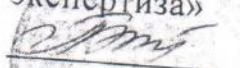
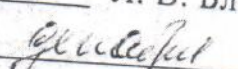


**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРАСНОЯРСКАЯ КРАЕВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»  
(КГУ «ККГЭ»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель руководителя  
Краевого государственного  
учреждения «Красноярская  
краевая государственная  
экспертиза»  
  
Л. В. Близневская  
«24»  2007г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 24 - 1 - 2 - 0434 - Е7

**Объект капитального строительства**

Два 10-этажных жилых дома по ул. Пролетарской – ул. Бабушкина –  
ул. Копылова – ул. Боткина в г. Красноярске

**Объект государственной экспертизы**

Проектная документация без сметы

1. Место расположения объекта – г. Красноярск, Октябрьский район.
2. Заказчик – ООО «Стройтехника».
3. Источник финансирования - собственные средства заказчика.
4. Генпроектировщик, наличие и срок действия лицензии на проектные работы, кем выдана – ОАО «Красноярский проектно-изыскательский институт «Красноярскжелдорпроект», лицензия регистрационный № ГС-1-99-02-26-0-7708587910-036123-1 по 27.02.2011; ГИП – Т. А. Гуськова.
  - 4.1. Исполнитель изыскательских работ, наличие и срок действия лицензии на производство инженерно-геологических изысканий, кем выдана - ООО «Институт «РОСПРОЕКТ», лицензия рег. № ГС-6-24-02-12-0-2466017490-000690-1 по 24.05.2007.
5. Подрядная строительная организация – ООО «Стройтехника».
6. Основание для разработки:
  - архитектурно-планировочное задание на проектирование двух 10-этажных жилых домов по ул. Пролетарской – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина в г. Красноярске, выданное управлением архитектуры администрации г. Красноярска от 20.01.2006 исх. № 23558;
  - распоряжение администрации г. Красноярска от 28.02.2007 № 650-арх «О предоставлении ООО «Стройтехника» земельного участка»;
  - договор аренды № 654 от 02.04.2007 находящегося в государственной собственности земельного участка площадью 8235,0 кв. м с кадастровым планом земельного участка и кадастровым номером 24:50:00 00 000:0110 со сроком действия до 28.02.2010;
  - градостроительный план земельного участка № 1228, площадью 0,8235 га, утвержденный распоряжением администрации г. Красноярска № 1832-арх от 21.06.2007;
  - письмо ОАО «ТГИ «Красноярскгражданпроект» от 30.11.2007 исх. № 13-5219/14 о согласовании размещения проектируемых двух 10-этажных жилых домов в квартале № 9 микрорайона «Высотный»;
  - технические условия ООО «КрасТЭК» № 864 от 25.05.2006 на тепло-снабжение жилых домов;
  - технические условия ООО «КрасКом» № 00852 от 25.07.2006 для проектирования водопроводно-канализационных сетей и сооружений со сроком действия до 25.07.2008;
  - технические условия МП г. Красноярска «Красноярскгорсвет» от 04.10.2006 № 0-1372 на наружное освещение жилых домов;
  - О-555. Технические условия филиала «Горэлектросеть» ОАО «Красноярскэнерго» № 0-555 от 22.09.2006 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям со сроком действия до 20.09.2008;
  - технические условия ОАО «Сибирьтелеком» от 11.05.2006 исх. № 26-02-03/06-90 на радиофикацию жилых домов со сроком действия до 11.05.2008;
  - технические условия ООО «Радиоимпульс-ТелеКом» от 27.06.2006 исх. № 086 на телефонизацию жилых домов;

