

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ООО ПСК «ЛиК»



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО «Ресурс»



### ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

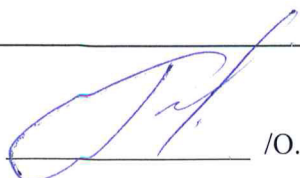
Объект: «Многоквартирный жилой дом по ул. Ленинградской в Ленинском районе г. Ижевска»

№№	Перечень основных данных и требований
1. Основание для проектирования	Договор подряда № 09/2021 от 14.07.2021 г. на выполнение проектных работ (создание технической документации)
2. Вид строительства	Новое строительство на земельном участке 18:26:041441:1381
3. Стадийность проектирования	<p>I этап (стадия ЭП) – Эскизный проект</p> <p>II этап (стадия ПД) – Проектная документация</p> <p>III этап (стадия РД) – Рабочая документация (с чертежами рабочих узлов)</p>
4. Требования по вариантной проработке	<p>I этап (стадия ЭП) – Эскизный проект.</p> <p>Разработать эскизный проект жилого дома в составе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пояснительная записка.</li> <li>2. Схема генерального плана территории.</li> <li>3. Объемно-пространственные решения Объекта.</li> <li>4. Схема движения транспортных, пешеходных потоков и расположения парковочных мест.</li> <li>7. Ограждение территории Объекта.</li> <li>8. Схема инсоляции жилых помещений.</li> <li>9. Детальные планы типовых, первых этажей. По возможности предусмотреть размещение на этаже не более 2-х кладовых помещений площадью 2-3 кв.м.</li> <li>10. разрезы по характерным сечениям Объекта.</li> <li>11. Фасады. Три различных варианта архитектурного и</li> </ol>

/О.В. Бушмакин/

/В.В. Лопатин/


	<p>цветового решений фасада.</p> <p>12. Визуализация Объекта, перспективные виды: 3D модель объекта и визуализации Объекта по утвержденному варианту: - фасад здания - не менее 6 видов.</p> <p>13. Техничко-экономические показатели Объекта, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- площадь участка 3000 кв.м;</li> <li>- площадь застройки;</li> <li>- этажность : 18 этажей, в т.ч. техэтаж;</li> <li>- количество этажей 17 этажей жилые;</li> <li>- количество квартир с разделением по типам и количеству комнат;</li> <li>- количество машиномест;</li> <li>- спортивные площадки, детские игровые площадки, места для отдыха взрослого населения и др. нормативные площадки;</li> <li>- коэффициент полезного использования площадей, посчитанный как отношение реализуемой площади объекта к общей площади Объекта, в пределах 0,75;</li> <li>- общая площадь мест общего пользования и экспликация с разбивкой на помещения и этажи;</li> <li>- общая площадь квартир в табличной форме на планах этажей, посчитанная с коэффициентом летних помещений, равным 1;</li> <li>- общая площадь кладовых в табличной форме и на планах этажей (при наличии);</li> <li>- площади всех помещений здания поэтажно (согласно требований ФЗ-214).</li> </ul> <p>Расчет необходимых площадок обслуживания для эксплуатации проектируемых жилых домов согласно Постановлению Правительства, УР от 16.07.2012 № 318 «Об утверждении Нормативов градостроительного проектирования по Удмуртской Республике» и Согласно СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей»</p>
5. Особые условия строительства	нет
6. Назначение	Жилое здание
7. Уровень ответственности здания	Нормальный
8. Основные технико-экономические показатели объекта.	Основные ТЭПы принять согласно утвержденного Заказчиком «Эскизного проекта» (I первый этап)
9. Основные требования к архитектурно-планировочному решению здания, отделке здания	<p>1. Расчётные проектные показатели жилого дома:</p> <p>Этажность –18 этажей (в т.ч. техэтаж): 1-17 этажи - жилые помещения,</p> <p>Первый этаж высокий. Пол первого этажа расположить на высоте не менее 1,5 м от уровня земли.</p> <p>Для подъема на первый этаж ММГ населения предусмотреть внутри холла подъемник для ММГ</p>


