

**Капитальный ремонт карнизной плиты
объекта: «Многоквартирный жилой дом» по
адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-
Петербургская д.28 к.3.**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Конструктивные решения**

537-1/23-КР

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

**Капитальный ремонт карнизной
плиты объекта: «Многоквартирный
жилой дом» по адресу: Великий
Новгород,
ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3.**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Конструктивные решения**

537-1/23-КР

Главный архитектор проекта _____
(подпись)

Т. С. Елисеева
(инициалы, фамилия)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно - сметной документации по капитальному ремонту карнизной плиты объекта:
«Многоквартирный жилой дом» по адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3

№ п/п	Перечень данных и требований	Содержание данных и требований, сведения и основания для их выполнения
1. Общие данные		
1.1	Основание для проектирования	Необходимость выполнения капитального ремонта карнизной плиты объекта: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3
1.2	Заказчик	ООО «Имидж управление»
1.3	Источник финансирования	Средства бюджета муниципального образования городской округ Великий Новгород на 2023 год и 1 % от стоимости денежные средства собственников
1.4	Вид работ	Разработка проектно-сметной документации
1.5	Назначение и основные технико-экономические показатели	Окончательные технико-экономические показатели определяются проектным решением
1.6	Сведения об участке и планировочных ограничениях	-участок расположен по адресу: Новгородская область, г. Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3
1.7	Стадийность проектирования	Одна стадия - «Проектная документация»
1.8	Сроки начала и окончания работ	С даты заключения муниципального контракта - по 01.10.2023 года. Подрядчик имеет право выполнить работы досрочно.
1.9	Требования о порядке проведения согласований	Проект согласовать с ООО «Имидж управление»
1.10	Архитектурно-планировочные решения	Предусмотреть: -восстановление целостности карнизной плиты
1.11	Требования по определению сметной стоимости строительства	Сметную документацию выполнить на основании Приказа Министра России от 04.08.2020 N 421/пр "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации "МДС 81-35.2004, по СНБ, внесённой в Федеральный реестр сметных нормативов. Сметная документация составляется в текущем уровне цен (в базовом уровне цен на 01.01.2001г. (редакция 2014г.) по данным РЦЦС по Новгородской области.
2. Основные требования к проектным решениям		
2.1	Концепция	- Проектное решение должно предусматривать капитальный ремонт карнизной плиты (усиление).

2.2	Требования по разработке частей и разделов проектной документации	<p>Разработку проектной документации осуществить в соответствии с требованиями действующих нормативных и правовых актов Российской Федерации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений; - ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. - Оформление проектной документации должно быть выполнено в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
2.3.	Требования к подготовке рабочей документации.	<p>Проектная документация разрабатывается в соответствии с Техническим заданием, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих нормативные требования, в объеме достаточном для закупки материалов, выполнения СМР. В составе проектной документации предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные комплекты рабочих чертежей, предназначенные для производства строительных работ; - спецификацию оборудования, изделий и материалов. <p>Проектная документация должна быть оформлена согласно ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>
2.4	Требования к выбору материалов и оборудования	<p>При выборе оборудования и материалов, рекомендуется в первую очередь применять продукцию отечественного производства, в том числе продукцию зарубежных фирм, произведенную в России, при условии соблюдения всех технических требований и параметров по данной продукции, согласно требованиям нормативных документов. Окончательный вид оборудования и материалов, вид осветительных приборов согласуется с Заказчиком.</p>
3. Требования к инженерному обеспечению.		
3.1	Требования по безопасности	-Предусмотреть защиту существующих инженерных коммуникаций, попадающих под пятно проводимых работ
4. Требования к выдаваемой проектно-сметной документации:		
4.1	Объем выдаваемой документации, оказываемых услуг и поставляемых товаров	<p>По результатам работ Подрядчик передает Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проектная документация, согласованная в установленном порядке, в 3-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-м экземпляре на электронном носителе в следующих видах и форматах: -Проектная документация (текстовая часть) – в форматах doc (Word), pdf (Adobe Acrobat); проектная документация (графическая часть) – в форматах dwg (AutoCAD), pdf (Adobe Acrobat); -Сметная документация – в форматах xls (Excel), pdf (Adobe Acrobat); -Ведомости объемов работ и спецификации материалов документация (текстовая часть) – в форматах pdf (Adobe Acrobat).
4.2	Прохождение экспертизы проектной документации (в соответствии ст. 49	Прохождение и получение положительного заключения государственной экспертизы проекта и достоверности сметной стоимости не требуется.