- технические условия МП г. Красноярск «Служба 005» от 06.05.2006 исх. № 236 на диспетчеризацию лифтов жилого дома № 1 со сроком действия до 06.05.2008;
  - технические условия МП г. Красноярск «Служба 005» от 06.05.2006 исх. № 237 на диспетчеризацию лифтов жилого дома № 2 со сроком действия до 06.05.2008;
  - технические условия ООО «КрасКом» № 3638 от 16.08.2007 на продление технических условий № 00852 от 25.07.2006 для проектирования водопроводно-канализационных сетей и сооружений со сроком действия до 16.08.2009;
  - экспертное заключение № 8589 о соответствии санитарным правилам и нормативам земельного участка для строительства двух многоэтажных жилых домов, выданное ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» от 21.12.2007;
  - экспертное заключение ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» от 07.06.2007 № 3668 по условиям эксплуатации передающего радиотехнического объекта;
  - санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора № 24.49.08.000.М.002222.06.07 от 18.06.2007 о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам условий эксплуатации передающего радиотехнического объекта, передатчика 51ТВК;
  - санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора № 24.49.31.000.М.004206.12.07 от 21.12.2007 о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам земельного участка для строительства 2-х многоэтажных домов по адресу: ул. Пролетарская-ул. Бабушкина-ул. Копылова-ул. Боткина в Октябрьском районе г. Красноярска;
  - письмо Службы по ветеринарному надзору администрации Красноярского края от 14.12.2007 «О размещении административных зданий»;
  - справка МУП г. Красноярск «Ритуальные услуги» об отсутствии плановых захоронений на Николаевском кладбище;
  - протокол градостроительного совета от 30.01.2002 комитета архитектуры и градостроительства администрации г. Красноярска;
- Разработанный на основании вышеперечисленных документов проект «Два 10-этажных жилых дома по ул. Пролетарской – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина в г. Красноярске» (шифр 3208), представлен на рассмотрение заказчиком с сопроводительным письмом от 13.11.2007 исх. № 388-ТО (вх. № 656 от 13.11.2007) в следующем составе:
- Том 1. Общая пояснительная записка;
  - Альбом. Архитектурные решения (секции 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2., 2.3 выше 0,000);
  - Альбом. Конструкции железобетонные (секции 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3 ниже 0,000);
  - Альбом. Генеральный план;
  - Альбом. Наружные сети теплоснабжения;

- Альбом. Наружные сети водоснабжения и канализации;
- Альбом. Наружные сети электроснабжения;
- Альбом. Наружные сети связи;
- Том 3. Сводный сметный расчет;
- Том 4. Организация строительства;
- Том 5. Расчет коэффициентов естественного освещения в жилых помещениях;
- Том 6. Охрана окружающей среды.

На рассмотрение представлены:

- расчет обеспеченности образовательными учреждениями двух проектируемых жилых домов по ул. Пролетарская – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина в микрорайоне «Высотный» Октябрьского района г. Красноярска, выполненный ОАО «ТГИ «Красноярскгражданпроект» в ноябре 2007 г.;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Два 10-этажных жилых дома по ул. Пролетарской – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина в г. Красноярске», выполненный ООО «Институт «РОСПРОЕКТ» в 2007 году, шифр 1342-07-ИЗ;
- проект обоснования размеров санитарно-защитной зоны по объекту: «Котельная № 3 ООО «Красноярская теплоэнергетическая компания», выполненный ООО «ЭКО-Сибирь».

Государственная экспертиза проектной документации проведена на основании договора № 621 от 26.11.2007.

#### **7. Заключение органов специализированной экспертизы**

*Органы санитарно-эпидемиологического надзора*

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю:

- экспертное заключение № 8412 о соответствии санитарным правилам и нормативам проекта обоснования границ санитарно-защитной зоны котельной № 3 ООО «Красноярская теплоэнергетическая компания», расположенной по ул. Пролетарской, 138 в г. Красноярске, выданное ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» 19.12.2007.

КГУ «Красноярская краевая государственная экспертиза»:

- положительное заключение от 30.08.2007 № 0105-07/ККГЭ-0386-1/01 по результатам инженерных изысканий.

#### **8. Согласования**

*Органы архитектуры и градостроительства*

Управление архитектуры администрации г. Красноярска:

- письмо от 11.12.2007 исх. № 22469 «О соответствии проекта архитектурно-планировочному заданию;
- согласование Геослужбы от 03.12.2007 (штамп и подпись на листе генплана ГП-3).

*Прочие согласования:*

- согласование МО ВОИ Октябрьского района г. Красноярска (печать и подпись на листе генплана ГП-3).

## 9. Основные данные рабочего проекта и принятые решения

### 9.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в 1В климатическом подрайоне.

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 по СНиП 23-01-99\* - минус 40°C. Расчетное значение веса снегового покрова – 180 кгс/м<sup>2</sup>. Нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м<sup>2</sup>. Господствующее направление ветров – юго-западное.

Сейсмичность района по СНиП II-7-81\* - 6 баллов.