 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

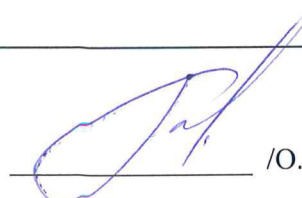


	<p>Предусмотреть технический этаж (чердак).          Запроектировать крышную котельную.          Высота зданий – не более 50м.          Площадь застройки – определить проектом.          Строительный объём – определить проектом.          Общая площадь помещений жилого дома – определить проектом, с учетом максимально возможного размещения Объекта на земельном участке.          Общая продаваемая площадь нежилых помещений – определить проектом.          Общая продаваемая площадь квартир ЖД – не менее          Коэффициент отношения продаваемой площади к общей – в пределах 0,75, уточнить проектом.          Основные показатели по проекту уточняются в процессе разработки эскизного проекта.          2. Объемно-планировочные решения.          Рекомендуемый Заказчиком набор квартир (квартирографию) принять согласно Приложению №5.          Высоту этажей «в свету» от пола до потолка принять:          - жилые – не менее 2,54м (типовой этаж);          Высота этажей конструктивная (от пола до пола):          - типовой этаж – 2,80м;          - первый этаж - 2,80 м.          Высота технических этажей (чердаков) жилых домов - минимально необходимая.</p>
<p>10. Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций.</p>	<p>Конструкции и изделия принять по Требованиям к объемно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям и по техническим условиям на строительное проектирование и инженерное оборудование, согласованным с Заказчиком (приложение к договору № 2)          Каркас – монолитный железобетонный.          Наружные стены - двухслойные самонесущие. Наружная верста - кирпич керамический одинарный, облицовочный (производитель АО Альтаир или аналог).          Внутренняя верста – газосиликатный блок (производства ЗЯБ г. Ижевск или аналог).          Внутренние перегородки – предварительно принять: межквартирные – из керамзитобетонных блоков полнотелых толщиной 190 мм; межкомнатные - выполнить из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 мм. Перегородки в санузлах принять из полнотелого керамзитобетонного блока толщиной 90 мм.          Наружная и внутренняя отделка - согласно санитарно-гигиенических и противопожарных требований.          Ограждение лоджий и балконов – принять высотой 900</p>

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

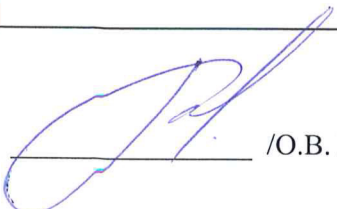
	<p>мм из кирпичной кладки. Конструкция остекления раздвижная по типу Татпроф. В целях создания более привлекательного архитектурного облика здания допустимо предложение панорамного остекления лоджий с уровня 10- го этажа.</p> <p>Кровля - плоская, наплаваемая, не эксплуатируемая с внутренним водостоком. На кровле предусмотреть крышную газовую котельную.</p> <p>Предусмотреть мусоропровод.</p> <p>Рассмотреть возможность выноса лестнично-лифтового блока за основные контуры жилого дома – для увеличения полезной площади этажа.</p> <p>На первом этаже предусмотреть место для размещения консьержа (без отдельно выделенного помещения), общедомовой колясочной и холла. Вход в подъезд и холл предусмотреть с уровня земли с подъемом в 1 ступень.</p> <p>Входную группу в подъезд выполнить из витражных конструкций с максимальной площадью остекления.</p>
11. Основные требования к инженерному обеспечению, инженерному и технологическому оборудованию	Инженерное и технологическое оборудование принять по Требованиям к объемно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям и по техническим условиям на строительное проектирование и инженерное оборудование, согласованным с Заказчиком (приложение к договору № 2)
12. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	<p>При проектировании выполнить следующие указания и требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектом предусмотреть доступ маломобильных групп населения в жилой дом, доступность застраиваемой территории для маломобильных групп населения (МГН) обеспечить, согласно градостроительному плану земельного участка;</li> <li>- жилой дом оборудовать пассажирскими лифтами для обеспечения доступа инвалидов на креслах-колясках на жилые этажи;</li> <li>- квартиры для маломобильных групп населения (МГН) не предусматривать;</li> </ul>
13. Требования к благоустройству	Согласно утвержденному Заказчиком «Эскизному проекту» (I первый этап) к договору. МАФы принять заводского изготовления.
14. Требования к составу проекта	В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и действующему законодательству. за исключением раздела 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

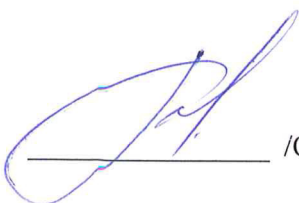


15. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется
16. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов	Не требуется
17. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выписка из единого государственного реестра недвижимости в отношении земельного участка.</li> <li>2. Согласование примыкания проектируемого объекта к улично-дорожной сети (при необходимости).</li> <li>3. Градостроительный план земельного участка.</li> <li>4. Задание на проектирование.</li> <li>5. Технические условия на подключение к инженерным коммуникациям: <ul style="list-style-type: none"> <li>- на подключение к системам водоснабжения и канализации;</li> <li>- на подключение к сетям электроснабжения;</li> <li>- на подключение к сетям газоснабжения (при наличии);</li> <li>- к коммерческому учету электрической энергии (АСКУЭ);</li> <li>- на подключение объекта к сети связи;</li> <li>- на сброс поверхностных стоков.</li> <li>- на диспетчеризацию лифтов.</li> </ul> </li> <li>6. Данные инженерно-геодезических изысканий. Топографическая съемка в электронном виде, согласованная со службами города.</li> <li>7. Данные инженерно-геологических изысканий.</li> <li>8. Технические условия на строительные конструкции и оборудование.</li> <li>9. Данные для разработки раздела «Мероприятия по Охране Окружающей Среды»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Протокол Радиационного обследования;</li> <li>- Протокол проведения измерений шума;</li> <li>- Справка о «Фоновых концентрациях загрязняющих веществ»;</li> <li>- Справка по земельному участку под строительство (наличие подземных вод, источников водоснабжения);</li> <li>- Справка о наличии (отсутствии) ООПТ регионального значения;</li> <li>- заключение по результатам санитарно-эпидемиологической оценки почвы на земельном участке</li> <li>- Протоколы испытаний проб почв по результатам микробиологического, санитарно-паразитологического исследования;</li> </ul> </li> </ol>

