

Согласовано:

Утверждаю:

Заместитель Председателя
Правительства Тверской области
Министр здравоохранения
Тверской области



В.А. Синода

2017 г.

Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Тверской области



А.В. Волгин

2017 г.

**Техническое задание
на проектирование объекта
«Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»**

1. Требования по ориентации объекта на детская выделяемом участке (расположение главного фасада, дворовой части здания). Ландшафтное решение участка

Земельный участок 69:40:0100175:1001 площадью 5,2 га находится по адресу:
г.Тверь, Петербургское шоссе.

Участок расположен рядом с территорией ГБУЗ Тверской области «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», обеспечен всеми инженерными коммуникациями.

Зон охраны памятников истории и природного комплекса на участке нет.

Проектом предусмотреть:

- Стационарный корпус на 420 коек.
- КПП главного входа
- КПП служебного входа
- Кислородно-газификационная станция
- Индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

Предусмотреть эффективное использование участка, компактное решение генерального плана увязать с окружающей застройкой и ландшафтом, в соответствии с требованиями СНиП. Проектом генерального плана предусмотреть благоустройство и озеленение участка и прилегающей территории вне границ землеотвода с максимальным сохранением существующих зеленых насаждений.

На территории предусмотреть проезды со стороны улиц Е.М. Бакуниной, Петербургское шоссе с учетом существующих автодорог. Вход на территорию детской областной клинической больницы организовать со стороны улицы Е.М. Бакуниной. Для парковки автотранспорта запроектировать открытую автостоянку на участке вдоль проезда, расположенного вблизи территории ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница».

Покрытие тротуаров принять из брусчатки, конструкцию проездов предусмотреть из двухслойного асфальтобетона по основанию из щебня и песка. После завершения работ по строительству произвести восстановление асфальтового покрытия, нарушенного во время строительства.

В соответствии с требованиями СНиП предусмотреть ограждение территории комплекса детской больницы.

До начала проектирования выполнить анализ по размещению объектов на выделенном под проектирование и строительство земельном участке на соблюдение охранных и санитарно-защитных зон.

2. Особые требования к архитектурно-планировочному решению фасада здания и объемно-планировочным решениям

Фасад здания основного корпуса с блоком запроектировать в соответствии с заданием на проектирование.

Цветовое решение согласовать с эксплуатирующей организацией и архитектором Заволжского района города Твери.

В основе объемно-планировочного решения детской поликлиники находится зонирование в соответствии с тремя функциональными группами: общими помещениями, лечебно-профилактическими подразделениями и служебно-бытовыми помещениями.

Архитектурно-планировочные решения выполнить согласно норм проектирования, с учетом:

- санитарно-эпидемиологических рекомендаций,

- СП 158.13330.2014. «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования».

Технические помещения разместить в подвале.

Здание детской больницы оборудовать пассажирскими лифтами. Грузоподъемность и количество лифтов определить проектом, а также принять решения по перевозке инвалидов-колясочников.

Принятые объемно-планировочные и конструктивные решения должны обеспечить:

· требования ТСН 23-309-2000 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий. Нормативы по теплозащите зданий».

· Уровень электромагнитных и иных излучений в полном соответствии с нормами СанПин 1567-76.

· Гидроизоляцию и пароизоляцию здания, обеспечивающих недопущение образования и конденсацию влаги в конструкциях и утепляющих слоях здания.

· Исключение загазованности помещений и избытков тепла, посредством централизованной системы вентиляции и кондиционирования;

· Устранение шума и вибрации посредством разделения помещений по функциональному назначению и применения шумопоглощающих и виброизолирующих материалов;

· Пожарную безопасность здания, обеспечиваемую соответствующим функциональным разделением помещений здания в зависимости от назначения и класса помещения на пожарные отсеки, несгораемыми перегородками и покрытием. Также пожарную безопасность обеспечить защитой строительных конструкций от огня огнезащитными покрытиями и соблюдением защитных слоев бетона в железобетонных конструкциях.

3. Особые требования к конструктивным решениям несущего каркаса здания (этажность здания, материал).

Основное здание детской больницы учреждения здравоохранения запроектировать с техническим подпольем, количество этажей определить проектом в зависимости от количества, размещения и назначения помещений.

Конструкцию фундаментов определить, основываясь на материалы инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-топографических изысканий.

Материал и конструкцию наружных стен определить проектом с наружной отделкой и фасадной вентилируемой системой.

Внутренние несущие стены выполнить из силикатного и керамического кирпича в зависимости от назначения помещений.

Кровля плоская, рулонная из ПВХ мембраны с утеплителем из минераловатных жестких плит.

Высоту этажа определить исходя из норм проектирования, схемы монтажа и расстановки оборудования.

Конструкцию перекрытия определить проектом по расчетам.

Разработать конструкцию лестничных маршей согласно норм проектирования, а также в соответствии с СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. П.4.1.12.

Ограждения лестниц предусмотреть из нержавеющей стали.

Оконные блоки выполнить из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом с жалюзи внутри. Приведенное сопротивление теплопередаче не менее 0,54 м² С/Вт.

Дверные блоки наружные – алюминиевые, цвет уточнить проектом, с двухкамерным стеклопакетом (либо пластиковые).

4. Требования по соотношению площадей здания.

Структурные подразделения основного корпуса расположить поэтажно, с учетом медико-технологического потока.

На 1 этаже разместить вестибюль, гардероб для посетителей, гардероб для персонала, регистратура, административно-хозяйственные помещения.

На 2-ом и последующих этажах предусмотреть помещения согласно медико-техническому заданию:

Общий состав помещений принять по нормам для медицинских учреждений.

При проектировании комплекса детской областной клинической больницы проработать вопрос размещения в наборе структурных подразделений больницы центрального стерилизационного отделения.

Учесть при проектировании возможность использования ряда структурных подразделений и объектов (вертолетная площадка, клиничко-диагностическая лаборатория, патолого-анатомическое отделение, прачечная, пищеблок, гаражи) рядом располагающихся многопрофильных учреждений здравоохранения: областной клинической больницы, областного клинического перинатального центра и исключения их дублирования на ограниченной территории.

Сводный расчет площадей необходимый для всех структурных подразделений детской областной клинической больницы принять в соответствии с санитарными нормами и правилами и с учетом предоставляемого земельного участка.

При проектировании комплекса детской областной клинической больницы учесть техническую возможность технологического присоединения к существующим инженерным коммуникациям областного клинического перинатального центра и городским инженерным сетям.

В целях организации лечебно-диагностического процесса и создания максимальных условий для работы персонала в строящемся здании набор помещений должен соответствовать государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам, а именно: СанПиН 2.1.3.1375 – 03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров» и «Пособие по проектированию учреждений здравоохранения» (к СНиП 2.08.02 – 89).

Соотношение производственных, административных, технических и вспомогательных помещений к общей площади здания основного корпуса должно быть максимально приближено к следующим отраслевым стандартам:

- производственные – 70 %;
- административные – 10%;
- технические и вспомогательные – 20%.

5. Предложения по дополнительному составу помещений с обоснованием

Отсутствуют.

6. Требования по минимизации отделки, по группам помещений (производственные, административные, общественные) с указанием основных применяемых строительных материалов

Основной корпус с блоком

В помещениях с влажным режимом работы и подвергающихся влажной текущей дезинфекции, а также «чистых помещениях» предусмотреть облицовку стен глазурованной плиткой на высоту помещения, покрытие пола керамической плиткой, окраску потолков водостойкими красками или другими влагостойкими материалами, в соответствии с СанПиНом 2.1.3.1375-03 п.4.4.

В кабинетах и коридорах предусмотреть покраску стен качественной водоэмульсионной краской, покрытие пола – износостойкий линолеум, керамогранитную плитку или иной

износостойкий материал, окраску потолков вододисперсионной краской с возможностью обработкой водой и другими дезинфицирующими средствами.