Площадка строительства жилых домов расположена в границах улиц Пролетарской – Бабушкина - Копылова - Боткина Октябрьского района города Красноярск, в зоне малоэтажной жилой застройки частного сектора. На участке строительства расположены индивидуальные жилые дома усадебного типа, подлежащие сносу.

Территория проектируемых домов ограничена:

- с юга и востока - индивидуальной жилой застройкой усадебного типа;
- с севера – проезжей частью ул. Пролетарской;
- с запада – проезжей частью ул. Боткина.

### 9.2. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены специалистами ОАО «Институт «Роспроект» в мае 2007 года (шифр 1342-07-ИЗ).

По инженерно-геологическим изысканиям получено положительное заключение КГУ «Красноярская краевая государственная экспертиза» от 30.08.2007 № 0105-07/ККГЭ-0386-1/01.

Для изучения геологического строения, состава, состояния, физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий на площадке строительства пробурено 7 скважин глубиной 25 м механическим колонковым способом с отбором проб грунта ненарушенной и нарушенной структуры.

В результате проведенных изыскательских работ и анализа на исследуемой площадке строительства выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ-1а, ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4, ИГЭ-5, ИГЭ-6).

Гидрогеологические условия площадки выражены развитием безнапорного горизонта подземных вод.

Уровень подземных вод в период проведения изысканий в пределах площадки вскрыт на глубине 3,8 – 13,4 м от дневной поверхности, установившийся уровень стабилизировался на глубине 3,5-11,5 м (абс. отметки 206,4-217,3 м).

Специфические грунты представлены суглинками полутвердой консистенции (ИГЭ-1), при дополнительном замачивании обладающие просадочными свойствами и относящиеся к среднепучинистым грунтам. Граница просадочности проходит на глубине от 3,6 до 7,0 м, тип просадочности I.

Согласно выводам отчета толща грунтового основания проектируемого жилого дома является неоднородной в плане и по глубине.

По результатам лабораторных анализов грунты незасоленные, степень агрессивности грунтов к стали - средняя, к свинцовой оболочке кабеля - высокая и к алюминиевой оболочке – средняя.

Учитывая, что грунты крайне неоднородные по составу, сложению и плотности, в качестве фундаментов рекомендованы сваи. Несущими грунтами для свай могут служить элювиальные отложения коренных пород (ИГЭ-6).

Авторами отчета по результатам инженерных изысканий рекомендовано предусмотреть мероприятия для предотвращения процесса просадки грунтов.

### *9.3. Хозяйственная необходимость и целесообразность строительства*

Строительство жилых домов запроектировано с целью улучшения условий жизнедеятельности населения г. Красноярска с учетом развития города в порядке уплотнения жилой застройки.

Планировочными решениями предусмотрено размещение в жилом доме одно-, двух- и трехкомнатных квартир.

### *9.4. Генеральный план*

Участок под строительство жилых домов расположен в районе сложившейся городской застройки, в границах улиц Пролетарская – Бабушкина - Копылова - Боткина в Октябрьском районе города Красноярска.

Рельеф участка с ярко выраженным уклоном в северо-восточном направлении. Перепад отметок по площадке составляет 4,8 м. Вертикальная планировка решена в увязке с существующими проездами.

Въезды на участок предусмотрены с ул. Боткина и улице, проходящей по южной границе участка (продолжение ул. Красной Армии).

Водоотвод дождевых и талых вод предусмотрен по проектируемым проездам на ближайшие внутриквартальные автодороги с дальнейшим сбросом в городские сети ливневой канализации.

Дорожная одежда проездов, тротуаров и отмосток принята с асфальтобетонным покрытием.

В комплексе с проездами предусмотрены места для временных стоянок легкового автотранспорта: на 9 автомашин со стороны западного въезда на территорию и на 9 автомашин со стороны южного въезда. Расстояния от временных автостоянок до фасадов жилых домов не менее 10 м, что соответствует требованиям табл. 10\* п. 6.39\* СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На дворовой территории запроектированы площадки отдыха, спортивные, детские и хозяйственные площадки, оборудованные малыми архитектурными формами.

Озеленение представлено устройством газона обыкновенного, цветников, посадкой деревьев и кустарников. Для озеленения используется привозной грунт.