	градостроительного кодекса Российской Федерации (от 29.12.2004 № 190-ФЗ)	
4.3.	Авторские права на проектную документацию	С момента подписания акта выполненных работ по контракту Заказчику безвозмездно переходят в полном объеме исключительные права на всю проектную документацию

Заказчик:  Директор ООО «Имидж управление»

А.Ю. Пименова

М.П.

Подрядчик:  Директор ООО «Перспектива»

Т.С. Елисева

М.П.



Выборка металла
(на усиление двух карнизных плит)

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	N п.п.	Масса металла по элементам конструкции, т	Общая масса, т
				Усиление карнизной плиты	
1	2	3	4	5	6
Арматурный стержень по ГОСТ Р 52544-2006	A500С	d10	4	0,020	0,020
		d16	5	0,004	0,004
		Итого:	6	0,024	0,024
Всего профиля			7	0,024	0,024
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С245 ГОСТ 27772-2015	t10	9	0,040	0,040
			Итого:	10	0,040
Всего профиля			11	0,040	0,040
Общая масса металла:			12	0,064	0,064
Теор. масса металла на электроды 1%			13	0,001	0,001
Теор. масса металла на разр. черт. КМД 3%			14	0,003	0,003
Итого масса металла			15	0,068	0,068

Расход материалов

- Гайки по ГОСТ 5915-70*:
M10 – 48шт.
M16 – 16 шт.
- Шайбы по ГОСТ 11371-78:
M10 – 24 шт.
M16 – 8 шт.
- Ц.п. раствор M100 – 0,2м³.
- Мелкозернистый бетон В20 – 1,4м³.
- Верхний слой гидроизоляции 40м².
- Нижний слой гидроизоляции 40м².

Условные обозначения на чертежах

- x x — Швы монтажные
- ш ш ш — Швы заводские
- x x — Швы монтажные невидимые
- ш ш ш — Швы заводские невидимые

Чертежи основного КР комплекта разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта  Свотнева С.В.

						537-1/23-КР
						Капитальный ремонт карнизной плиты для объекта: "Многоквартирный жилой дом" по адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения
Разраб.		Ведякин А.О.			08.23	
ГИП		Свотнева С.В.			08.23	
ГАП		Елизеева Т.С.			08.23	Общие данные

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КР		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема устройства страховочной системы карнизной плиты при демонтаже	
3	Схема устройства усиления карнизной плиты	
4	Узел 1, 1-1, 2-2	

Общие данные

1. Основанием для разработки рабочей документации являются:
 - Техническое задание заказчика.
2. Проект разработан в соответствии с требованиями:
 - Федеральный закон № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
 - Федеральный закон № 123-ФЗ "Технический регламент о пожарной безопасности";
 - СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*";
 - СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*";
 - СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85*";
 - ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований"
 - СНиП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры"
 - СП 52-103-2007 "Железобетонные монолитные конструкции зданий"
 - СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003"
3. Характеристика климатической зоны района:
 - Расчетное значение веса снегового покрова для III района, S_g – 150 кгс/м²;
 - Нормативное значение ветрового давления для I района W₀ – 23 кгс/м²;
4. В настоящем проекте разработаны чертежи:
 - Усиления двух карнизных плит покрытия;
5. Конструкции усиления выполнены из горячекатаной арматуры периодического профиля А500С по ГОСТ 52544-2006, пластин t10 С245 по ГОСТ 19903-2015 и мелкозернистого тяжелого бетона X=2,5т/м³ класса В20 по прочности.
6. Все работы выполнять в соответствии с требованиями:
 - СП 70.13330.2010 "Несущие и ограждающие конструкции";
 - СП 52-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
 - СП 48.13330.2011 "Организация строительства. (Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004)".
7. Сварку производить согласно требованиям ГОСТ 5264-80* и ГОСТ 14098-2014.
8. Все изменения в проекте, возникшие при замене сечений и элементов, согласовать с проектной организацией в установленном порядке.
9. Все работы выполнять по проекту производства работ, разработанному, согласованному и утвержденному в установленном порядке. Все строительные-монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
10. Перечень видов работ, требующих составления «Актов освидетельствования скрытых работ»:
 - а) бетонирование арматурного анкерного стержня в пустоте плиты покрытия;
 - б) бетонирование конструкций производить с применением вибратора. Укладку бетонных смесей, установку анкерных стержней, значение минимальной прочности бетона при возможности нагрузки конструкций и др. выполнять в соответствии с указаниям раздела 5 СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
 - в) При производстве работ, а также при изготовлении, монтаже и транспортировке элементов необходимо соблюдение всех требований и правил техники безопасности в строительстве, правил производства и приема работ.
11. Материалы и изделия должны быть сертифицированы и соответствовать требованиям действующих на территории Российской Федерации нормативных документов.
12. Проектная документация соответствует требованиям действующих стандартов и сводов правил: – ГОСТ Р 21.1101-2009, СП 20.13330.2011, СП 22.13330.2011 и др..
13. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80; Сварку производить электродами Э45 по ГОСТ 9467-75. Высоту неогovorенных сварочных швов принять по наименьшей толщине из свариваемых элементов, длину сварных швов по всей длине примыкания за исключения оговоренных. Все обрезы 20мм, кроме оговоренных.
14. Выполнить антикоррозионную защиту стальных и элементов согласно СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии".
15. Размеры отмеченные ""*"" уточнить по месту.
16. Поверхность конструкций, соединяемых монтажной сваркой, не грунтовать и не окрашивать на 100 мм в каждую сторону. Защита от коррозии таких узлов должна быть выполнена после окончания монтажа.
17. Защиту конструкций от коррозии производить по очищенной поверхности. Способ очистки – до второй степени по ГОСТ 9.402-2004.

