

общество с ограниченной ответственностью

"Новый Проект"

СРО-П-195-15092017

Усиление монолитного железобетонного ростверка
многоквартирного жилого дома 4-го этапа строительства по
адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул.
Котлостроительная, 13-а.

Проектная документация

Раздел 4: "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

17-061-КР

Том 4.1

ООО „ЛидерСтрой“
в производство работ
Главный инженер _____ Мамычев А. А.

2017 г.

общество с ограниченной ответственностью

"Новый Проект"

СРО-П-195-15092017

Усиление монолитного железобетонного ростверка
многоквартирного жилого дома 4-го этапа строительства
по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул.
Котлостроительная, 13-а.

Проектная документация

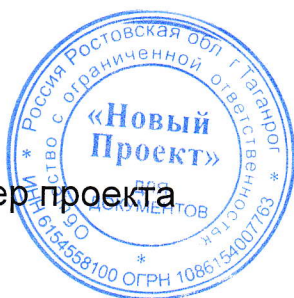
Раздел 4: "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

17-061-КР

Том 4.1

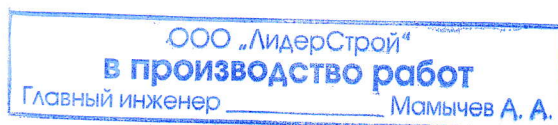
Директор

Главный инженер проекта



А. А Ташлыков

А. Д Минулин



2017 г.

Доп. шифр №

Подпись и дата

Имя. На подл

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Лист
1	2	3	4
1	17-061-КР.С	Содержание тома	
2	17-061-СП	Состав проектной документации	
3	17-061-КР.ПЗ	Текстовая часть	
4	17-061-КР	Графическая часть	

ООО „ЛидерСтрой“
В производство работ
 Главный инженер _____ Мамычев А. А.

17-061-КР.С

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Минулин					П	1	
ГП	Минулин							
Н.контроль	Ташлыков					ООО «Новый проект»		

Содержание тома

Имя, № подл. | Подпись и дата | Взамен инж. №

1. Содержание:

№ п/п	Наименование	Стр	Примечание
1.	Содержание	1	
2.	Введение.	2	
3	Описание конструктивных решений проектируемого здания	3	
4	Описание конструктивных решений по усилению монолитного железобетонного ростверка.	4	
5	Заверение проектной организации	5	

ООО „ЛидерСтрой“
в производство работ
 Главный инженер _____ Мамычев А. А.

Имя, № подл.	Подпись и дата					17-061-КР ПЗ				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Минулин					П		2	4	
ГИП	Минулин									
Н.контроль	Ташлыков							ООО «Новый проект»		

2. Введение.

Проект усиления монолитного железобетонного ростверка многоквартирного жилого дома 4-го этапа строительства по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Котлостроительная, 13-а разработан в соответствии с техническим заданием застройщика - ООО «Строительная компания «СервисСтрой», а также протокола № 311 от 15.10.2017 испытания монолитных железобетонных конструкций неразрушающими методами контроля составленному ООО «Строительно-производственное управление».

Многоквартирный жилой дом 4-й этап строительства - строящийся объект капитального строительства, 3-х секционный, с условным обозначением секций 6, 7, 8. Секция 8 (секция в осях А-Ж / 13-19) отделена от секций 6, 7 (секций в осях А-Л / 1-12) деформационным швом.

Строительство многоквартирного жилого дома выполняется по проектной документации 16-017 «Строительство 5-этажных жилых домов по адресу: ул. Котлостроительная, 13-а, в г. Таганроге Ростовской области. 4-й этап строительства» разработанной ООО «Новый Проект» в 2016г.

Стадия строительства - устройство монолитного железобетонного ростверка по свайному основанию в осях А-Л / 1-12.

Основанием разработки проектной документации по усилению монолитного железобетонного ростверка является несоответствие фактической прочности бетона ростверка 6, 7 секции требованиям проекта, выявленное при испытаниях монолитных железобетонных конструкций неразрушающими методами контроля.

3. Описание конструктивных решений проектируемого здания.

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная схема здания – с неполным каркасом, с несущими колоннами, с несущими и самонесущими стенами, перекрытиями из сборных железобетонных плит.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен. Плиты перекрытия образуют жесткие диски, а стены здания в расчетных схемах работают как диафрагмы жесткости. Устройство монолитного железобетонного ригеля и монолитных железобетонных поясов.

ООО «ЛидерСтрой»
В производство работ
Главный инженер _____ Мамычев А. А.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

17-061-КР ПЗ

Лист

3

Фундаментом здания служит монолитный железобетонный ростверк на свайном основании.

Сваи - железобетонные буронабивные диаметром 450 мм, длиной 11,44м и 10,24м с уширенной пятой диаметром 1200. Сваи запроектированы из бетона класса В15 F50 W4 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94. Армирование свай выполняется отдельными стержнями из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 5781-82*.

Монолитный железобетонный ростверк, высотой 0,6м, и шириной 0,55м - 0,8м, - из бетона класса В20 по прочности; марок F75 по морозостойкости; W4 по водонепроницаемости по бетонной подготовке из бетона класса В7.5. Глубина заложения ростверка от поверхности земли составляет 2,5-3,45 м.