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Протоколы испытаний проб почв по результатам химического загрязнения;</li> <li>- Справка о количестве осадков за холодный и теплый периоды года;</li> <li>- Акт комиссионного обследования зеленых насаждений / перечетная ведомость зеленых насаждений / подеревная съемка (при необходимости);</li> </ul> <p>10. Исходные данные для выполнения расчета инсоляции (при необходимости).</p> <p>11. Заключение о безопасности полетов, в том числе акустический анализ / согласование строительства объекта с близлежащими аэродромами, Р(осавиацией).</p> <p>12. Справка о наличии (отсутствии) на участке объектов культурного наследия.</p>
--	---



/О.В. Бушмакин/



/В.В. Лопатин/



«СОГЛАСОВАНО»

Директор ООО ПСК «Лик»

  
14 июля 2021 г.



ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ,  
КОНСТРУКТИВНЫМ И ИНЖЕНЕРНЫМ РЕШЕНИЯМ

«УТВЕРЖДАЮ»

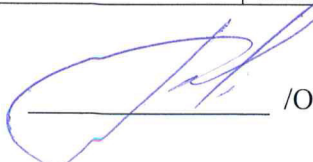
Генеральный директор ООО «Ресурс»

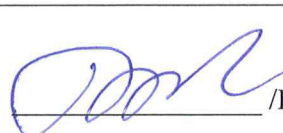
  
14 июля 2021 г.



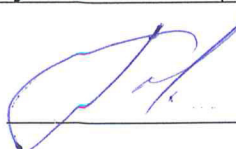
/О.В. Бушмакин/

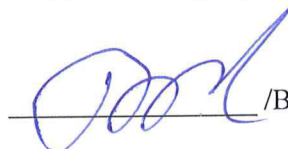
	Перечень основных данных и требований
1. Фасад	Ограждающие конструкции: - облицовочный кирпич щелевой + газосиликатный блок (производство ЗЯБ г. Ижевск или аналог).
2. Ж/б каркас	- с использованием пилонов в продольном и поперечном исполнении; - плита перекрытия безбалочная по расчету не менее 180 мм. - лестничные марши сборные ж/б - Молниезащиту с кровли предусмотреть в ж/б каркасе.
3. Фундаменты	- монолитные ж/б, ленточные на свайном или естественном основании;  Вариант согласовать с Заказчиком дополнительно по результатам инженерно-геологических изысканий.
4. Подвал	- высота минимальная необходимая. - стены подвала, приямки; входы в подвал монолитные ж/б по расчету. - отделка цоколя из декоративного камня по типу «Стройкамень». - электрощитовую, водомерный узел, ПВНС
5. Тех. Этаж	Согласовать дополнительно с Заказчиком: - высота минимальная необходимая, в соответствии с эскизным проектом - стены тех. Этажа: облицовочный кирпич щелевой + газосиликатный блок. - разместить венткамеры.
6. Перегородки	Согласовать дополнительно с Заказчиком: <u>Межквартирные</u> - керамзитобетонные толщина 190 мм <u>Межкомнатные</u> - пазогребневые ПГП толщина 80 мм. <u>Стены в с/у</u> - керамзитобетонные полнотелые толщина 90 мм
7. Вентканалы	- блоки бетонные по типу «Стройкамень». Сбор вентиляционных техканалов на техэтаже.
8. Окна.	- двухкамерный стеклопакет с теплоотражающим покрытием, профиль ПВХ по расчету

