благоприятные условия для лечебного процесса, благополучия маленьких пациентов и медицинского персонала - одновременно удовлетворяя потребностям и предлагая функциональность современного медицинского учреждения. Особенности профиля детского стационара отразились в многообразии объемнопространственного и ландшафтного решения, что безусловно послужит функциональности и эффективности медицинской деятельности.</p> <p>Границы выделенного участка, размещение в одном ряду с существующим 5-этажным зданием перинатального центра, а также границы зоны отчуждения ЛЭП «ВЛ-110кВ» и другие регуляции – учтены в посадке здания и в благоустройстве прилегающей территории проектируемого объекта. Принятые проектные решения призваны создать уникальное в своем роде детское лечебное учреждение.</p> <p>Проектирование объекта: «Строительство детской областной клинической больницы» предусматривается на земельном участке площадью</p>
--	--	---

<p>52,238 га, примыкая к Петербургскому шоссе. Проектируемая территория расположена в границах Заволжского района города Тверь.</p> <p>Рельеф участка с общим значительным уклоном в юго-восточном направлении с локальными выемками и насыпями техногенного происхождения, с абсолютными отметками поверхности рельефа от 138,20 до 134,40. Площадь застройки составляет -10 390,7 кв.м..</p> <p>Этажность соседних зданий, непосредственно примыкающих к проектируемой территории – от 5 до 11 этажей. На близлежащих участках помимо областного перинатального центра на 130 коек, располагается областная клиническая больница на 860 коек и диагностический центр Тверского государственного медицинского университета. А на выделенной территории для строительства детского стационара располагается незавершенное строительство хирургического корпуса демонтаж которого осуществляется по отдельному проекту.</p> <p>Для рассматриваемого участка характерно наличие инженерных сетей по большей части амортизированных, а именно: сети водопровода и канализации, сети электроснабжения 10кВ, опоры наружного освещения. Данные сети, подлежащие под пятно застройки, подлежат выносу и перекладке.</p>		
---	--	--

<p>Памятников природы, культуры и архитектуры на участке и прилегающей территории нет. Земельный участок расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории, а именно: - в третьем поясе зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения.</p> <p>Границами участка являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на севере - внутриквартальный проезд территории больницы;</li> <li>- на востоке - граница жилого района в основном с малоэтажной жилой застройкой;</li> <li>- на юге - продолжение улицы Болотникова;</li> <li>- на западе - территория существующего перинагаального центра.</li> </ul> <p>Проект детской областной клинической больницы разработан для размещения в Заволжском районе города Тверь по адресу: город Тверь, Петербургское шоссе, дом 115, корпус 4 (кадастровый номер земельного участка 69:40:0100175:1001). Мощность стационара составляет 420 коек, и обеспечивает потребности населения области в соответствии с параметрами, утвержденными ГПЗУ.</p> <p>Данный проект «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» на 420 коек разработан в целях обеспечения безопасной, комфортной, высокотехнологичной среды и</p>		
--	--	--

оказания медицинской помощи больным детям, а также для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

При проектировании такого масштабного и сложного здания особое внимание было уделено внутренней логистике и взаимосвязям интегрированных структурных подразделений.

Здание стационара сформировано двумя спаренными 5-этажными объемами (А и Б) вытянутых с севера на юг, которые смыкаются в средней части тремя приподнятыми, над первым этажом «перемычками», образуя два незамкнутых атриума накрытых светопрозрачными навесами. Образ здания вырастает по обе стороны от символической центральной оси представляющий собой пространственный «коридор». В свою очередь развиваясь это пространство формирует 5-этажные крылья здания развивающиеся к востоку, в которых располагаются палатные отделения и секции. Чередование открытых пространств с раскрытыми через витражи и окна этажами устраняют типичное чувство беспокойства, которое люди часто испытывают в больнице одновременно обеспечивая легкую ориентацию для пациентов и персонала. Два накрытых светопрозрачными навесами внутренних двора зрительно обогащают

	<p>интерьер, внося ощущение неразрывности с окружающей средой одновременно ограничивая внутреннее пространство. Остекленный навес главного входа и навесы-фонари над двориками, расставляют акценты визуально в самых важных местах здания и наполняют естественным светом внутреннее пространство под ними. Планируемый надземный переход обеспечит для персонала, возможность связи между проектируемой Детской областной клинической больницей и существующим Перинагальным центром.</p> <p>Здание запроектировано из монолитного железобетонного каркаса с монолитными ж.б. перекрытиями. Материал наружных и внутренних стен и перегородок – керамзитобетонные блоки толщиной 300 мм, 200 мм, 100 мм-плотностью 800 кг/м<sup>3</sup>. Перегородки 1 этажа (высота этажа от пола до пола 5,100 м) предусмотрены с усилением металлическим фахверком.</p> <p>Конструкция наружной самонесущей стены выше отм. 0,000 – состоит из керамзитобетонных блоков толщиной 300 мм, минераловатного утеплителя толщиной 160 мм, воздушного зазора и металлических, оцинкованных, окрашенных кассет на металлической оцинкованной подсистеме. В подземной части монолитная ж.б. стена толщ. 300 мм, по ней выполняется гидроизоляция из 2 слоев</p>



<p>Технозласта, на глубину 1,8 м от планировочной отметки утепляется экструдированным пенополистиролом толщиной 160 мм, который в свою очередь прикрывается профилированной мембраной PLANTER Standart. Цокольная часть защищается крупноформатными плитами керамогранита по армированной цементно-песчаной штукатурке.</p> <p>Кровля в проекте предусмотрена плоская, из 2 слоев рулонной гидроизоляции Технозласт ЭПП и ЭКП, в сочетании с утеплителем из минеральной ваты толщиной 220 мм.</p> <p>Технико-экономические показатели:</p> <p>Площадь застройки стационара – 10344,0 м<sup>2</sup></p> <p>Общая площадь здания - 57 160,0 м<sup>2</sup> в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подземная часть - 7 370,0 м<sup>2</sup></li> <li>- надземная часть - 49 790,0 м<sup>2</sup></li> </ul> <p>Этажность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подземная часть - 1 этаж</li> <li>- надземная часть - 5 этажей</li> </ul> <p>Общий строительный объем – 273 757,0 м<sup>3</sup> в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подземная часть - 40 615,0 м<sup>3</sup></li> <li>- надземная часть - 233 142,0 м<sup>3</sup></li> </ul> <p>Высота этажа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подвального - 3,90 м</li> <li>- первого - 5,10 м</li> <li>- второго - 3,90 м</li> </ul>	

		<p>- третьего - 3,90 м  - четвертого - 3,90 м  - пятого - 3,90 м</p> <p>Наивысшая отметка здания – 26,4 м от у.ч.п. 139.75  Количество койко/мест – 420.</p> <p>Технологические и конструктивные решения, предусмотренные инвестиционным проектом, соответствуют заданию на проектирование, лучшим отечественным и мировым строительным решениям и требованиям технических регламентов, в том числе безопасности, современности и актуальности предлагаемых технологий строительства, с учетом требований современных технологий производства, необходимых для функционирования объекта капитального строительства, и эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла.</p>
--	--	--

Начальник отдела специального  
комплексного проектирования

  
\_\_\_\_\_ Д.В. Мирошниченко

Заместитель начальника ОСКП  
по производству

  
\_\_\_\_\_ А.А. Школьников

Заместитель начальника ОСКП

  
\_\_\_\_\_ А.И. Мелихов