Предусмотреть в отделке коридоров отбойные доски (СанПиН 5179-90 «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»), в углах установить угловой профиль из СМЛ с покрытием из НРЛ-пластика.

В остальных помещениях предусмотреть покраску стен качественной вододисперсионной краской или плитку в зависимости от назначения помещений, покрытие пола – линолеум (коммерческий, антистатический) или керамогранитную плитку в зависимости от назначения помещений, окраску потолков вододисперсионной краской.

Предусмотреть отделку пола лестничных клеток антискользящей керамической плиткой. (СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. П.4.1.12).

Выполнить проект обогрева ступеней наружных лестниц.

Наружные двери запроектировать металлические.

Внутренние двери запроектировать двух видов:

1. в «чистых помещениях», административных помещениях и помещениях с влажным режимом работы, остекленные или глухие (в зависимости от назначения помещений) их ПВХ, обеспечивающего надежную эксплуатацию и подвергающегося влажной текущей дезинфекции;

2. в технических и иных вспомогательных помещениях (в подвале) – деревянные глухие.

Все внутренние двери вне зависимости от типа помещений должны иметь единообразный стиль.

В процедурных, прививочных, хирургических и перевязочных запроектировать двойные мойки (СанПиН 2.1.3.1375-03), в мужских туалетах - писсуары (СанПиН 2.1.3.1375-03 п.3.27.1).

7. Требования по минимизации специального оборудования в соответствии с отраслевым стандартом оборудования.

Перечень оборудования, необходимый для детской областной клинической больницы и его размещение в помещениях выполнить в соответствии с нормами и стандартами, а также требованиями Заказчика и отраслевого органа.

8. Требования к уровню энергозатрат и инженерному обеспечению на 1 кв. м площади.

Основные показатели энергозатрат для функционирования комплекса детской основного корпуса на 1 кв. м не более:

1. тепловая нагрузка – 0,0002 ккал/час;
2. электрическая мощность – 0,116 кВт;
3. водопотребление – 0,002 куб. м/сутки

Таблица нагрузок в соответствии с техническими условиями

Наименование	Нагрузка	Плата за технологическое присоединение	Примечание
Хозяйственно-питьевые нужды	321,5 м3/сут	Согласно тарифа	Нагрузку проверить расчетом
Хозяйственно-бытовые стоки	321,5 м3/сут	Согласно тарифа	Нагрузку проверить расчетом
Электроснабжение	5 912 кВт расчету	Согласно тарифа	Нагрузку проверить расчетом
Теплоснабжение	0,348 Гкал/час	Согласно тарифа	Нагрузку проверить расчетом
Ливневое водоотведение	По расчету	Заклучить договор на водоотведение согласно 416-ФЗ	

9. Требования к дополнительным инженерным сетям (информационные, компьютерные, локальные) в соответствии с отраслевым стандартом, с учетом минимизации

Запроектировать телефонизацию объекта от городской телефонной сети, а также внутреннюю связь, предусмотреть оперативную громкоговорящую связь, пожарно-охранную сигнализацию с оповещением.

Разработать раздел «Видеонаблюдение» (ГОСТ Р 51558-2000 «Системы охранные телевизионные»).

При проектировании предусмотреть устройство компьютерных локальных сетей, Интернет.

10. Требования, связанные с дополнительными эксплуатационными параметрами по помещениям (температурный режим, кондиционирование, освещенность, приточная и вытяжная вентиляция), с учетом минимизации

Для создания санитарно-гигиенических условий воздушной среды в здании запроектировать приточно-вытяжную вентиляцию с механическим побуждением, общеобменную и местную. Тип и марку вентиляционного оборудования определить проектом.

В проекте предусмотреть два вида электроосвещения – рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное (эвакуационное).

Тип светильников, количество и мощность ламп в них определить назначением помещений и светотехническим расчётом.

Марку и материал применяемого оборудования принять в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 г. №1221 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг при осуществлении закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

11. Необходимость в разработке дизайн-проектов по основным помещениям

Оформление интерьеров помещений (холлов, коридоров, кабинетов, вестибюлей и других помещений) применяемые материалы согласовать с Заказчиком.

12. Предельная стоимость 1 кв. м здания

Согласно медико-технического задания ориентировочная стоимость строительства 1 кв.м. – 90,0 тыс.рублей.

13. Затраты на строительство.

Согласно медико-технического задания

Ориентировочная общая площадь зданий	– 50 010,1 кв.м.
Ориентировочная стоимость строительства объекта	– 4 575,02 млн. рублей, в т.ч:
Объем финансирования федерального бюджета	– 3 000,00 млн.рублей.
Объем финансирования областного бюджета	– 1 575,02 млн.рублей.
Сроки строительства	– 2018-2020 годы.

13.1. Общее финансирование объекта по годам

Год	Всего, млн. рублей	В том числе по источникам, млн. рублей	
		областной бюджет	федеральный бюджет
2017(ПИР)			
2018(СМР)	1 525,00	525,00	1 000,00
2019 (СМР)	1 525,00	525,00	1 000,00
2020 (СМР)	1 525,02	525,02	1 000,00

ИТОГО:	4 575,02	1 575,02	3 000,00
--------	----------	----------	----------

14. Сметная стоимость объекта

Сметную стоимость строительства новой детской областной клинической больницы уточнить в ходе проектирования с учетом затрат на технологическое присоединение, землеустроительные и кадастровые работы.

15. Затраты на эксплуатацию

Общие расходы на содержание здания детской областной клинической больницы определить с учетом:

1. Заработной платы медперсонала согласно штатного расписания с учетом налогов и сборов;
2. Эксплуатационных расходов, в т.ч.

Наименование статей	Экономическая классификация расходов
Услуги связи	221
Транспортные услуги	222
Коммунальные услуги	223
Услуги по содержанию имущества	225
Прочие услуги	226
Прочие налоги (налог на землю, имущество)	290
Увеличение стоимости основных средств	310
Увеличение стоимости материальных запасов	340

16. Состав проектно-сметной документации

Проектную документацию выполнить в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, Постановления Правительства № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в т.ч.:

1. Инженерно-топографические изыскания.
2. Инженерно-геологические изыскания.
3. Инженерно-экологические изыскания.
4. Раздел 1 "Пояснительная записка".
5. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".
6. Раздел 3 "Архитектурные решения".
7. Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения".
8. Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений", в т.ч.:
 - а) подраздел "Система электроснабжения";
 - б) подраздел "Система водоснабжения";
 - в) подраздел "Система водоотведения";
9. г) подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети";
 - д) подраздел "Сети связи";
 - е) подраздел "Система газоснабжения";
 - ж) подраздел "Технологические решения".
9. Раздел 6 "Проект организации строительства".
10. Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства" (при необходимости).
11. Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды".
12. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".
13. Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов".

14. Раздел 10(1) "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов".

15. Раздел 11 "Смета на строительство объектов капитального строительства".

Сводный сметный расчет стоимости строительства, составить с распределением средств по следующим главам:

Глава 1 - Подготовка территории строительства;

Глава 2 - Основные объекты строительства;

Глава 3 - Объекты подсобного и обслуживающего назначения;

Глава 4 - Объекты энергетического хозяйства;

Глава 5 - Объекты транспортного хозяйства и связи;

Глава 6 - Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, тепло снабжения и газоснабжения;

Глава 7 - Благоустройство и озеленение территории;

Глава 8 - Временные здания и сооружения;

Глава 9 - Прочие работы и затраты;

Глава 10 - Содержание службы заказчика. Строительный контроль;

Глава 11 - Подготовка эксплуатационных кадров для строящегося объекта капитального строительства;

Глава 12 - Публичный технологический и ценовой аудит, подготовка обоснования инвестиций, осуществляемых в инвестиционный проект по созданию объекта капитального строительства, в отношении которого планируется заключение контракта, предметом которого является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объекта капитального строительства, технологический и ценовой аудит такого обоснования инвестиций, аудит проектной документации, проектные и изыскательские работы.

16. Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами", в т.ч.

б.1) перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Проектные решения увязать с имеющимися исходными данными.

17. Процедура согласования и сдачи проектно-сметной документации

Выполнить согласования проектных решений с заинтересованными организациями и службами города Твери.

Разработанная проектно-сметная документация должна иметь положительное заключение Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также достоверности определения сметной стоимости строительства объекта.

Разработанная проектно-сметная документация должна соответствовать на момент ее разработки действующим строительным нормам и правилам, техническим регламентам и отраслевым стандартам.

18. Технические параметры, заданные на проектирование объекта

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1	Основание для проектирования	Постановление Правительства Тверской области от 14.10.2014 № 511-пп «О государственной программе Тверской области «Здравоохранение Тверской области» на 2015-2020 годы»
2	Данные по выделению земельного участка	Земельный участок 69:40:0100175:1001 площадью 5,2 га находится по адресу: г.Тверь, Петербургское шоссе.

3	Вид строительства	Новое			
4	Стадийность проектирования	Проектная документация Рабочая документация			
5	Сроки и очередность строительства	ПИР – 2017; СМР – 2018-2020 гг. Срок ввода в эксплуатацию детской областной клинической больницы – 2020 год.			
6	Назначение и основные показатели объекта, назначения и типы помещений, пропускная способность, состав и площади помещений	Областная детская клиническая больница. Количество койко-мест – 420			
		№ п/п	Наименование	Нормативная площадь (кв. м.)	Общая площадь (кв. м.)
		1	Стационар		
		1.1	Приемное отделение	1 344	2 956,8
		1.2	Соматическое отделение на 60 коек	1 529	3 363,8
		1.3	Неврологическое отделение на 60 коек	1 535	3 377
		1.4	Отделение гнойной хирургии на 30 коек	1 206	2 653,2
		1.5	Хирургическое отделение №1 на 30 коек	916	2 015,2
		1.6	Отделение челюстно-лицевой хирургии на 30 коек	901	1 982,2
		1.7	Нейрохирургическое отделение на 30 коек	889	1 955,8
		1.8	Урологическое отделение на 20 коек	684	1 504,8
		1.9	Офтальмологическое отделение на 20 коек	722	1 588,4
		1.10	Отоларингологическое отделение 20 коек	703	1 546,6
		1.11	Отделение травматологии и ортопедии на 30 коек	905	1 991
		1.12	Онкогематологическое отделение на 30 коек с блоком интенсивной терапии на 6 коек	1 082	2 380,4
		1.13	Нефрологическое отделение на 20 коек	795	1 749
		1.14	Операционный блок на 9 операционных	1 726	4 660,2
		1.15	Отделение реанимации и анестезиологии на 21 койку	925	2 312,5
		1.16	Неонатологический блок		
		1.6.1	Помещения приема второго этапа выхаживания	184	404,8
		1.16.2	Отделение патологии новорожденных на 40 коек	1 176	2 587,2
		1.16.3	Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (второй этап выхаживания) на 15 коек с операционной	681	1 702,5
		1.17	Административно-хозяйственные помещения стационара	1 866	3 358,8
			Итого по стационару:	19 769	44 090,2
		2	Лечебно-диагностические отделения и кабинеты		
			Эндоскопический кабинет	421	926,2
	Физиотерапевтическое отделение:	544	1 196,8		
	Отделение функциональной диагностики	289	635,8		
	Отделение лучевой диагностики	586	1 289,2		
	Итого по лечебно-диагностическим отделениям:	1840	4048		

		3	Параклинические службы		
		3.1	Внутрибольничная аптека	216	388,8
		3.2	Помещения обработки и хранения кюветов	28	56
		3.3	ЦСО	285	627
		3.4	Служба сбора и утилизации отходов	32	57,6
		3.5	Молочная кухня	96	192
			Итого по параклиническим службам:	657	1 321,4
		4	Конференц-зал на 200 мест	367	551
			ВСЕГО расчетной нормативной площади	22 633	
			ВСЕГО рабочей площади по ДОКБ		50 010
7	Основные требования к архитектурно-планировочному решению здания, отделке помещений	<p>Архитектурно-планировочные решения выполнить согласно норм проектирования, с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - медико-технического задания, - санитарно-эпидемиологических рекомендаций, - СП 158.13330.2014. «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования.». <p>Обеспечить доступность в корпуса и в помещения для маломобильных групп населения.</p> <p>Внешняя отделка</p> <p>Наружные стены – предусмотреть утепленный вентилируемый фасад, материалы определить проектом.</p> <p>Кровля - плоская, рулонная , материалы определить проектом</p> <p>Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом с жалюзи внутри. Приведенное сопротивление теплопередаче не менее 0,54м² оС/Вт.</p> <p>Дверные блоки наружные – белого цвета, с двухкамерным стеклопакетом (материал согласовать с заказчиком)</p> <p>Внутренняя отделка</p> <p>Отделка стен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – высококачественная покраска акриловыми красками (палаты, кабинеты врачей, ординаторские, административно-служебные помещения); – керамическая плитка (родовые, реанимационные палаты, процедурные, перевязочные, лаборантские, кабинет хирурга, буфетные, моечные, помещения пищеблока, санузлы, душевые и т.д.); – керамогранит (главный вестибюль, буфет для персонала); <p>По стенам коридоров установить отбойные доски и угловые профили из СМЛ с покрытием из HPL-пластика.</p> <p>Покрытие пола:</p> <ul style="list-style-type: none"> – керамический гранит (лифтовые холлы, вестибюли, буфет персонала, лестничные марши и площадки); – керамическая плитка (процедурные, перевязочные, цеха в пищеблоке, моечные, санузлы и т.д.); – линолеум коммерческий (палаты, кабинеты врачей, коридоры, ожидальные, административные помещения, комнаты персонала); – антистатический линолеум - (операционные, наркозные, родовые палаты, рентгенодиагностические кабинеты, предоперационные); 			

		<p>Потолки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кассетные металлические со встроенными светильниками (коридоры, ожидальные, вестибюли, лифтовые холлы, залы столовой, санузлы и душевые); – гипсокартонные частично в кабинетах и палатах; – окраска высококачественными акриловыми красками (кабинеты врачей, палаты, административные помещения, аудитории); <p>Стены, потолки и пол чистых помещений выполнить в соответствии с требованиями СанПин).</p> <p>Стены и потолок операционных, предоперационных и помещений подготовки больного к операции выполнить из панелей для чистых помещений.</p> <p>Стены, полы и потолок рентгенодиагностического кабинета защитить свинцовым листом от рентгеноизлучения, на окна установить защитные жалюзи. В рентгенкабинет и комнату управления установить специальные защитные двери.</p> <p>В лестничных клетках, лифтовых холлах и коридорах – устанавливаются металлические двери, остекленные армированным стеклом, с окраской белой эмалью в заводских условиях.</p> <p>В технических помещениях и коммуникационных нишах двери – металлические, с окраской белой эмалью в заводских условиях.</p> <p>В зданиях применить больничные лифты пассажирские (в том числе лифт для подъема пожарных подразделений) и грузопассажирские.</p> <p>Отделку лифтов выполнить из нержавеющей стали. На всех лифтах установить шкалы этажей и световые указатели «вверх—вниз» с гонгом. Больничные лифты предусмотреть со специальным приоритетным управлением персоналом.</p> <p>Лифтовое оборудование предусмотреть отечественного производства.</p> <p>Фундаменты зданий – конструкцию определить проектом по результатам изысканий и расчетов.</p> <p>Основные несущие конструкции определить по результатам расчетов.</p> <p>Стены лестничных маршей и лифтовых шахт – конструкцию определить проектом</p> <p>Перекрытия – определить проектом.</p> <p>Наружные стены подвалов, утепленные, толщину и материал определить проектом.</p> <p>Наружные стены выше отметки ноль – определить проектом с последующей облицовкой (вентилируемый фасад).</p> <p>Кровля плоская, рулонная 3-х слойная, утепленная, материал определить проектом.</p>
8	<p>Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций.</p>	<p>8.1. Конструктивные решения должны обеспечивать комфорт и соответствовать нормативным требованиям.</p> <p>8.2. Количество этажей определить проектом в зависимости от количества и назначения помещений.</p> <p>8.3. Основные и вспомогательные помещения – состав определить в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3.1275-03</p>