  
/О.В. Бушмакин/

  
/В.В. Лопатин/

	нижний ярус остекления глухой высотой 500 мм, верхний ярус распашной. О окна в комнатах 2-х, 3-х створчатые с одной открывающейся створкой.
9. Остекление и ограждение лоджий	- ограждение из кирпича высотой 900 мм, - остекление: алюминиевые конструкции по типу «Татпроф» с ограждением, нижний ярус остекления глухой высотой 300 мм, верхний ярус раздвижной. В целях создания более привлекательного архитектурного облика здания допустимо применение панорамного остекления лоджий с уровня 10- го этажа.
10. Кровля	- плоская не эксплуатируемая по типу «Технониколь» варианты разуклонки в зимний и летний периоды производства работ. Размещение крышной котельной.
11. Двери наружные и входные группы	- на входе в подъезд – алюминиевые с остеклением; - в тамбурах и поэтажных выходах – деревянные глухие. - на выходе из тамбура на незадымляемый переход – деревянная с остеклением; - предусмотреть окно в стене лестничной клетки.
12. Двери в квартиры	- блоки дверные стальные
13. Стяжка под полы	- цементно-песчаная полусухой способ с фиброармированием М 150
14. Мусоропровод	- стальной ООО «Прана» или аналог
15. Лифты	- фирмы «Отис», без машинного помещения или аналог
16. Вентиляция	- венткамеры, расположенные на тех. Этаже
17. Управление ОПС и слаботочные сети	- помещение (зона) консьержа- отдельный металлический шкаф Предусмотреть возможность прокладки телевидения, интернета, домофона в коридор квартиры. Типы и марки оборудования, изделий и способ прокладки настоящих инженерных систем и сетей согласовать дополнительно.
18. Электроснабжение	- предусмотреть возможность применения силового кабеля из алюминия - разводка в квартирах скрыто по стене, остальное скрыто в конструкции пола - предусмотреть эл.питание для стиральной машины в с/у.
19. Наружное освещение	- внутриплощадочные сети - подземная прокладка кабеля - опоры металлические
20. Водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, ливневая канализация	- внутриплощадочные сети - теплоснабжение в квартире двухтрубное (стояковое) с боковым подключением к радиатору; - стояки горячего и холодного (квартирные) водоснабжения, канализационные - пластиковые - стояки теплоснабжения и главный стояк холодного водоснабжения – стальные оцинкованные - радиаторы отопления стальные типа «Прадо». -полотенцесушители заводского изготовления металлические, хромированные.
21. Разводка инженерных коммуникаций	- в подвале под потолком с учетом пересечек и беспрепятственных технологических проходов - на тех. Этаже с учетом пересечек и беспрепятственных технологических

 /О.В. Бушмакин/

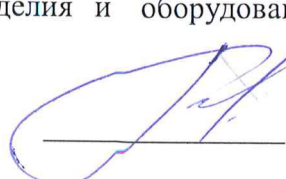
 /В.В. Лопатин/



	проходов.
22. <u>Отделка</u> <u>помещения</u> МОП, холлов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полы – керамогранит</li> <li>- стены – покраска</li> <li>- потолки- покраска</li> <li>- светильники МОП с датчиком движения</li> <li>- холлы – согласно эскизного проекта, материалы согласовать дополнительно</li> <li>- в состав Рабочей документации включить МОПы и холлы согласно Эскизному проекту (дизайн проекту), предоставленному Заказчиком до начала разработки проектной документации на стадии РД. Учесть в ведомости отделки помещений материал стен, пола и потолка и в инженерных разделах.</li> </ul>
23. Входные группы	<ul style="list-style-type: none"> <li>-входную группу выполнить с уровня земли.</li> <li>- лестницы и пандусы облицевать базальтом.</li> </ul>
24. Отделка квартир	<p>Предчистовая отделка квартир White Box:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стены оштукатуренные</li> <li>- потолок без отделки</li> <li>- пол – полусухая стяжка</li> <li>- установка конечных потребителей (1 патрон в прихожей, 1 розетка в прихожей, настенный светильник в ванной комнате, унитаз).</li> </ul> <p>Чистовая отделка квартир:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потолок – шпаклевание, покраска</li> <li>- стены – обои, санузел – покраска</li> <li>- пол – санузел-плитка, остальное ламинат</li> <li>- пол лоджии (балкона) – стяжка</li> <li>- внутренняя стена лоджии - без отделки</li> <li>- потолок лоджии – без отделки</li> <li>- подоконники ПВХ, откосы сэндвич-панели</li> <li>- пороги из подоконной доски ПВХ</li> <li>- решетки вентиляционные пластиковые</li> <li>- межкомнатные двери</li> <li>- приборы отопления - стальные радиаторы;</li> <li>-водопровод холодной и горячей воды с отсекающей арматурой с разводкой до сантехнических приборов;</li> <li>- приборы учета потребления воды;</li> <li>- сантехническое оборудование: ванна, раковина, унитаз, мойка стальная;</li> <li>- монтаж электропроводки по всей квартире с установкой конечных приборов</li> </ul> <p>Количество помещений с отделкой и без отделки определяется застройщиком в договоре долевого участия.</p>
25. Благоустройство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнить согласно «Эскизного проекта».</li> <li>- Крышки колодцев не на проезжей части полимерпесчаные.</li> <li>- На детские и спортивные площадки выполнить разбивочные чертежи.</li> <li>- Оборудование МАФ заводского изготовления</li> </ul>

В общих данных томов рабочей документации дать указания на нормативный документ (СП, СНИП.и т.п.) для производства и контроля качества работ.

В общих данных томов проектной документации при строительстве объекта все материалы, изделия и оборудование с указанными марками, в том числе определенных производителей,

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

допускается изменять на иные сертифицированные с характеристиками не менее требуемых, согласовав с проектной организацией.

В разделах рабочей документации разработать необходимое для производства работ количество узлов, разрезов, сечений, с необходимыми линейными размерами и привязками.

В пояснительной записке указать на то, что заказчиком может быть принято решение по выполнению части квартир с предчистовой отделкой по типу White Box (п.24).



