



125363, г. Москва, ул. юннатов, д.17, корп.4, оф.69

тел. +7(495)226-61-93, e-mail: info@daiproekt.ru, сайт: disproekt.ru

ОГРН 1157746973450 ИНН/КПП 7713406447/771301001

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

ООО «ДИС-Проект»

Т.Г.Соколова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017

## **ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**«о возможности безопасной эксплуатации помещений 2-го этажа  
здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д.  
28 после проведения капитального ремонта»**

Шифр: ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Заказчик: ООО «ПЯТЫЙ ЖИЛСТРОЙ»

МОСКВА

2017

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

**Ключевые слова:** экспертиза, категория технического состояния, эксплуатационные показатели, несущая способность.

Формат А4

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ .....	3
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ .....	4
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЭКСПЕРТИЗЫ .....	7
ВВЕДЕНИЕ .....	8
1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА .....	11
2. АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	14
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ .....	15
4. РАСЧЕТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ .....	16
П 4.1 СБОР НАГРУЗОК .....	16
П 4.2 РАСЧЕТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ .....	17
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	19
4. ЛИТЕРАТУРА .....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 «ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ» .....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 «ФОТОМАТЕРИАЛЫ» .....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 «ДОПУСКИ СРО И ЛИЦЕНЗИИ» .....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 «ДИПЛОМЫ ЭКСПЕРТА» .....	35

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			Лист
						ТО-12-04/17-01-ЭЗ	
							3

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ведущий инженер

Н.М. Кузнецов

Обследование, подготовка отчета, составление обмерных чертежей и фотоматериалов

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		ТО-12-04/17-01-ЭЗ						Лист	
												4	

**УТВЕРЖДАЮ:**

**СОГЛАСОВАНО:**

Генеральный директор  
ООО «ДИС-Проект»  
Т.Г.Соколова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на проведение экспертизы отдельных строительных конструкций здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28**

**1. Основание для проведения экспертизы** – Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», согласно методологии РД 22-01.97 «Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств и объектов (обследования строительных конструкций специализированной организацией); ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

**2. Цель обследования** – определение возможности безопасной эксплуатации 2-го этажа здания после проведения капитального ремонта

**3. Наличие технической и исполнительной документации** – частично.

**4. Виды работ в составе технического обследования:**

- проведение внешнего осмотра строительных конструкций 2-го этажа, с фотофиксацией;
- выполнение обмерных работ для уточнения фактических геометрических параметров конструкций и их элементов. Замеры геометрических характеристик будут выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.0-95;
- выполнение поверочных расчетов несущей способности строительных конструкций 2-го этажа здания;
- составление экспертного заключения, содержащего результаты всех выполненных работ, выводы и заключение о техническом состоянии

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

5

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

строительных конструкций.

**5. Обследовались ли ранее объекты – нет.**

**6. Условия эксплуатации объекта** – эксплуатируется в рабочем режиме неагрессивной среды; факторы, препятствующие осуществлению функциональных и технологических процессов – **отсутствуют.**

**7. Уровень ответственности** – нормальный, согласно Федеральному закону № 384-ФЗ.

**8. Отчётные документы предоставить в 3 (трёх) экземпляров.**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										6

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1. Определение конструктивной схемы здания.
2. Проведение визуального обследования строительных конструкций здания с фотофиксацией.
3. Выполнение поверочных расчетов несущей способности строительных конструкций 2-го этажа здания.
4. Определение возможности безопасной эксплуатации здания после проведения капитального ремонта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										7

## ВВЕДЕНИЕ

Объектами экспертизы являются строительные конструкции перекрытия над 1-м этажом и колонны 2-го этажа здания после проведения капитального ремонта на данном этаже (см. Приложение 1).

Здание представляет собой трехэтажное общественное здание (торговый центр) с подвалом под всей площадью здания, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28

Экспертное заключение выполнено согласно договору №12-04/17-2 от 12 апреля 2017 года, заключенному между ООО «ДИС-ПРОЕКТ» (подрядчик) и ООО «ПЯТЫЙ ЖИЛСТРОЙ» (заказчик), на основе технического обследования несущих конструкций здания и предоставленными поэтажными планами на здание от БТИ.

Экспертиза проводилась специалистами ООО "ДИС-Проект" 13 апреля 2017 года по инициативе Заказчика с целью определения технического состояния строительных конструкций объекта для его дальнейшей полноценной эксплуатации в соответствии с требованиями нормативных документов и правил в области безопасности зданий и сооружений в условиях существующих технических и технологических решений, действующих на территории РФ.