Для организации наружного пожаротушения предусматривается колодец с пожарным гидрантом на расстоянии 20 м от юго-восточной стороны фасада жилого дома № 1. Круговой проезд шириной 5,5 м для пожарных ма-

шин обеспечен по асфальтированным проездам и пожарным полосам (газо-нам) на расстоянии 6 - 7 м от фасадов зданий.

Площадь отведенного земельного участка в соответствии с договором аренды № 654 от 02.04.2007 и градостроительным планом земельного участка № 1228 составляет 8235,0 кв. м.

Показатели по генплану:

Площадь участка	8235,00 м <sup>2</sup>	100,0 %
Площадь застройки	2554,86 м <sup>2</sup>	31,0 %
Площадь проездов и стоянок	1815,00 м <sup>2</sup>	22,0 %
Площадь тротуаров	460,00 м <sup>2</sup>	0,2 %
Площадь площадок отдыха	40,00 м <sup>2</sup>	0,5 %
Площадь детских игровых площадок	250,00 м <sup>2</sup>	3,0 %
Площадь хозяйственных площадок	205,00 м <sup>2</sup>	2,5 %
Площадь отмосток	404,40 м <sup>2</sup>	4,9 %
Площадь спортивных площадок	505,00 м <sup>2</sup>	6,1 %
Площадь озеленения	2000,74 м <sup>2</sup>	24,3 %

За границами отведенного земельного участка вдоль проектируемого внутри квартального проезда с южной стороны предусмотрено размещение дополнительной стоянки на 4 автомобиля, которую необходимо согласовать с управлением архитектуры администрации г. Красноярск.

Согласно представленному расчету обеспеченности образовательными учреждениями микрорайона «Высотный» Октябрьского района г. Красноярск, в котором размещены два проектируемые жилые дома по ул. Пролетарская – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина, выполненному ОАО «ТГИ «Красноярскгражданпроект», в перспективе потребность населения в образовательных учреждениях по принятым градостроительным решениям в ПДП с избытком обеспечивается за счет нового строительства, сроки которого определяются администрацией города.

В начальный период освоения площадки строительства, институт рекомендует использовать находящиеся в нормативном радиусе обслуживания объекты соседнего III микрорайона: ДОУ общеобразовательного вида № 83 по ул. Киренского, 120; ДОУ компенсирующего вида № 321 по ул. Копылова, 74а; Университетская гимназия № 1 по ул. Корнеева, 20. При этом институт отмечает, что данные образовательные учреждения перегружены, что создает довольно напряженное положение в рассматриваемой части Октябрьского района. В перспективе планируется строительство двух школ по 1000 мест в комплексе с ДОУ по 260 мест в V и X микрорайонах, по которым в данный период времени ведутся предварительные работы по оформлению землеотводов.

По мнению специалистов ОАО «ТГИ «Красноярскгражданпроект» издержки первоначального освоения микрорайона компенсируются хорошей транспортной доступностью, экологичностью и обжитостью района.

Следует отметить, что на сегодняшний день, как отмечено в текстовой части расчета, положение с детскими дошкольными учреждениями и школами неудовлетворительное. Согласно материалам представленного расчета,

учреждений дошкольного образования поблизости не имеется. В нормативном радиусе обслуживания (300 м) не имеется ни одного детского сада и ни одной школы. Положение может быть улучшено только после строительства новых школьных и дошкольных учреждений, запроектированных в ПДП района.

В настоящее время жителям проектируемого жилого комплекса придется испытывать неудобства и пользоваться образовательными учреждениями и объектами обслуживания сопредельных жилых кварталов и микрорайонов. При этом следует отметить, что все ДОУ и школы, расположенные от проектируемого жилого дома в пределах 1,5 км транспортной доступности общественным транспортом, перегружены.

Компенсировать недостаток спортивных и детских площадок авторы проекта предполагают за счет спортивных сооружений двух проектируемых общеобразовательных школ V и X микрорайонов, расположенными на расстоянии от 70 до 100 м в радиусе доступности для пользования жителями проектируемого дома.

Проблема обеспеченности образовательными учреждениями проектируемого жилого комплекса может решаться благоприятно только после завершения строительства школ и детских садов, которое на момент рассмотрения проекта не начато.

Настоятельно рекомендуем Заказчику ставить в известность покупателей (нанимателей) жилых помещений по обеспеченности района объектами соцкультбыта (в частности детскими садами, школами, поликлиниками, площадками благоустройства, и т.п.) в соответствии со ст. 46 Федерального закона «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.2002.