/О.В. Бушмакин/



/В.В. Лопатин/



**ПРОТОКОЛ  
СОГЛАШЕНИЯ О ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЕ  
на выполнение проектных работ  
(создание технической документации)**

**ОБЪЕКТ:**

«Многоквартирный жилой дом по ул. Ленинградской в Ленинском районе г. Ижевска»

Мы, нижеподписавшиеся, от лица «ЗАКАЗЧИКА» - генеральный директор ООО «Ресурс» Бушмакин О.В., и от лица «ПОДРЯДЧИКА» - Директор ООО ПСК «ЛиК» Лопатин В.В., что сторонами достигнуто соглашение о величине договорной цены, НДС не облагается в соответствии с гл.26.2 Налогового Кодекса:

- стоимость изготовления Эскизного проекта стадии ЭП - 400 000 (Четыреста тысяч) руб. 00 коп. НДС не облагается в связи с применением упрощенной системы налогообложения;

- проектная документация на стадии ПД – 2 250 000 (Два миллиона двести пятьдесят тысяч) руб. 00 коп., НДС не облагается в связи с применением упрощенной системы налогообложения (в том числе из расчета 280 руб. 00 коп. (НДС не облагается) за 1 кв. м. продаваемой площади при общей площади в 7 500 кв. м. и проектирования крышной котельной 150 000 руб.);

- проектная документация на стадии РД – 2 400 000 (Два миллиона четыреста тысяч) руб. 00 коп., НДС не облагается в связи с применением упрощенной системы налогообложения (в том числе из расчета 300 руб. 00 коп. (НДС не облагается) за 1 кв. м. продаваемой площади при общей площади в 7 500 кв. м. и проектирования крышной котельной 150 000 руб.).

В т. ч. по стадиям и разделам:

№№ пп	Наименование раздела в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.	Договорная цена стадия ПД, руб.
1	Архитектурные решения (АР).	294 000,00
2	Конструктивные и объемно планировочные решения (КР)	357 000,00
3	Схема планировочной организации земельного участка (ПЗУ)	105 000,00
4	Система внутреннего электроснабжения (в объеме: ЭМ, АСКУЭ) (ИОС 1)	147 000,00
5	Система внутреннего электроснабжения. Котельная. (ИОС1.1)	37 500,00
6	Внутренние сети связи (в объеме: АПС, СС) (ИОС 5)	63 000,00
7	Отопление, вентиляция, дымоудаление (ИОС 4)	252 000,00
8	Отопление и вентиляция. Котельная (ИОС 4.1)	37 500,00
9	Система внутреннего водоснабжения (ИОС 2)	126 000,00
10	Система внутреннего водоотведения (ИОС 3)	126 000,00
11	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (ПБ)	126 000,00
10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (ОДИ)	42 000,00
11	Технологические решения. Котельная (ИОС 7)	37 500,00
12	Система газоснабжения. Котельная (ИОС 6)	37 500,00
13	Мероприятия по охране окружающей среды (ООС)	168 000,00
14	Энергоэффективность (ЭФ)	42 000,00
15	Общая пояснительная записка (ПЗ)	42 000,00
16	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (ТБЭ)	42 000,00

\_\_\_\_\_/О.В. Бушмакин/

\_\_\_\_\_/В.В. Лопатин/

17	Проект организации строительства (ПОС)	126 000,00
18	Нормативная периодичность капитального ремонта (НПКР)	42 000,00
	<b>ВСЕГО по смете ПИР</b>	<b>2 250 000,00</b>

№№ пп	Наименование раздела	Договорная цена стадии РД, руб.
1	Генеральный план. (ГП)	112 500,00 •
2	Архитектурные решения. (АР)	225 000,00 •
3	Конструкции железобетонные. Фундаменты. (КЖ0)	112 500,00 •
4	Конструкции железобетонные. Каркас до отм. 0.000. (КЖ1)	225 000,00 •
5	Конструкции железобетонные. Каркас выше отм. 0.000. (КЖ2)	270 000,00 •
6	Архитектурно-строительные решения. (АС)	382 500,00 •
7	Электрическое оборудование и освещение внутреннее (ЭМ, ЭМ.КЖ)	135 000,00 •
8	Электрические сети наружные. (ЭН)	67 500,00 •
9	Сети связи (СС)	67 500,00 •
10	Внутренние системы водоснабжения и канализации. (ВК)	135 000,00 •
11	Наружные сети ливневой канализации (НК)	67 500,00 •
12	Отопление и вентиляция (ОВ)	225 000,00 •
13	Индивидуальный тепловой пункт (ТМ)	45 000,00 •
14	Автоматизация индивидуального теплового пункта (АТМ)	45 000,00 •
15	Узел учета тепловой энергии (УУТЭ)	45 000,00 •
16	Пожарная сигнализация, оповещение при пожаре (АПС, СОУЭ)	45 000,00 •
17	Автоматизация систем вентиляции и дымоудаления (АДУ)	45 000,00 •
18	Газоснабжение (внутренние устройства). Котельная (ГСВ.К)	21 000,00 •
19	Тепломеханические решения. Котельная. (ТМ.К)	24 000,00 •
20	Отопление и вентиляция. Котельная. (ОВ.К)	21 000,00 •
21	Автоматизация газоснабжения. Котельная. (АГСВ.К)	21 000,00 •
22	Автоматизация тепломеханических решений. Котельная. (АТМ.К)	21 000,00 •
23	Системы электроснабжения. Котельная. (ЭС.К)	21 000,00 •
24	Наружные системы водоснабжения и канализации. Котельная. (НВК.К)	21 000,00 •
	<b>ВСЕГО по смете ПИР</b>	<b>2 400 000,00</b>

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/



Настоящий протокол является основанием для проведения взаимных расчетов и платежей между ЗАКАЗЧИКОМ и ПОДРЯДЧИКОМ.