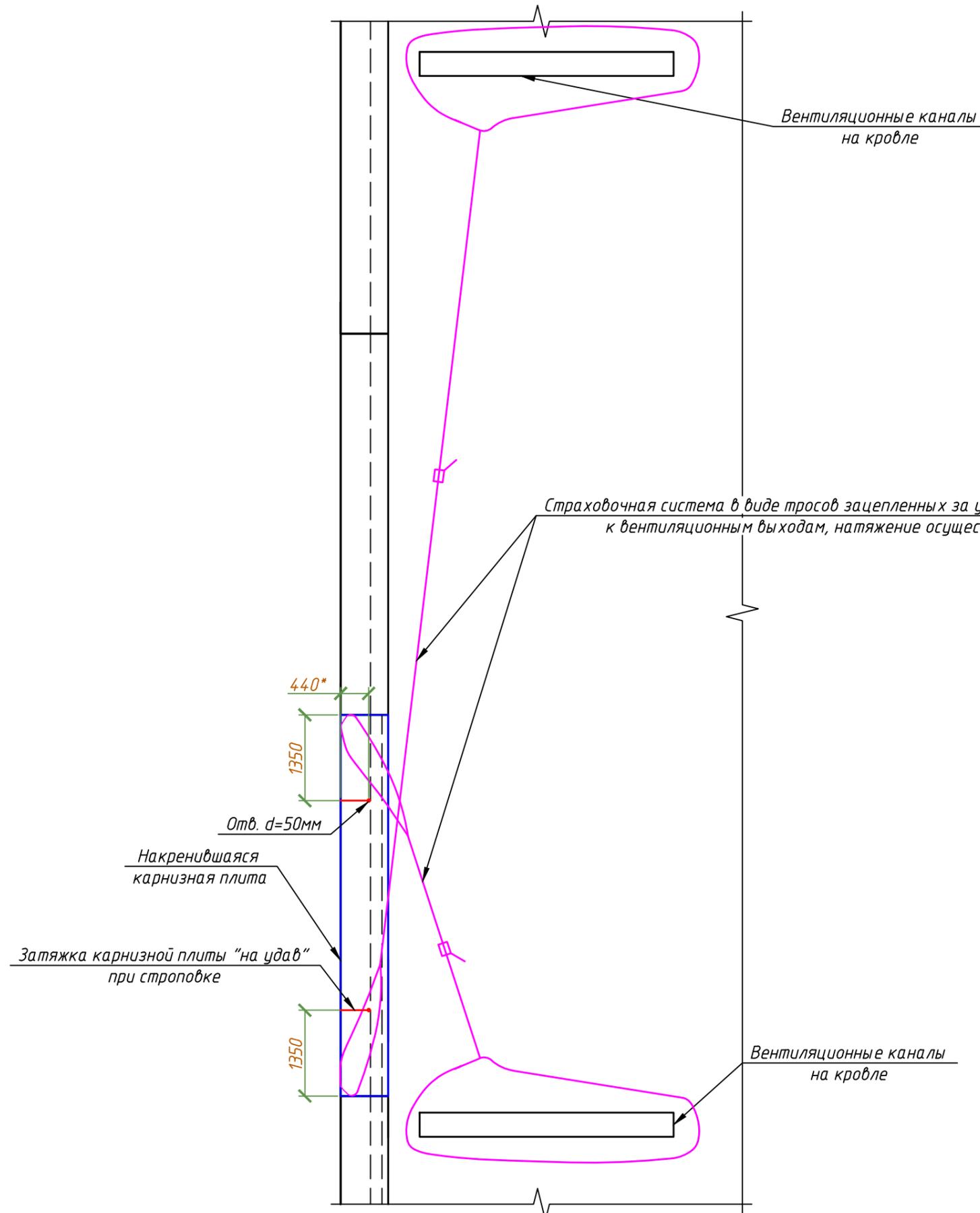
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Накренившаяся карнизная плита расположена над балконами второй секции со стороны входа в секцию;
- Для устройства усиления накренившейся карнизной плиты, саму плиту необходимо демонтировать;
- Перед началом работ по демонтажу необходимо выполнить страховочную систему, для исключения неконтролируемого падения карнизной плиты. Страховочную систему рекомендуется выполнить в виде тросов зацепленных за углы накренившейся карнизной плиты к вентиляционным выходам, натяжение тросов осуществляется рычажной лебёдкой;
- После устройства страховочной системы необходимо очистить карнизную плиту от гидроизоляции и прочих слоёв кровли;
- Для строповки карнизной плиты выполнить отверстия $d \approx 50$ мм на расстоянии 1350 мм от краёв плиты, затяжка карнизной плиты осуществляется "на удав", вес карнизной плиты $\approx 1,5$ т, высота расположения плиты $\approx 15-16$ м;
- Перед демонтажом плиты удалить все существующие крепления и элементы препятствующие свободному перемещению плиты на землю, не допускается динамический отрыв плиты монтажным краном;
- Выполнить временную гидроизоляцию кровли в зоне демонтируемой плиты $S = 10 \text{ м}^2$;
- Усилению подлежат две карнизные плиты, усиление производить согласно чертежам на листах 2-4;