9	Основные требования к наружной инженерной инфраструктуре обеспечения объекта	<p>Запроектировать следующие наружные инженерные сети и сооружения, в соответствии с выданными техническими условиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теплоснабжение; - водоснабжение (в т.ч. на пожаротушение); - сети канализации; - электроснабжение (от двух независимых источников); - телефонная сеть; - ливневая канализация; - наружное освещение.
10	Основные требования по устройству внутреннего инженерного обеспечения	<p>Запроектировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - водопровод и канализацию; - отопление и вентиляцию; - электроосвещение; - пожарную и охранную сигнализацию, систему оповещения о пожаре; - телефонизацию, - радификацию; - видеонаблюдение - холодоснабжение - систему защиты от шума и вибрации - слаботочные системы - медицинское газоснабжение. <p>Проектными решениями максимально автоматизировать процесс работы внутренних систем.</p>
11	Перечень технологического оборудования	Перечень оборудования и мебели согласно медико-техническому заданию, в соответствии с нормативами
12	Требования по охране окружающей природной среды	<p>Данный раздел проекта выполнить в соответствии с Государственными стандартами, строительными нормами и правилами, утвержденными Минстроем России, нормативными документами Минприроды России и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.</p> <p>Проектом предусмотреть решение следующих вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. очистка, уничтожение и утилизация образующихся выбросов и отходов, использование и рекультивация земель, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - сохранение, пересадка, вырубка и восстановление деревьев и кустарников; - сохранение и использование плодородного почвенного слоя; - сохранение и улучшение естественных форм рельефа; - характеристика источников выбросов вредных веществ в атмосферу; - комплекс мероприятий по защите атмосферного воздуха от загрязнения. 2. очистка сточных вод до поступления в канализацию, очистные сооружения и установки, сброс сточных вод в канализационную сеть. 3. очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега, мусороудаления.

		<p>4. защита от шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиационного загрязнения и других факторов.</p> <p>5. естественная освещенность</p>
13	<p>Требования по разработке генерального плана застройки территории, благоустройству площадки и малых архитектурных форм</p>	<p>Предусмотреть эффективное использование участка, компактное решение генерального плана, увязать с окружающей застройкой и ландшафтом, в соответствии с требованиями СНиП. Проектом генерального плана предусмотреть благоустройство и озеленение участка и прилегающей территории вне границ землеотвода с максимальным сохранением существующих зеленых насаждений.</p> <p>На территории предусмотреть проезды со стороны улиц Е.М. Бакуниной, Петербургское шоссе с учетом существующих автодорог. Вход на территорию областной детской клинической больницы организовать со стороны улицы Е.М. Бакуниной. Для парковки автотранспорта запроектировать открытую автостоянку на участке вдоль проезда, расположенного вблизи территории ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница».</p> <p>Покрытие тротуаров принять из брусчатки, конструкцию проездов предусмотреть из двухслойного асфальтобетона по основанию из щебня и песка. После завершения работ по строительству произвести восстановление асфальтового покрытия, нарушенного во время строительства.</p> <p>В соответствии с требованиями СНиП предусмотреть ограждение территории комплекса детской больницы. Размещение здания на земельном участке, благоприятную ориентацию, зонирование территории с устройством подъездов, подходов, специальных площадок выполнить в соответствии с действующими требованиями по проектированию (СНиП)</p>
14	<p>Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения</p>	<p>Проектирование и установка вспомогательных средств и приспособлений для людей с физическими ограничениями (пандусы, поручни, разворотные площадки и т.д.) должны осуществляться в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ВСН 62-91*. - СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». - СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения». - СП 35-103-2001 «Общественные здания и сооружения доступные маломобильным посетителям». - СП 35-105-2002 «Рекомендуемая городская застройка с учётом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения». - РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры». <p>В составе проекта предусмотреть мероприятия, направленные на устройство пандуса в приемном отделении и центральном входе с устройством поручней и ограждений.</p> <p>Габариты входных дверей в здания и помещения должны</p>

		обеспечивать проезд кресел – колясок.
15	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций	Проектом предусмотреть технические решения и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения и локализацию пожара, безопасную эвакуацию персонала и больных, беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций Выполнить в соответствии с исходными данными ГУ МЧС России по Тверской области в объеме необходимом для прохождения государственной экспертизы.
16	Требования к разработке сметной документации	Сметную документацию выполнить в нормативной базе 2001 года базисно-индексным методом по территориальным единичным расценкам Тверской области и в текущем уровне цен на момент передачи ее в государственную экспертизу.
17	Требования о необходимости согласования проектных решений	Разработанная проектно-сметная документация должна иметь положительное заключение Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также достоверности определения сметной стоимости строительства объекта, должна соответствовать действующим строительным нормам и правилам, техническим регламентам и отраслевым стандартам.
18	Ориентировочная стоимость строительства	Ориентировочная сметная стоимость строительства в ценах 2017 года: Всего – 4575.0 млн.руб.

Начальник отдела материально-технического обеспечения деятельности и централизованных закупок



А.В. Горшков

**Государственное автономное учреждение Тверской области
«Управление государственной экспертизы проектной документации и
результатов инженерных изысканий Тверской области»**

170026, г. Тверь, Комсомольский проспект, д. 5, корп. 1

Директор



И.Н. Сinyaгин

«28» сентября 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 69-1-7-0623-17

Объект капитального строительства

**«СТРОИТЕЛЬСТВО ДЕТСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ
В Г. ТВЕРИ»**

Тверская область, г. Тверь, Петербургское шоссе, д. 116, к. 4.

1. Общие положения

1.1. Сведения об основании для проведения проверки сметной стоимости:

Заявление о проведении проверки сметной стоимости от 28.09.2017 № 1547.

Договор на проведение проверки сметной стоимости от 28.09.2017 №812-см.

1.2. Сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта капитального строительства: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери».

Почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства: Тверская область, г. Тверь, Петербургское шоссе, д. 116, к. 4.

Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
Здание областной детской клинической больницы			
1.	Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	52238,0
2.	Площадь участка в границах благоустройства	м ²	19375,0
3.	Площадь застройки (основного здания)	м ²	5938,0
4.	Общая площадь здания, в том числе:	м ²	50 010,0
	- подземная часть	м ²	8 408,0
	- наземная часть	м ²	41 602,0
5.	Этажность		
	- подземная часть	этаж	1
	- наземная часть	этаж	6, включая технический
6.	Строительный объем, в том числе	м ³	205 041,0
	- наземная часть	м ³	170568,2
	- подземная часть	м ³	34 472,8
7.	Высота этажа		
	- типового	м	3,80
	- первого	м	4,80
	- подвального	м	4,80
	- технического	м	3,80
	КПП главного входа		
	Площадь застройки	м ²	75,0
	Общая площадь здания	м ²	59,0
	Общий строительный объем	м ³	300,0
	Этажность	этаж	1
	Высота этажа (в чистоте)	м	3,0

КПП хозяйственного входа			
Площадь застройки	м ²		32,0
Общая площадь здания	м ²		21,8
Общий строительный объем	м ³		128,0
Этажность	этаж		1
Высота этажа (в чистоте)	м		3,0
Кислородная станция с разгрузочной площадкой			
Площадь застройки	м ²		172,0
Этажность	этаж		1
Котельная			
Площадь застройки	м ²		432,0
Этажность	этаж		1
Расход тепла, в том числе	Гкал/час		5,15
- на отопление	Гкал/час		1,07
- на вентиляцию	Гкал/час		3,68
- на горячее водоснабжение	Гкал/час		0,4
Водопотребление, в том числе	м ³ /сут.		155,2
- горячее водоснабжение	м ³ /сут.		54,0
Водотведение	м ³ /сут.		124,0
Потребность в электроэнергии	кВт		4499,0
Потребность в медицинских газах			
- кислороде	нм ³ /сут.		2056,242
- закиси азота	нм ³ /сут.		224,42

1.3. Сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации (сводного сметного расчета) и (или) выполнивших инженерные изыскания:

Генеральный проектировщик:

– Акционерное общество «МАКСПроект», 105118, г. Москва, ул. Душинская, д. 20.