ЗАКАЗЧИК:

\_\_\_\_\_/О.В. Бушмакин

М.П.  **Ресурс**

14 июля 2021г.

ПОДРЯДЧИК:

\_\_\_\_\_/В.В. Лопатин

 **ДСК**

14 июля 2021г.

\_\_\_\_\_/О.В. Бушмакин/

\_\_\_\_\_/В.В. Лопатин/

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 4**  
к договору подряда № 09/2021 от 14.07.2021 г.  
на выполнение проектных работ  
(создание технической документации)

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ООО ПСК «Лик»

  
14 июля 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

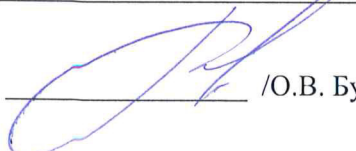
Генеральный директор ООО «Ресурс»

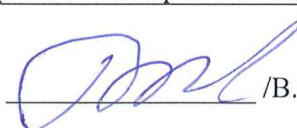
  
14 июля 2021 г.




**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**  
на инженерное оборудование и материалы

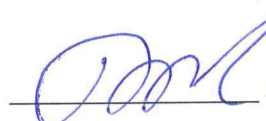
Наименование оборудования	Замечания и предложения заказчика
<b>Водоснабжение и водоотведение</b>	
<b>Внутренние сети</b>	
Водопровод:	
Холодное водоснабжение: - разводящие трубопроводы - подводы к сантехническому оборудованию	Магистраль в тех.подполье, гл.стояки в МОП – оцинкованная стальная труба. Магистраль на тех. этаже из ПП труб. Квартирные стояки – из ПП PN32, Разводка – из ПП PN20.
Горячее водоснабжение: - разводящие трубопроводы, подводы к сантехническому оборудованию	Магистраль в тех.подполье, на тех.этаже, гл.стояки в МОП – из ПП PN40 ... PN90. Квартирные стояки – из ПП PN32 Разводка – из ПП PN20.
Трубопроводная арматура: запорная регулирующая водоразборная	Краны шаровые Ду, Ру
Водоизмерительная арматура:	Производства РФ.
Канализация: трубопроводы стояки	Стояки К1 – Трубы полиэтиленовые для внутр. работ (с шумопоглощением.) Прокладка в нише. Предусмотреть противопожарные муфты под перекрытием или противопожарную ленту.
Сантехническое оборудование	Производства РФ.
Ливневая канализация	Магистраль в тех. подполье, на тех. этаже, стояки – напорная труба из полимерных материалов.
<b>Отопление</b>	
Система отопления здания	Двухтрубная с верхней разводкой подающих магистралей по тех. этажу, с нижней разводкой обратных магистралей по подвалу.

  
/О.В. Бушмакин/

  
/В.В. Лопатин/

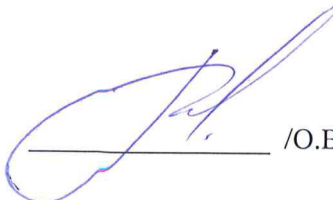
	Предусмотреть автоматические балансировочные клапаны на каждом стояке.
Тип нагревательных приборов и фирма-изготовитель	Радиаторы стальные панельные Prado (с боковым подключением)
Регулирующая арматура для нагревательных приборов	Радиаторы «Prado» укомплектовать термостатической вставкой «Prado» без термоголовок
Арматура	Краны шаровые до диаметра 40 мм включительно - муфтовые. Краны шаровые больше 40 мм - фланцевые.
Материал труб	Транзитные, стояковые трубопроводы, поквартирная разводка: Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75* (до d=50мм), Электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 (свыше d=50мм)
Теплоизоляция для магистральных трубопроводов и стояков.	Трубки из вспененного полиэтилена.
<b>Оборудование крышной газовой котельной</b>	Принять проектом. Предварительно согласовать с Заказчиком
<b>Вентиляция</b>	
Вентиляция вытяжная	- Естественная вытяжка через вертикальные каналы в строительном исполнении. Предусмотреть обособленные вентканалы с установкой бытовых осевых вентиляторов с двух последних этажей.
Вентиляция приточная	Приточный воздух поступает в жилые помещения через фрамуги и форточки.
Фирмы-изготовители оборудования системы вентиляции	Противодымная вентиляция : Климат Вентмаш либо технически равнозначный аналог. Клапана : «Amalva» либо аналог
Воздуховоды	Оцинкованная сталь в технических помещениях
<b>Пожарная сигнализация</b>	
Пожарная сигнализация (без адресная) Дымоудаление, пожарная сигнализация, оповещение о пожаре.	«Болид» производитель Приборы С2000-М, С2000-БКИ С2000-СП-4/220 Сигнал10, Датчики: ИК212-141, ИКР-513-10, ИК103-5\2, СМК-1 Блок питания на каждом этаже, автономный датчик «Рубеж» (квартирный) С2000-4 для ШКП (информативность состояния шкафа)
	Прокладка гофротрубы 2шт D=15 в конструкции пола верхнего этажа
<b>Электроснабжение</b>	
Вводно-распределительное устройство (ВРУ)	-Вводные панели – ВРУ-9(1)-13-20УХЛ4, или аналог -Вводная с устройством АВР – ВРУ-9(1)-17-70УХЛ4 или аналог - Распределительные панели – ВРУ9(1)-49-03 или аналог
Светильники	- на путях эвакуации, тамбурах при переходных балконах светильники светодиодные с датчиком движения для рабочего освещения - светильники светодиодные с датчиком движения в МОП для рабочего освещения - светильники светодиодные для аварийного освещения - светильники НББ 1207-60 IP54, НПП 2603-60 IP54 – 2 класс защиты или аналог в тех помещениях.
Электросчетчики	-Вводные – «Меркурий 230ART» - 3-х фазный согласно ТУ на энергоснабжение. или аналог -Квартирные – «Меркурий»; «Энергомера» СЕ101– 230В с выводом для снятия показаний или аналог
Щитки распределительные квартирные	ЩРв на 3дифференциальных автомата, 1 обыкновенный авт.
Щиты этажные распределительные с отдельным отсеком для слаботочных	ЩЭ доработанные по опросному листу Отсек для слаботочных устройств и кабелей связи в соответствии с нормами