#### *9.5. Архитектурно-строительные решения*

##### *Объемно-пространственные и планировочные решения*

Проектная документация предусматривает строительство жилого комплекса, состоящего из двух 10-ти этажных жилых домов - № 1 и № 2.

Жилой дом № 1 запроектирован из 4-х блок-секций: 3 рядовые блок-секции и одна угловая; жилой дом № 2 предусмотрен из двух рядовых и одной угловой блок-секции.

Размеры по осям составляют: рядовых блок-секций 27,0×15,0 м, угловых - 18,0×18,0 м. Высота жилых этажей – 2,64 м, технического подполья – 1,94 м.

Площадки входов в подъезды расположены на высоте от 0,95 до 1,30 м от уровня земли. Входы в подъезды предусмотрены по ступеням крыльца. Для подъема к лифтовому холлу рядом с крыльцами запроектированы подъемники для маломобильных групп населения.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа жилых домов, что соответствует по генплану абсолютной отметке:

Жилой дом № 1:

- 220,80 для секции 1.1;

- 220,30 для секции 1.2 – 1.4;

Жилой дом № 2:

- 223,60 для секции 2.1;
- 223,40 для секции 2.2;
- 222,80 для секции 2.3.

В состав жилого дома № 1 входят 196 квартир, в том числе:

- 1 - комнатных – 96 квартир;
- 2 - комнатных – 70 квартир;
- 3 - комнатных – 30 квартир.

В состав жилого дома № 2 входят 119 квартир, в том числе:

- 1 - комнатных – 19 квартир;
- 2 - комнатных – 53 квартиры;
- 3 - комнатных – 47 квартир.

В 4-х блок-секциях жилого дома № 1 набор квартир варьируется в зависимости от положения блок-секций:

- рядовая блок-секция 1.1 - 3+2+3 и 3+3+2+2;
- угловая блок-секция 1.2 – 2+2+2 и 2+2+1+1;
- рядовая блок-секция 1.3 – 2+1+2+1+1 и 2+1+1+2+1+1;
- рядовая блок-секция 1.4 – 2+1+1+1+3 и 2+1+1+2;

В 3-х блок-секциях жилого дома № 2 следующий набор квартир:

- рядовые блок-секция 2.1 и 2.3 – 3+3+2+2;
- угловая блок-секция 2.2 – 2+2+2 и 1+1+2+2.

Планировка квартир имеет повышенный уровень комфортности и обеспечивает функционально обоснованные взаимосвязи между помещениями каждой квартиры.

Каждая блок-секция имеет 1 подъезд. На первых этажах организуется входная зона, состоящая из двух входных тамбуров, лестничной клетки, лифтового холла и комнаты уборочного инвентаря.

В жилом доме № 1 в блок-секциях 1.1 и 1.3 и в жилом доме № 2 в блок-секции 2.1 проектом предусмотрено размещение электрощитовых помещений (8,53 м<sup>2</sup>).

В блок-секции 1.1 жилого дома № 1 запроектировано помещение ТСЖ (11,30 м<sup>2</sup>), в блок секции 2.3 жилого дома № 2 предусмотрены помещения связи (8,80 м<sup>2</sup>) и диспетчерский пункт (14,12 м<sup>2</sup>).

Встроенные помещения изолированы от жилой части дома, имеют отдельный вход со стороны дворового фасада здания. Конструкция крыльца без специального пандуса для маломобильных групп населения согласована МО ВОИ Октябрьского района г. Красноярска (печать и подпись на листе ГП-3).

В составе проектируемых квартир жилой части дома имеются жилые комнаты, кухни, санузлы, балконы. Жилые комнаты и кухни имеют естественное освещение.

Для обеспечения комфортности помещений и снижения уровня шума предусмотрено остекление балконов.

Технические помещения в подвале предназначены для прокладки инженерных коммуникаций, размещения узлов управления, водомерных узлов и повысительных насосных станций.

Вход в техподполье, предусмотренный с 1-ого этажа, изолирован от лестничной клетки.

В каждой квартире со 2-ого по 10-ый этаж предусмотрены балконы.

Аварийные выходы на балконы обеспечены устройством люка в плите балкона и металлической лестницы с 5-го по 10-ый этаж.

Для эвакуации при пожаре в жилых домах предусмотрены лестничные клетки, имеющие естественное освещение. Доступ пожарных подразделений на кровлю здания осуществляется по той же лестнице с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа.