Субподрядные проектные организации:

– Общество с ограниченной ответственностью «ИСТОКСстрой», 109507, г. Москва, Самаркандский бульвар, квартал 137А, корп. 1.

– Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение по проектированию, монтажу и эксплуатации инженерных систем для санитарии и гигиены» (ООО «НПО Санпроектмонтаж»), 129164, г. Москва, ул. Маломосковская, д. 16, стр. 1.

Организации, выполнившие инженерные изыскания:

– Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания: Общество с ограниченной ответственностью «Тверские инженерно-строительные изыскания и землеустройство» (ООО ТИСИЗ), 170100, Тверская обл., г. Тверь, ул. Володарского, д. 26.

– Инженерно-экологические изыскания: Общество с ограниченной ответственностью «Экологика», 170033, Тверская обл., г. Тверь, ул. Склизкова, д. 44 оф. 34.

1.4. Сведения о заявителе:

Заявитель – Акционерное общество «МАКСПроект», 105118, г. Москва, ул. Душинская, д. 20.

Застройщик, технический заказчик – Министерство здравоохранения Тверской области, 170000, г. Тверь, ул. Советская, д. 23.

1.5. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителей действовать от имени застройщика, технического заказчика:

Доверенность от 28.09.2017.

1.6. Сведения о составе представленной проектной документации (иных представленных документов):

Номер раздела/ /подраздела/ тома	Обозначение	Наименование	Сведения о лицах, осуществивших подготовку документации
		Результаты инженерных изысканий, выполнены в 2017 году	
	1767-ИГДИ	Технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Строительство детской областной клинической больницы по адресу: г. Тверь, Петербургское шоссе, д.116, к.4»	ООО «ТИСИЗ»
	1767-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство детской областной клинической больницы по адресу: г.Тверь, Петербургское шоссе, д.116, к.4»	ООО «ТИСИЗ»
	1767-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Строительство детской областной клинической больницы по адресу: г.Тверь, Петербургское шоссе, д.116, к.4»	ООО «ТИСИЗ»
	ЭО357-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Строительство детской областной	ООО «ЭкоЛогика»

		клинической больницы по адресу: г.Тверь, Петербургское шоссе, д.116, к.4»	
		Проектная документация, разработана в 2017 году	
Раздел 1		Пояснительная записка	
Книга 1	шифр- ИРД	Исходно-разрешительная документация	АО «МАКСПроект»
Книга 2	шифр- ОПЗ	Общая пояснительная записка	АО «МАКСПроект»
Раздел 2 Книга №1	шифр-СПОЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	АО «МАКСПроект»
Раздел 3		Архитектурные решения	АО «МАКСПроект»
Книга 1	шифр-АР-1	Архитектурные решения	
Раздел 4	шифр-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «ИСТОКСтрой»
Книга 1	шифр-КР0-1	Конструктивные решения	
Книга 2	шифр –КР1-1	Объемно-планировочные решения	
Книга 5	Шифр 0-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Книга «Конструктивные и объемно-планировочные решения инженерных сетей и сооружений»	
Раздел 5	шифр-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	АО «МАКСПроект»
Подраздел 1		Система электроснабжения	
Книга 1	шифр-ЭОМ-1	Электрооборудование и электроосвещение.	
Книга 2	шифр-ЭС	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети: Электроснабжение 0,4 кВ и электроосвещение	
Книга 3	шифр-ЭС	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети: Дизельная электростанция	
Книга 4	шифр-ЭС	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети: Учет электроэнергии	

Подраздел 2		Система водоснабжения	
Книга 1	шифр-В-1	Внутреннее водоснабжение. Внутренний противопожарный водопровод.	
Подраздел 3		Система водоотведения	
Книга 1	шифр-К-1	Система внутреннего водоотведения	
Книга 2	шифр- НВК	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети водоснабжения	
Книга 3	шифр- НВК	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети водоотведения	
Подраздел 4		Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
Книга 1	шифр- ОВ-1	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Дымоудаление.	
Книга 2	шифр-- ИОС.ТС	Центральный тепловой пункт	
Том 1	шифр-- ИОС.ТС.ТХ	Технологические решения ЦТП	
Том 2	шифр-- ИОС.ТС.ЭС	Электроснабжения и освещение ЦТП	
Том 3	шифр- ИОС.ТС.АВТ	Автоматизация ЦТП	
Книга 3	шифр-ТС	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети: Тепловые сети	
Книга 4	шифр-ТС	Внутриплощадочные и внеплощадочные инженерные сети: Тепловые сети резервного теплоснабжения	
Подраздел 5	шифр- ИОС.СС	Сети связи	
Книга 1	шифр- ИОС.СС	Внутренние сети связи	
		Структурированная кабельная сеть Система телевидения Система охранной сигнализации Система охранного телевидения Система радиовещания Система часофикации Система вызова персонала и пациентов Система контроля и управления доступа	
Книга 2	шифр- НСС	Внутриплощадочные и	

		внеплощадочные инженерные сети. Сети связи	
Подраздел 6	шифр-ГС	Газоснабжение	
Книга 1	шифр- МГ	Медицинские газы	
Книга 2	шифр- КС	Кислородно-газификационная станция	
Книга 3	шифр-НКС	Наружная трасса кислородопроводов	
Подраздел 7	шифр-ТХ	Технологические решения	
Книга 1	шифр-ТХМ	Технологические решение медицины	
Раздел 6	шифр-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8	шифр-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	АО «МАКСПроект»
Раздел 9	шифр-МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	АО «МАКСПроект»
Книга 1	шифр-МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Книга 2	шифр-МПБ.СПЗ	Системы противопожарной защиты	
		Автоматическая установка пожарной сигнализации Система противопожарной автоматики Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматическая установка газового пожаротушения.	
Раздел 10	шифр-МОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	АО «МАКСПроект»
Раздел 11	Шифр-СР	Сметный расчет	АО «МАКСПроект»
Раздел 12		Иная документация	
Подраздел 12.1	шифр-АВТ	Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем	АО «МАКСПроект»
Подраздел 12.2	шифр-ЭФФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	АО «МАКСПроект»
Подраздел 12.3	шифр-ТБЭО	Требования к безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	АО «МАКСПроект»

Подраздел 12.4	шифр-ОЗДС	Охранно-защитная дератизационная система	ООО «НПО СанПроектмонтаж»
Подраздел		Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	

Техническое задание на проектирование объекта «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери», утвержденное Министром строительства и жилищно-коммунального хозяйства Тверской области и согласованное Заместителем Председателя правительства Тверской области Министром здравоохранения Тверской области от 24.08.2017.

Ведомости объемов работ.

Письмо Министерства здравоохранения Тверской области от 27.09.2017 № 6097.

1.7. Сведения об источниках финансирования: Региональный бюджет.

1.8. Сведения о решении (письме) по объекту капитального строительства, предусмотренном подпунктами «з» и «з(1)» пункта 8 Положения о проведении проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 мая 2009 г. № 427:

Письмо Правительства Тверской области от 20.09.2017 № 23/5964-02-АТ.

2. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

2.1. Сведения об общей стоимости объекта строительства:

Общая стоимость строительства объекта «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» определена базисно-индексным методом.

Сводный сметный расчёт в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. (без учета НДС):

строительно-монтажные работы	– 248327,16 тыс. руб.;
оборудование	– 544606,39 тыс. руб.;
прочие затраты	– 30418,55 тыс. руб.;
Всего	– 823352,10 тыс. руб.,

в том числе:

проектно-изыскательские работы (без учета НДС) – 9153,05 тыс. руб.

Сводный сметный расчёт в текущем уровне цен по состоянию на 2 кв. 2017 г. с учетом НДС:

строительно-монтажные работы	– 1960344,29 тыс. руб.;
оборудование	– 2300635,21 тыс. руб.;
прочие затраты	– 174932,38 тыс. руб.;
Всего	– 4435911,88 тыс. руб.,

в том числе:

проектно-изыскательские работы (без учета НДС) – 36520,68 тыс. руб.

2.2. Перечень представленной сметной документации:

Пояснительная записка.

Сводный сметный расчет в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г.

Сводный сметный расчет в текущем уровне цен по состоянию на 2 кв. 2017 г.

Локальная смета №01-01 «Подготовка территории строительства».

Объектная смета №02-01 «Строительство областной детской клинической больницы».

Локальная смета №02-01-01 «Общестроительные работы».

Локальная смета №02-01-02 «Отопление».

Локальная смета №02-01-03-01 «Вентиляция, кондиционирование».

Локальная смета №02-01-05 «Отопление ИТП».

Локальная смета №02-01-06 «Водопровод и канализация».

Локальная смета №02-01-09 «Система утилизации тепла».

Локальная смета №02-01-11 «Теплоснабжение».

Локальная смета №02-01-12 «Медицинская вакуумная станция».

Локальная смета №02-01-13 «Приборы и средства автоматизации ИТП».

Локальная смета №02-01-14 «Автоматическая пожарная сигнализация».

Локальная смета №02-01-15 «Система управления эвакуацией».

Локальная смета №02-01-16 «ГША».

Локальная смета №02-01-18 «ГПТ».

Локальная смета №02-01-19 «ОЗДС».

Локальная смета №02-01-20 «Силовое электрооборудование».

Локальная смета №02-01-21 «Система чиллер фанкойл».

Локальная смета №02-01-22 «Структурированная кабельная сеть СКС».

Локальная смета №02-01-23 «Охранная сигнализация».

Локальная смета №02-01-24 «Система охранного телевидения».

Локальная смета №02-01-25 «Система контроля и управления доступом».

Локальная смета №02-01-26 «Радиофикация».

Локальная смета №02-01-27 «Часофикация».

Локальная смета №02-01-28 «Телевидение СТВ».

Локальная смета №02-01-29 «ПСиС».

Локальная смета №02-01-30 «Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем».

Локальная смета №02-01-33 «Кислородно газификационная станция».

Объектная смета №02-02 «Контрольно пропускной пункт контейнерного типа».

Локальная смета №02-02-01 «Общестроительные работы (главный корпус)».

Локальная смета №02-02-02 «Общестроительные работы (хозкорпус)».

Локальная смета №02-02-03 «Инженерные сети (хозкорпус)».

Локальная смета №02-02-04 «Инженерные сети (главный корпус)».

Локальная смета №06-01 «Наружные инженерные сети связи».

Локальная смета №06-02 «Наружные инженерные сети канализации».

Локальная смета №06-03 «Наружные инженерные сети водоснабжения».

Локальная смета №06-04 «Наружные инженерные сети теплоснабжения».

Локальная смета №06-05 «Наружные сети кислородопровода».

Локальная смета №06-06 «Наружное освещение».

Локальная смета №07-01 «Благоустройство территории».

Сметы на проектно-изыскательские работы.

2.3. Информация об использованных сметных нормативах:

ГЭСН 2001 «ФЕР-2001 (эталонная база ФСНБ-2001) с доп. и изм.11 (приказ Минстроя России №899/пр)».

СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, 1999 г.

СБЦ на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания, 2004 г.

СБЦ на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках, 2001 г.

СБЦ на проектные работы в строительстве. Объекты жилищно-гражданского строительства, 2010 г.

МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.

МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.

МДС 81-25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.

Письмо Минстроя России от 30.06.2017 №23090-ХМ/09.

2.4. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство:

—

2.5. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в сметную документацию в процессе проведения проверки сметной стоимости:

Изменения не вносились.

2.6. Сведения о превышении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства над предполагаемой (предельной) стоимостью строительства, рассчитанной с использованием укрупненных нормативов цены строительства, либо о превышении цены строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство:

—

3. Выводы по результатам проверки сметной стоимости

3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, сметным нормативам (в том числе сметным нормативам, определяющим потребность в финансовых ресурсах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции), включенным в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией:

Расчеты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют сметным нормативам, включенным в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией.

3.2. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, на соответствие предполагаемой (предельной) стоимости строительства, рассчитанной на основе документально подтвержденных сведений о проектах-аналогах:

—

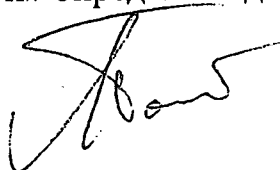
3.3. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, физическим объемам работ, включенным в ведомость объемов работ или акт технического осмотра объекта капитального строительства и дефектную ведомость при проведении проверки сметной стоимости капитального ремонта:

—

3.4. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства:

Сметная стоимость строительства объекта «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» определена достоверно.

Первый заместитель директора



Н.А. Толмачев

69-1-7-0623-17



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№09/09-17/01/22-2017

О ПРОВЕДЕНИИ ПУБЛИЧНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

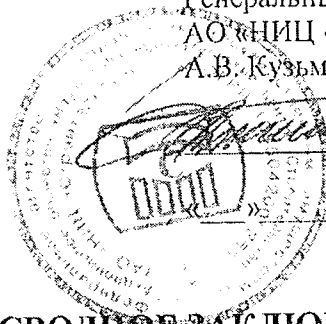
«Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»

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 2017



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «НИЦ «Строительство»
А.В. Кузьмин



2017г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№09/09-17/01/22-2017

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 2017

Таблица 1 "Общие сведения об инвестиционном проекте"	
№.№	Таблица 1 "Общие сведения об инвестиционном проекте"
1	Наименование государственного заказчика ГБУЗ Тверской области «Детская областная клиническая больница»
2	Наименование заявителя АО «МАКСПроект» Заявление №09/09-17 от 25.09.2017г.
3	Дочернее/зависимое общество либо филиал, реализующий проект Сведений о дочернем/зависимом обществе либо филиале, реализующем проект, не представлено
4	Принадлежность к группам проектов, связь с другими проектами Сведения - отсутствуют
5	Категория/подкатегория проекта Новое строительство
6	Тип проекта Объект капитального строительства
7	Субъект(ы) Федерации, в которых реализуется проект Центральный федеральный округ
8	Муниципальные образования, на территории которых реализуется проект Тверская область, г. Тверь
9	Экспертная организация/физическое лицо, проводившие ТЦА Акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»)
10	Стоимость проведения ТЦА 462 295,00 руб., в том числе НДС 18%
11	Сроки проведения ТЦА 20 календарных дней
12	Наличие/отсутствие проектной документации Проектная документация

13	Источники финансирования инвестиционного проекта	и объем	Стоимость инвестиционного проекта (в текущих ценах 3 кв. 2017г.) - 4 575 019,29 тыс. руб. Средства федерального бюджета (в текущих ценах 3 кв. 2017г.) - 3 000 000,00 тыс. руб. Средства областного бюджета (в текущих ценах 3 кв. 2017г.) - 1 575 019,29 тыс.руб.
14	Объем финансирования инвестиционного проекта за счет собственных средств	и объем	Финансирование инвестиционного проекта за счет собственных средств не предусматривается.
15	Обоснование целесообразности реализации инвестиционного проекта	и объем	Поручение Президента РФ от 4 июля 2017 г. № Пр-1272 Протокол от 1 марта 2017 года № ОГ-П12-47пр совещания в Правительстве Российской Федерации под председательством Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец

Таблица 2 «Результаты технологического аудита»

№ пункта	Мероприятия технологического аудита	Информация, заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЦА	Комментарий организации/физического лица	экспертной
1	Анализ проектной документации инвестиционного проекта на предмет соответствия документации проекта, являющейся предметом ТЦА на 1 этапе, а также оценка соответствия проектной документации предложениям, подготовленным по результатам ТЦА на 1 этапе	В отношении рассматриваемого инвестиционного проекта ТЦА на 1 этапе не проводился.	Оценка соответствия проектной документации ТЦА на первом этапе не проводилась	
2	Оценка экономической целесообразности принимаемых технических решений	Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» Сводный сметный расчет стоимости строительства	Объем бюджетных ассигнований, направленных на инвестиционный проект «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» составляет 4 575 019,29 тыс. руб. в ценах 3 квартала 2017 года. Сроки реализации проекта – 2018-2020гг. Инвестиционный проект обоснован и соответствует отечественному опыту реализации инвестиционных проектов. По результатам рассмотрения указанных документов можно сделать вывод о соответствии принятых в проектной документации решений основным параметрам и положениям указанных документов.	

3	Оценка на соответствия исходной разрешительной документации	Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»	Подготовленная проектная документация соответствует основным параметрам исходной разрешительной документации, заданию на разработку проектной документации, заданию на корректировку проектной документации.
4	Оценка на соответствия полученным техническим условиям на присоединение к системам инженерного обеспечения	Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»	Проектная документация соответствует требованиям технических условий на присоединение объекта к инженерным сетям и коммуникациям.
5	Оценка качества и полноты исходных данных, используемых для проектирования	Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»	Использованные при разработке проектной документации исходные данные соответствуют положениям ст. 48 Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
6	Оценка соответствия принятых технических решений современному уровню развития технологий в области энергоэффективности	Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» в Раздел 12.2. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений	Принятые решения обеспечивают соответствие нормативным требованиям в области энергосбережения в зданиях. В составе проектной документации разработан раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».
		Проектная документация обеспечивает применение энергоэффективных строительных материалов и конструкций, а также выполнение мер по повышению эффективности инженерного оборудования зданий.	

			<p>снижению потерь энергии при ее выработке и транспортировке, а также по сокращению расхода тепловой и электрической энергии.</p> <p>Характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к рассматриваемому объекту в целом соответствуют положениям международных стандартов, стандартов ИСО.</p> <p>Обоснован выбор оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении реконструкции с целью обеспечения соответствия зданий требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности его приборами учета используемых энергетических ресурсов.</p>
7	<p>Оценка соответствия стоимостных показателей принятым в российской и мировой практике значениям</p>	<p>В отношении рассматриваемого проекта ТЦА на I этапе не проводился.</p>	<p>В отношении рассматриваемого инвестиционного проекта ТЦА на I этапе не проводился.</p>
8	<p>Оценка стоимости строительства объекта капитального строительства с использованием примеров аналогичных объектов целесообразности</p>	<p>В отношении рассматриваемого проекта ТЦА на I этапе не проводился.</p>	<p>В отношении рассматриваемого инвестиционного проекта ТЦА на I этапе не проводился. Расчет интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта на основании данных реализованного проекта строительства не выполнялся.</p> <p>Сравнение с использованием объектов аналогов не</p>

	проектных решений	предоставлялся.
9	Выявление возможностей для оптимизации принятых технических решений и сметной стоимости	Предлагается решить вопрос возможности снижения затрат и оптимизации принятых технических решений при разработке рабочей документации путем применения современных методов проектирования и производства строительно-монтажных работ в т.ч. применением BIM-технологий.
10	Анализ соответствия основных технико-экономических показателей в проектной документации, показателям инвестиционного проекта на I этапе	В отношении рассматриваемого инвестиционного проекта ТЦА на I этапе анализ не проводился.
11	Анализ технико-экономических показателей по проектной документации на предмет их соответствия исходно-разрешительной документации, в том числе анализ месторасположения объектов недвижимости, общей площади застройки, общей и полезной площади объекта строительства, строительного объема, количества этажей (уровней), планировочных и	<p>Пояснительная записка ОПЗ</p> <p>Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p> <p>Данный проект областной детской клинической больницы на 420 коек по адресу: г. Тверь, разработан для оказания всех видов плановой и экстренной стационарной, высокотехнологической медицинской помощи детям, а также неонатологии новорожденных.</p> <p>Земельный участок площадью 5.2238 га кадастровый номер земельного участка - 69:40:0100175:1001 расположен на территории больничного комплекса, в квартале между улицей Болотникова и Петербургским шоссе.</p> <p>Участок граничит: с севера - Петербургским шоссе; с юга - улица Болотникова; с запада - застроенной территории больницы; с востока - территорией жилой застройки. Рельеф площадки относительно ровный, с абсолютными отметками</p>

<p>функциональных решений, функционального назначения производственной мощности оборудования, соответствия сроков и стоимости выполнения работ</p>	<p>поверхности рельефа от 141,20 до 145,32. В целом рассматриваемая территория многопрофильной больницы представляет собой сложившуюся разноэтажную застройку второй половины двадцатого века, частично озелененной по периметру. Этажность соседних зданий, непосредственно примыкающих к выделенной территории, от 2 до 5 этажей. На выделенной территории для строительства располагается существующий 5-ти этажный хирургический корпус, подлежащий сносу. Для участка характерна высокая насыщенность инженерными сетями по большей части амортизированными, а именно: сети канализации и водопровода, теплотрасса, кабели электроснабжения 10 кв. Памятников природы, культуры и архитектуры на участке и прилегающей территории нет. Участок находится вне водоохранной зон водных объектов и особо охраняемых природных территорий.</p> <p>Архитектурно-планировочное решение</p> <p>Проектом предусмотрено строительство шестиэтажного здания с подвальным этажом. Строгое, прямоугольное в плане, открытое с торцов на высоту первого этажа, с развитой пластикой фасадов у основания здания и в завершающих верхних этажах формирует запоминающийся образ центра. Сосредоточение хозяйственных логистических функций в уровне подвального этажа со сквозным проездом, позволяет организовать загрузочные зоны, не просматриваемые из окон палат.</p>
--	---

	<p>Планировочная структура центра сформирована с учетом выполнения необходимых регуляций и разрывов, от существующих зданий и сооружений.</p> <p>Для обеспечения требований к зданию с нахождением детей и обеспечения со масштабы с существующей застройкой было разработано 6-ти этажное здание прямоугольное в плане, с полукрытыми внутренними дворами, со сквозным проездом в уровне подвального этажа.</p> <p>Общес количество коек - 420.</p> <p>Общая площадь здания - 50010,0 м²</p> <p>Этажность: - подземная часть - 1 этаж - надземная часть - 6 этажей (включая технический этаж)</p> <p>Наивысшая отметка здания - 26,80 м</p> <p>Помимо основного здания областной детской клинической больницы на земельном участке размещаются: кислородная станция (№3), дизельная станция (№ 4), котельная (№ 5).</p> <p>Архитектурно-планировочное решение земельного участка принято с учетом функционального зонирования, противопожарных требований, инсоляцией и рационального использования территории.</p> <p>Пешеходные пути на территории запроектированы с учетом доступности для маломобильных групп населения. При входах в здание предусмотрены - пандусы.</p> <p>Проектом предусматривается функциональное</p>
--	--

деление территории, организация проезда автотранспорта, пешеходного. Движения, отвода поверхностных сточных вод, комплексное благоустройство и озеленение, наружное освещение.