 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/



устройств	
Групповые осветительные и силовые сети	Кабель ВВГнг-LS Кабель ВВГнг-FRLS
Стойковые силовые сети	Кабель АBBГнг-LS при сечении более 16мм <sup>2</sup> Кабель АBBГнг-FRLS при сечении более 16мм <sup>2</sup>
Коробки, крепежные детали, лотки	Российского производства
Светильники наружного освещения	-Осветительные приборы с групповым датчиком освещенности. Опора металлическая
Наружное освещение	Кабель ВВГнг, ААВБШв – подземная прокладка
Способ прокладки кабелей	Способы прокладки внутриквартирных сетей освещения: - в гофр отрубках в конструкции пола с опусками к выключателям в штрабе. Способы прокладки внутриквартирных сетей ЭС: - в гофр отрубках в конструкции пола с подъемом к розеткам в штрабе. Способы прокладки сетей ЭС от этажного щитка до щитка квартиры: - в гофр отрубках в конструкции пола этажа.
Заземлители	Использовать естественные заземлители: арматуру каркаса здания

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ООО ПСК «ЛиК»

  
14 июля 2021 г.

  
В.В. Лопатин

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО «Ресурс»

  
14 июля 2021 г.

  
О.В. Бушмакин/

**Рекомендуемый Заказчиком набор квартир (квартирография)**

**Показатели по квартирографии**

**Количество квартир в жилом доме** – шт. (уточняется ЭП), в том числе:

в процентном отношении ориентировочно:

студий - 23% ;

1-комнатных - 23% ;

1,5- комнатных - 38% ;

2 - комнатных –8%;

2,5- комнатных квартир – 8%;

**Типы квартир и их максимальные приведенные площади:**

студии - не более 27 м2;

1-комнатные - площадью не более 34 м2;

1,5- комнатные - площадью не более 36 м2;

2-комнатные площадью не более 47 м2;

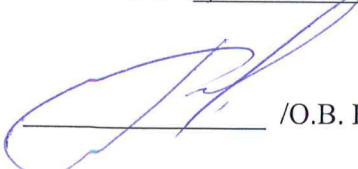
2,5 -комнатные площадью не более 52 м2;

1. В квартирах-студиях: Общая площадь жилого помещения и кухни ниши 16 кв.м. Санузел - совмещенный, площадью 4 кв.м., с возможностью размещения стиральной машины. В коридоре – прихожей предусмотреть наличие ниши для размещения шкафа-купе либо площади позволяющей установить шкаф-купе глубиной не менее 0,6 м. Ширина жилого помещения не менее 3-х м. При ширине жилого помещения более 3,4 м запроектировать наличие двух оконных проемов. Предусмотреть наличие лоджии или балкона.

2. В однокомнатных квартирах: Площадь кухни не менее 9 кв.м. Форма приближена к квадрату. Площадь жилой комнаты 15 кв.м. Ширина жилого помещения не менее 3 м. Санузел - совмещенный; площадь 4 кв.м. В с/у предусмотреть место для размещения стиральной машины. В коридоре–прихожей предусмотреть наличие ниши /места позволяющей установить шкаф-купе глубиной не менее 0,6 м. В жилой комнате предусмотреть нишу для гардеробной/шкафа купе либо запроектировать отдельное помещение для гардеробной.

\*Выход на балкон /лоджию предпочтительнее запроектировать из кухни.