ООО «ДИС-Проект» является членом саморегулируемой организации, свидетельство о допуске к работам № 2387.01-2015-7713406447-П-192 от 26 ноября 2015 г., которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (см. Приложение 5).

На момент обследования на 2-м этаже здания велись строительные работы.

Работа по обследованию выполнялась в соответствии с требованиями действующих нормативных документов Ростехнадзора, Госстроя Российской Федерации, техническим заданием и включала в себя следующие этапы:

- ознакомление с предоставленной технической документацией;
- обмерно-обследовательские работы с определением геометрических параметров конструкций здания;
- определение конструктивной схемы здания;
- техническое освидетельствование строительных конструкций;
- оценка пригодности конструкций к дальнейшей эксплуатации;

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

8



- составление отчетной документации.

Ниже даны определения технического состояния здания и отдельных конструктивных элементов по классификации [4].

**Нормативное состояние** – категория технического состояния строительной конструкции или здания в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.

**Работоспособное состояние** – категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности. Несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.

**Ограниченно работоспособное состояние** – категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения. Функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации.

**Аварийное состояние** – категория технического состояния конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

Данное экспертное заключение составил:

Ведущий инженер Кузнецов Никита Михайлович, специалист в области строительства и проектирования, имеющий стаж экспертной работы более 7 лет.

Диплом ВСГ № 4860424, выдан 21 июня 2011 г., Ивановский Государственный Архитектурно-строительный университет, присуждена квалификация «ИНЖЕНЕР-СТРОИТЕЛЬ» по специальности «Промышленное и гражданское строительство. Регистрационный номер №10287. Копия диплома представлена в Приложении 4.

Диплом бакалавра 107724 1014684, рег. № 0289-118, выдан 19 марта 2015 г., Российская академия народного хозяйства и государственной службы при

Взам. инв. №								ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
	Подп. и дата						9		
		Инв. № подл.							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
ТО-12-04/17-01-ЭЗ		Лист
		10

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

Назначение здания – общественное.

Уровень ответственности – II (нормальный) в соответствии со ст. 48.1 [38] согласно п.8 ст.4 [39].

Природно-климатические условия эксплуатации зданий:

Снеговой район – III . Расчетное значение веса снегового покрова -  $180 \text{ кг/м}^2$ .

Ветровой район – I. Нормативное значение ветрового давления –  $23 \text{ кгс/м}^2$ .

Тип местности – В - городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой более 10 м.

Здание – 3-этажное, часть стен кирпичные, часть выполнены из железобетона, в плане имеет прямоугольную форму.

Конструктивная схема здания – каркасная, с полным каркасом;

Стены – конструкция стен здания выполнена частично из монолитного и

Перекрытия – сборные железобетонные плиты и балки.

№ п/п	Наименование конструктивных элементов	Описание конструктивных элементов (материал, конструкция, отделка и прочее)
1	Фундамент	Предположительно из сборных железобетонных бетонных блоков ФБС заводского изготовления в соответствии с ГОСТ 13579-78. Глубина заложения фундаментов не определялась. Стыки между блоками ФБС заполнены раствором марки М100.
2	Покрытие	Сборные железобетонные ребристые плиты покрытия длиной 8,7 метров заводского изготовления, выполненные из бетона класса предположительно не ниже В15-20 и армированные арматурой класса АI, АIII.
3	Перекрытия	Сборные железобетонные ребристые плиты покрытия заводского изготовления, выполненные из бетона класса предположительно не ниже В120 и армированные арматурой класса АI, АIII.
4	Наружные стены	Навесные железобетонные панели заводского изготовления, выполненные из бетона предположительно не ниже класса В15 и армированные арматурой класса АI, АIII.
5	Внутренние перегородки	Выполнены из листов гипсокартона по металлическому каркасу, кирпичные
6	Полы	Цементно-песчаная стяжка, керамогранит
7	Колонны	Железобетонные, прямоугольные в плане размерами 600х300 мм, выполненные из бетона предположительно не ниже класса В25 и армированные арматурой класса АI, АIII.
8	Ригели	Железобетонные, прямоугольные в плане размерами 540х220 мм, выполненные из бетона предположительно не ниже класса В15-20 и армированные арматурой класса АI, АIII.
9	Кровля	Из рулонных материалов с внутренним водостоком.