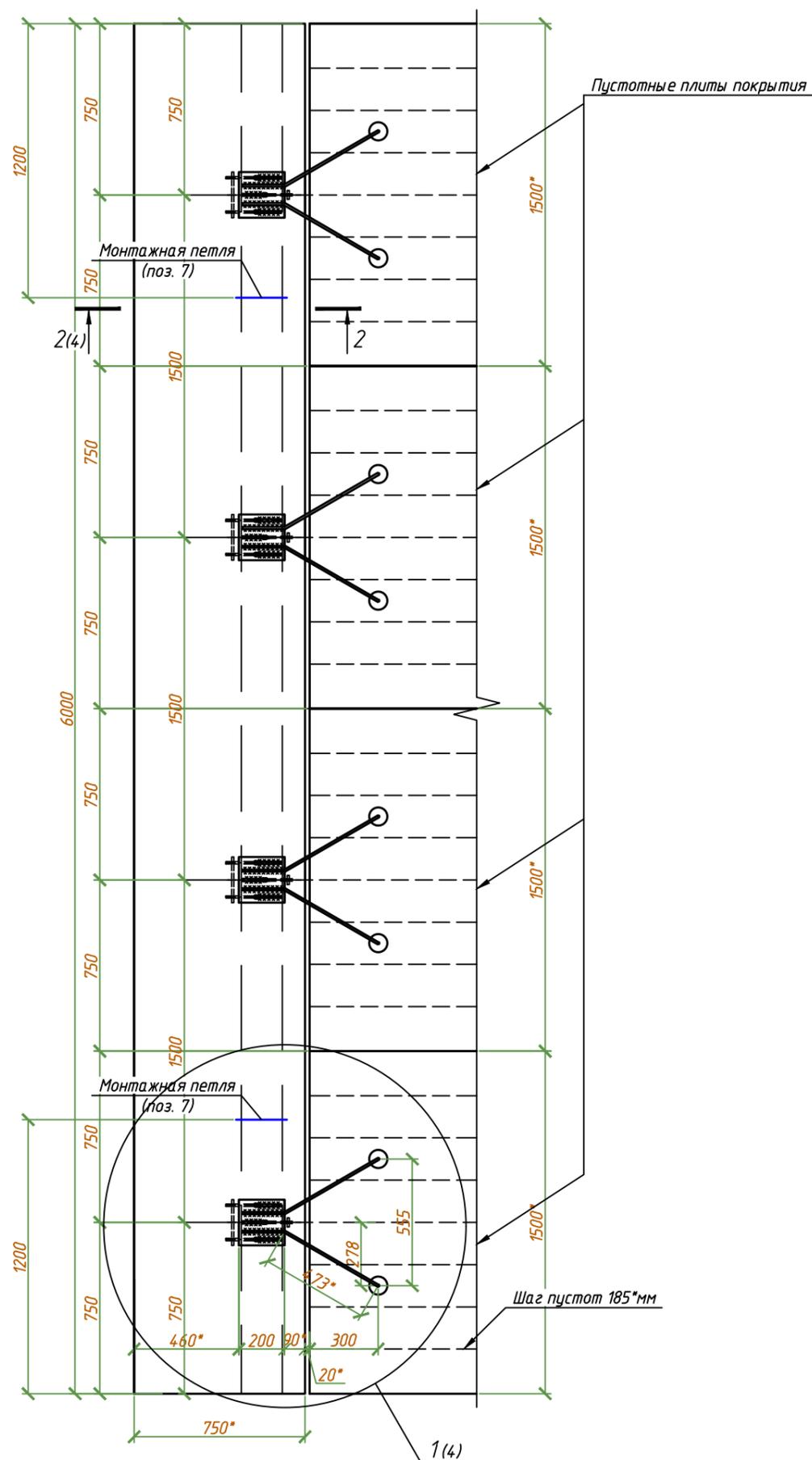


Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

537-1/23-КР					
Капитальный ремонт карнизной плиты для объекта: "Многоквартирный жилой дом" по адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ведякин А.О.				08.23
ГИП	Сватнева С.В.				08.23
ГАП	Елисеева Т.С.				08.23
Конструктивные решения				Стадия	Лист
Схема устройства страховочной системы карнизной плиты при демонтаже				П	2
Листов				Листов	





- Убедиться, что покрытие выполнено с помощью пустотных плит, в ином случае обратиться в проектную организацию для корректировки узла крепления анкерного стержня поз. 4 с плитой покрытия.
- После демонтажа карнизной плиты необходимо выполнить закладные детали (поз. 1), закреплённые на анкерных стержнях (поз. 2, 3), шаг закладных деталей 1,5 м (4 шт. на карнизную плиту). Анкерные стержни d10A500C поз. 2, 3 устанавливаются в заранее пробуренные отверстия диаметром 14 мм. В верхней зоне анкерные стержни привариваются к закладной детали поз. 1 ($K_f=6\text{мм}$), в нижней зоне на арматурных стержнях нарезается резьба M10 и через шайбы выполненные в виде пластин (поз. 5, 6) притягиваются к карнизной плите снизу. Для включения в работу, пластины поз. 1, 5, 6 устанавливаются на ц.п. раствор M100;
- В плитах перекрытия в зоне продольных пустот, выполняются отверстия $\varnothing 80\text{мм}$, для последующей анкерной арматурного стержня поз. 4. Пустота в плите покрытия глушится монтажной пеной, далее устанавливается стержень поз. 4 и заливается мелкозернистым бетоном B20, анкерные стержни допускается нагружать после набора бетоном 70 % прочности.