3. В «1,5» комнатных квартирах: Общая площадь объединенных гостиной и кухни 17 м2.. Площадь жилой

  
/О.В. Бушмакин/

  
/В.В. Лопатин/

комнаты/спальни от 10 кв.м.. Ширина жилых помещений не менее 3 м. Санузел – совмещенный: площадью 4 кв.м. В с/у предусмотреть место для размещения стиральной машины. В коридоре – прихожей необходимо предусмотреть нишу /место для размещения шкафа-купе глубиной 0,6 м. В жилой комнате-спальне предусмотреть нишу для гардеробной/шкафа купе, либо запроектировать отдельное помещение для гардеробной.

\*Выход на балкон /лоджию предпочтительнее запроектировать из кухни-гостиной.

4. В двухкомнатных квартирах: Площадь кухни 10 кв.м. Форма приближена к квадрату. Площадь жилой комнаты – гостиной от 15 кв.м. Площадь жилой комнаты-спальни не менее 10 кв.м. Ширина помещений от 3,0 м. Жилые комнаты должны быть изолированы. Запроектировать раздельный санузел: отдельное помещение для ванны и раковины для умывания, (S помещения =3м2) и отдельное помещение для унитаза и по возможности раковины (S помещения = 1,5 м2). Помещения раздельного санузла должны примыкать к друг другу. В части раздельного санузла с ванной предусмотреть место для размещения стиральной машины. В коридоре – прихожей необходимо предусмотреть нишу /место для размещения шкафа-купе глубиной 0,6 м. В комнате-спальне предусмотреть нишу для гардеробной/шкафа купе либо запроектировать отдельное помещение для гардеробной.

\*Выход на балкон /лоджию предпочтительнее запроектировать из кухни.

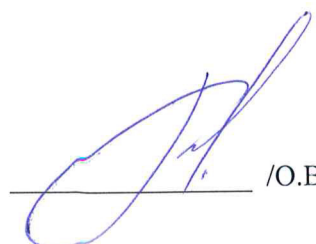
5. В 2,5-комнатных квартирах: Общая площадь объединенных гостиной и кухни 17 м2.. Площадь жилых комнат по 10 кв.м.. Ширина жилых помещения более 3 м. . Запроектировать раздельный санузел: отдельное помещение для ванны и раковины для умывания, (S помещения =3м2) и отдельное помещение для унитаза и по возможности раковины (S помещения = 1,5 м2). Помещения раздельного санузла должны примыкать друг к другу. В части раздельного санузла с ванной предусмотреть место для размещения стиральной машины. В коридоре – прихожей необходимо предусмотреть нишу /место для размещения шкафа-купе глубиной 0,6 м2. В жилой комнате-спальне предусмотреть нишу для гардеробной/шкафа купе либо запроектировать отдельное помещение для гардеробной.

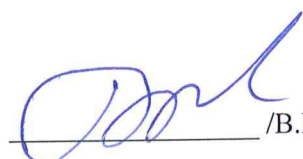
\*Выход на балкон /лоджию предпочтительнее запроектировать из кухни-гостиной.

Ориентировочное соотношение площадей помещений

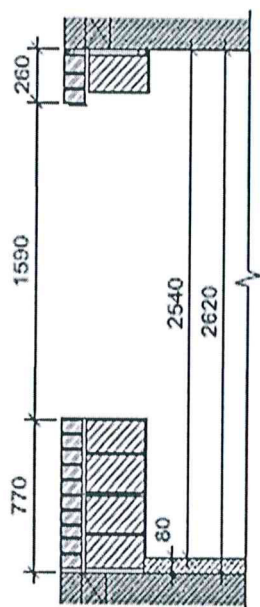
	Квартирография 5.1					Общее количество
	1 комн-студия	1 комн. кв (классич.кухня)	1,5	2 комн. Классич	2,5 комнатная	
Кухня		9		10		
Кухня - гостиная	16		17		17	
Гостинная		15		16		
Спальня 1			10	10	10	
Спальня 2					10	
Спальня 3						
Коридор-прихожая	3	4	4	5	6	
Гардеробная (ниша)	2				2,5	
Санузел совм.	4	4	4	3	3	
Туалет				1,5	1,5	
Лоджия	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
Количество окон	1 или 2	2	2	3	3	
Площадь квартиры	26,3	33,3	36,3	46,8	51,3	
Соотношение в %	23	23	38	8	8	100
Количество	51	51	85	17	17	221
Кв.м.	1 341	1 698	3 086	796	872	7 793

\*Примечание: В тех случаях, когда размещение выхода на балкон/лоджию из жилой комнаты нарушает целостность и привлекательность архитектурного облика здания, пожеланием проектирования выхода на балкон/лоджию из кухни (кухни-гостиной) допустимо пренебречь.

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/






- ТИПОВОЙ ЭТАЖ

**ЗАКАЗЧИК:**  
Генеральный директор ООО «Ресурс»  
О.В. Бушмакин  
М.П.  
14 июля 2021 г.

**ПОДРЯДЧИК:**  
Директор ООО ПСК «ЛиК»  
В.В. Лопатин  
М.П.  
14 июля 2021 г.

 /О.В. Бушмакин/

 /В.В. Лопатин/