Машинное отделение запроектировано на отметке +26,16 м в уровне 10-ого этажа. Доступ пожарных подразделений на технический этаж осуществляется по лестнице типа Л1 и далее на чердак. Выход на кровлю запроектирован через люки.

*Наружная отделка* фасадов – облицовка панелей керамической плиткой в заводских условиях (цвета используются в соответствии с проектом).

Остекление балконов выполнено из профиля ПВХ.

Двери в мусорокамерах и подвальных помещениях обивают оцинкованной сталью на высоту 0,5 м.

*Внутренняя отделка* квартир предусматривается в соответствии с их функциональным назначением.

Потолки всех помещений окрашиваются водно-дисперсионной краской.

Отделка стен жилых помещений, коридоров, кладовых, в кухнях предусмотрена оклейкой обоями улучшенного качества, в санузлах – окраска масляной краской на высоту 1,8 м. Стены лестничных клеток, тамбуров, лифтовых холлов окрашиваются на всю высоту водно-дисперсионной краской.

В мусорокамере стены на всю высоту облицовываются керамической плиткой.

Полы в жилых помещениях квартир, кухнях, коридорах покрываются линолеумом на теплозвукоизолирующей подоснове. В квартирах на первых этажах полы деревянные с утеплителем из теплоизоляционных плит «Изовер». В санузлах, ванных комнатах полы бетонные с окраской масляной краской. В лестничных клетках, коридорах, тамбурах, машинных отделениях полы бетонные мозаичного состава, в мусоросборочных камерах – керамическая плитка.

#### *Конструктивные решения*

Уровень ответственности здания – II.

Два 10-ти этажных жилых дома № 1 и № 2 запроектированы в конструкциях серии 111-97.

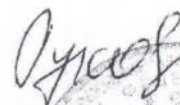
Прочность и устойчивость зданий обеспечивается пространственной работой конструкций блок-секций как системы, образуемой жесткими вертикальными и горизонтальными диафрагмами, расположенными в трех взаимно перпендикулярных направлениях и соединенных между собой в местах их взаимного пересечения металлическими изделиями с последующим их замоноличиванием.

### 11. Выводы.

Проект «Два 10-этажных жилых дома по ул. Пролетарской – ул. Бабушкина – ул. Копылова – ул. Боткина в г. Красноярске» соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий, которые также соответствуют требованиям нормативных технических документов, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

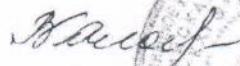
	Жилой дом № 1	Жилой дом № 2
Этажность	10 эт.	10 эт.
Площадь застройки	1447,56 м <sup>2</sup>	1044,30 м <sup>2</sup>
Площадь жилого здания	12108,71 м <sup>2</sup>	8426,92 м <sup>2</sup>
Число квартир, в том числе:	196 кв.	119 кв.
1- комнатных	96 кв.	19 кв.
2- комнатных	70 кв.	53 кв.
3- комнатных	30 кв.	47 кв.
Общая площадь квартир	9861,27 м <sup>2</sup>	6928,73 м <sup>2</sup>
Строительный объем,	43086,78 м <sup>3</sup>	29766,97 м <sup>3</sup>
в том числе подземной части	2731,55 м <sup>3</sup>	1868,24 м <sup>3</sup>
Продолжительность строительства	14 мес.	10 мес.

Начальник отдела объектов культурного наследия, экономического анализа и инженерных изысканий



О. В. Рукосуева

Эксперты отдела объектов культурного наследия, экономического анализа и инженерных изысканий

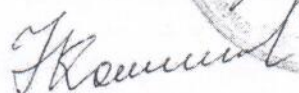


В. П. Калашникова



Н. В. Мещерякова

Начальник отдела санитарно-эпидемиологической экспертизы

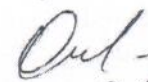


Н. В. Комиссарова

Эксперты отдела экспертизы проектов инженерных обеспечений зданий и сооружений



В. В. Григорович

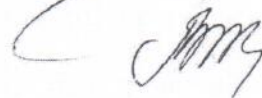


О. В. Окорокова



Н. М. Кравченко

Эксперт отдела экологической экспертизы и экспертизы охраны условий труда



Т. А. Воронова

Эксперт отдела экспертизы пожарной безопасности и экспертизы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций



С. А. Башков