Вертикальная гидроизоляция - из мастики битумной МБ-В по ТУ-ТУ-2384-001-24237882-01; горизонтальная - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. верха ростверка и низа цокольного пояса.

Колонны – монолитные, железобетонные, из бетона класса В20, сечениями 400х400мм, 500х400мм, 500х1300мм, 400х1300мм.

Стены цокольного этажа - из фундаментных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. В 8 секции стены подвального этажа утеплены – плитами Пеноплекс 60мм по ТУ 5767-006-56925804-2007. Облицовка цоколя - из природного камня на цементно-песчаном растворе.

Перегородки толщиной 120мм - кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ /75/2,0/25 /ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Перегородки толщиной 120мм в магазинах – из гипсокартона по ГОСТ 6266-97 тип перегородок С-112. Перегородки толщиной 200мм - из стеновых мелких блоков по ГОСТ 21520-89, изготовленных из ячеистого бетона, марки D500 по плотности, укладываемых на цементно-песчаном растворе М50. Перегородки толщиной 100мм - из стеновых мелких блоков по ГОСТ 21520-89, изготовленных из ячеистого бетона, марки D500 по плотности, укладываемых на цементно-песчаном растворе М50.

Монолитный железобетонный ригель на отм. низа +2.150, а также монолитные железобетонные пояса на отм. низа +8,510 - из бетона класса В20.

Стены наружные - многослойные, теплоэффективные - несущая часть: из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ /125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 380мм; утеплитель внутри наружной стены – «Пеноплекс» 50мм. Стены облицованы керамическим кирпичом КР-л-по

ООО „ЛидерСтрой“
В производство работ
Главный инженер _____ Мамычев А. А.

17-061-КР ПЗ

Лист

4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

250x120x65/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 120мм.

В местах устройства вентканалов и противопожарных рассечек вокруг окон и в уровне плит перекрытий - негорючий минераловатный утеплитель «Изорок».

Стены внутренние - однослойные, из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ /125/2,0/25 /ГОСТ 530-2012, толщиной 380мм, 250мм.

Перемычки в наружных и внутренних стенах – сборные, железобетонные по ГОСТ 948-84.

Перекрытия в здании - из сборных железобетонных многопустотных плит непрерывного формирования марки ПБ по серии ИЖ 568-03.

Лестницы приняты из сборных железобетонных ступеней (серия 1.450.1) по металлическому косоуру из швеллера 22П ГОСТ 8240-89.

Лестничные площадки выполнены из железобетонных многопустотных плит непрерывного формирования марки ПБ по серии ИЖ 568-03.

Заполнения оконных проемов - из металлопластиковых окон, по ГОСТ 30674-99, со стеклопакетами 4М1-12-И4. Заполнение внутренних дверных проемов - по ГОСТ 6629-88, наружные входные двери - по ГОСТ 31173-2003. Перемычки над оконными и дверными проемами - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Кровля здания - скатная, из профнастила по деревянной стропильной системе. Несущие деревянные конструкции – из древесины хвойных пород влажностью не более 25%. Все деревянные конструкции кровли антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиреном. Все поверхности деревянных конструкций, соприкасающиеся с кладкой, изолируются двумя слоями толя.

4. Описание конструктивных решений по усилению монолитного железобетонного ростверка.

Проектом предусматривается усиление монолитного железобетонного ростверка в осях А-Л / 1-12 (секции 6, 7) путем устройства монолитного железобетонного пояса поверх усиливаемого элемента ростверка. Данное решение распределит нагрузки от железобетонного каркаса здания на ростверк, а также увеличит глубину анкеровки выпусков арматуры для колонн.

Пояс принят высотой 300мм из бетона класса В20 по прочности; марок F75 по морозостойкости; W4 по водонепроницаемости, что соответствует характеристикам бетона каркаса здания.

ООО «ЛидерСтрой»
в производство работ
Главный инженер _____ Мамычев А. А.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

17-061-КР ПЗ

Лист

5

Армирование пояса выполняется арматурными стержнями А500С ГОСТ Р 52544-2006. Направление стержней в поясе совпадает с направлением стержней в ростверке. Проектом предусматривается закрепление арматуры пояса к верхней арматуре ростверка, для чего необходимо расчистить верхний ряд арматуры ростверка от бетона механизированным инструментом.

Соединение арматуры выполняется ручной дуговой сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014.

Принятые в данной проектной документации решения не приведут к изменениям архитектурных и конструктивных решений вышележащих конструкций.

5. Заверение проектной организации

Технические решения, принятые в проектной документации для усиления монолитного железобетонного ростверка многоквартирного жилого дома 4-го этапа строительства по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Котлостроительная, 13-а, разработаны в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий; соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и строительных норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

В случае применения при строительстве объекта новых, в том числе импортных материалов, изделий, конструкций и технологий, в соответствии с постановлением Госстроя России №18-23 от 27.03.98 г. они должны иметь техническое свидетельство Госстроя России, подтверждающее пригодность их применения в строительстве.

Главный инженер проекта _____ Минулин А. Д.

ООО «ЛидерСтрой»
в производство работ
Главный инженер _____ Мамычев А. А.

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						6

17-061-КР ПЗ