- Расположение и ширина плит покрытия может отличаться от указанного в проекте. При смещении пустот плит покрытия относительно указанного, обеспечить проектное крепление изменением длины стержня поз. 4. В случае, если плиты покрытия расположены не поперёк а вдоль карнизных плит, выполнить аналогичное крепление, анкерную поз. 4 в плиты покрытия выполнить во вторую пустоту от карнизной плиты.
- Для подъёма карнизной плиты устраиваются монтажные петли по разрезу 2-2, петля поз. 7 устанавливается в заранее пробуренные отверстия диаметром 20 мм. В нижней зоне на арматурных стержнях нарезается резьба M16 и фиксируются при помощи шайб выполненных в виде пластин (поз. 8).
- Карнизная плита устанавливается на слой ц.п. раствора M100 $t \approx 20\text{мм}$. После монтажа карнизной плиты в проектное положение приварить анкерные стержни поз. 4 к закладной пластине поз. 1 ($K_f=6\text{мм}$), а так же восстановить проектное крепление плиты.
- После завершения монтажа карнизной плиты восстановить конструкцию кровли $S=10\text{м}^2$.

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

537-1/23-КР					
Капитальный ремонт карнизной плиты объекта: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Великий Новгород, ул.Б.Санкт-Петербургская д.28 к.3.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ведякин А.О.	08.23			
ГИП	Сватнева С.В.	08.23			
ГАП	Елисеева Т.С.	08.23			
Конструктивные решения				Стадия	Лист
Схема устройства усиления карнизной плиты				П	3
Листов				Листов	