По генеральному плану, здание КПП главного входа расположено со стороны Петербургского шоссе в северной части у границы территории, а КПП хозяйственного входа-въезда со стороны улицы Болотникова у южной границы территории выделенной для строительства перинатального центра, находящегося в непосредственной близости от проектируемого объекта. Здание предназначено для обеспечения безопасного функционирования контроля и регулирования доступа в перинатальный центр.

Состав помещений, запроектированных КПП, устанавливает все нормативные функциональные возможности, обеспечивающие комфортную и безопасную эксплуатацию перинатального центра.

В качестве наружных ограждающих конструкций применен вентилируемый фасад, как и в зданиях перинатального центра и пищеблока. Кровля плоская, рулонная, неэксплуатируемая с основным водоизоляционным ковром из 3-х слоев гидростеклоизола. Окна люриалюминиевые, двухкамерные. Наружные двери - металлические, укрепленные, остекленные двухкамерным стеклопакетом.

Во внутренней отделке применены перегородки

из влагостойких пазогребневых блоков (толщ. 100мм), окрашенные водоземulsionной краской, с отделкой глазурованной плиткой в «мокрых точках». Покрытие полов предусматривается из керамогранита, а потолки окрашиваются водоземulsionной краской.

Технико-экономические показатели строительства

Площадь застройки (основного здания) - 5 938,0 м²

Общая площадь здания - 50 010,0 м²

в том числе: - подземная часть - 8 408,0 м²

- наземная часть - 41 602,0 м²

Общий строительный объем - 205 041,0 м³

в том числе: - подземная часть - 34 472,8 м³

- наземная часть - 170 568,2 м³

Этажность: - подземная часть - 1 этаж

- наземная часть - 6 этажей (вкл. технический)

КПП главного входа:

Площадь застройки (основного здания) - 75,0 м²

Общая площадь здания - 59,0 м²

Общий строительный объем - 300,0 м³

Этажность: - 1 этаж

Высота этажа: - 3,60 м

КПП хозяйственного входа:

Площадь застройки (основного здания) - 32,0 м²

Общая площадь здания - 21,8 м²

Общий строительный объем - 128,0 м³

Этажность: - 1 этаж

Высота этажа: - 3,60 м

Коечный состав и назначение помещений	
Стационар	
Приемное отделение	
Соматическое отделение на <u>60</u> коек	
Неврологическое отделение на <u>60</u> коек	
Отделение гнойной хирургии на <u>30</u> коек	
Хирургическое отделение №1 на <u>30</u> коек	
Отделение челюстно-лицевой хирургии на <u>30</u> коек	
Нейрохирургическое отделение на <u>30</u> коек	
Урологическое отделение на <u>20</u> коек	
Офтальмологическое отделение на <u>20</u> коек	
Отоларингологическое отделение <u>20</u> коек	
Отделение травматологии и ортопедии на <u>30</u> коек	
Онкогематологическое отделение на <u>30</u> коек с блоком интенсивной терапии на <u>6</u> коек	
Нефрологическое отделение на <u>20</u> коек	
Операционный блок на <u>9</u> операционных	
Отделение реанимации и анестезиологии на <u>21</u> койку	
Неонатологический блок	
Помещения приема второго этапа выхаживания	
Отделение патологии новорожденных на <u>40</u> коек	
Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (выхаживания) на <u>15</u> коек с операционной	
Административно-хозяйственные помещения стационара	
.	
Лечебно-диагностические отделения и кабинеты	
Эндоскопический кабинет	
Физиотерапевтическое отделение:	

Отделение функциональной диагностики
Отделение лучевой диагностики
Параклинические службы
Внутрибольничная аптека
Помещения обработки и хранения кюветов
ЦСО
Служба сбора и утилизации отходов
Молочная кухня
Конференц-зал на 200 мест

Структурно здание областной детской больницы поделено на функциональные отсеки, которые связаны в подвале общими помещениями гардеробных и вспомогательных служб, на первом этаже - вестибюльными группами, на пятом и шестом этажах - общей администрацией и ЦСО. Внутри каждого отсека все структурные подразделения спланировано разделены на функционально-взаимосвязанные зоны лечебно-диагностических и административных помещений с учетом четкого разделения потоков движения пациентов, персонала, посетителей и материальных потоков.

На всех этажах и во всех подразделениях предусмотрены санузлы персонала, посетителей, в том числе и для инвалидов. Для связи между уровнями предусмотрены девять лестничных клеток и 26 лифтов. 12 лифтов грузоподъемностью 630 кг. 14 лифтов грузоподъемностью 1275 кг с габаритами кабины 1200x2300мм, часть из них предназначены для

			<p>перемещения пожарных подразделений.</p> <p>Режим работы приемных отделений.</p> <p>стационара, лаборатории срочных анализов - круглосуточный.</p> <p>Режим работы ЦСО, аптеки - односменный.</p> <p>Режим работы дезинфекционного отделения - двухсменный.</p> <p>хнико-экономические характеристики объекта строительства соответствуют заявленным в задании на проектировании требованиям.</p>
12	<p>Оценка наличия необходимых согласований разработанной проектной документации, оценка необходимых разрешительных документов на использование земельных участков</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ</p> <p>Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p>	<p>Проектная документация соответствует положениям Градостроительного кодекса РФ и заданию на проектирование в части необходимых согласований.</p>
13	<p>Анализ полноты и комплектности исходно-разрешительной документации</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ</p> <p>Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p>	<p>Полнота и комплектность исходно-разрешительной документации соответствует положениям ст. 48 Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>
14	<p>Оценка возможностей оптимизации технологических конструктивных решений</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ</p> <p>Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p>	<p>Основные проектные решения соответствуют современному отечественному уровню проектирования, реализованных на территории Российской Федерации.</p>

<p>Рекомендуется решить вопрос возможности снижения затрат и оптимизации принятых технических решений при разработке рабочей документации путем применения современных методов проектирования и производства строительного-монтажных работ в т.ч. применением BIM-технологий.</p>	
<p>Соблюдение экономических норм строительного проектирования, сметных норм и методических указаний по ценообразованию в строительстве, недопущение излишеств, завышенных строительных объемов на объекте, без которых в данное время можно обойтись. необоснованного завышения резерва средств на непредвиденные работы и затраты, применение в проектных решениях положения по недопущению необоснованного применения дорогостоящих материалов, конструктивных решений и решений по инженерному оборудованию. В случаях изменения коэффициентов-дефляторов, доводимых Минэкономразвития РФ, рекомендуется откорректировать размер затрат на реализацию рассматриваемого проекта. В случаях изменения коэффициентов-дефляторов, доводимых Минэкономразвития РФ, рекомендуется откорректировать размер затрат на реализацию рассматриваемого проекта.</p>	<p>15</p> <p>Предложения по оптимизации и повышению эффективности проектных решений и сметной стоимости</p> <p>по Пояснительная записка ОПЗ</p> <p>Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p>

16	<p>Предложения по оптимизации проекта в целях снижения стоимости строительства, снижения затрат на операционных этапах эксплуатации, снижения сроков строительства</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери»</p>	<p>Принятые проектные решения содержат положения по недопущению необоснованного применения дорогостоящих материалов, конструктивных решений и решений по инженерному оборудованию и представляются оптимальными. Предлагается решить вопрос возможности уменьшения сроков реализации проекта и затрат при разработке проектной документации путем применения современных методов проектирования и производства строительно-монтажных работ в т.ч. применением BIM-технологий.</p>
17	<p>Заключение соответствия цены проекта по разработанной документации рыночным ценам</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» Сводный сметный расчет стоимости строительства</p>	<p>Сметные расчеты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют сметным нормативам, внесенным в Федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-техническим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией и соответствует интегральной оценке эффективности реализованных проектов строительства.</p>

18	<p>СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ экспертной организации</p>	<p>Пояснительная записка ОПЗ Проектная документация по объекту: «Строительство детской областной клинической больницы в г. Твери» Сводный сметный расчет стоимости строительства</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