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

№ п/п	Наименование конструктивных элементов	Описание конструктивных элементов (материал, конструкция, отделка и прочее)
10	Двери	Деревянные, из ПВХ профиля, металлические
11	Окна	Алюминиевые, из ПВХ профиля
12	Отмостка	Асфальтовая выполнена с уклоном по периметру всего здания
13	Фото объекта	

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


ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

13

## 2. АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проанализированной проектно-технической документации, предоставленной Заказчиком, представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Состав проектно-технической документации

№ п/п	Наименование документации	Наличие у Заказчика
1.	Согласованное с Заказчиком техническое задание на обследование	На электронном носителе
2.	Инвентаризационные поэтажные планы	На электронном носителе
3.	Технический паспорт на здание (сооружение)	Отсутствует
4.	Акты осмотров здания или сооружения	Отсутствуют
5.	Проектная документация на здание (сооружение)	Отсутствует
6.	Рабочая документация	Отсутствует
7.	Рабочая документация на проведение кап. ремонта	Отсутствует
8.	Исполнительная документация. Отдельные чертежи исполнительной геодезической съемки	Отсутствует
9.	Сертификаты и паспорта на примененные при строительстве здания (сооружения) изделия и материалы	Отсутствует

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


ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

14

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Экспертная оценка проводилась, с целью, определения возможности безопасной эксплуатации помещений 2-го этажа здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28 после проведения капитального ремонта.

Согласно предоставленной документации и проведенного визуального обследования несущих конструкций здания установлено:

1. Конструктивная схема здания – каркасная, с полным каркасом.
2. Перекрытия здания смонтированы из ТТ-образных железобетонных плит покрытия толщиной 600мм по серии 1.042.1-2.
3. Высота второго этажа в свету (от пола до плит покрытия) составляет 4,58 м.
4. По результатам экспертизы установлено:
  - категория технического состояния несущих конструкций здания, согласно ГОСТ 31937-2011, оценивается как **работоспособное** или **II** - **удовлетворительное** (СП 22.13330.2011, Приложение Е, табл. Е1).
  - Несущая способность сборной плиты перекрытия достаточная для восприятия действующей расчетной нагрузки  $1289 \text{ кгс/м}^2$  включая собственный вес плиты. Запас прочности составляет 21%. Расчеты строительных конструкций представлены в п.4 данного отчета.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										15

#### 4. РАСЧЕТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Поверочные расчеты выполнены на основании результатов технического обследования. Расчеты производились согласно СП 63.13330.2012, СП 16.13330.2012.

##### Цели расчета:

Расчет несущей способности перекрытий над 1-м этажом здания с целью определения возможности безопасной эксплуатации помещений здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28 после проведения капитального ремонта.

##### Исходные данные:

Результаты обследования строительных конструкций здания.

##### П 4.1 СБОР НАГРУЗОК

Несущая способность перекрытий определяется путем сравнения моментов, возникающих в ее отдельных элементах от действия проектной нагрузки, с моментами, которые может воспринять сечение.

Сбор нагрузок на 1 м<sup>2</sup> конструкций покрытия здания выполнен согласно СП 20.13330.2011. Результаты расчета нагрузок приведены в таблице П4.1.

Таблица П4.1

Наименование	Толщина слоя, м	Объемный вес, кг/м <sup>3</sup>	Нормативная нагрузка	γ <sub>n</sub>	Расчетная нагрузка
Постоянная					
Собственный вес плиты	0.6		326,0	1.1	359,0
ЦПС	0.22	1500	330,0	1.2	396,0
Наливные полы	0.02	1500	30,0	1.2	36,0
Керамическая плитка			15,0	1.2	18,0
Временная					
Полезная нагрузка (для торговых и выставочных залов согласно СП 20.13330.2011)			400	1.2	480
Итого постоянная			701		809
Итого временная			400		480
Итого			1101,0		1289,0

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

16



## П 4.2 РАСЧЕТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ

### Исходные данные

b =	0.12	м	ширина ребра
h =	0.6	м	высота сечения
b'f =	1.68	м	ширина верхней полки
h'f =	0.05	м	высота верхней полки
a =	0.015	м	толщина защитного слоя нижней арматуры
a' =	0	м	толщина защитного слоя верхней арматуры
As =	10,17	см <sup>2</sup>	площадь нижней арматуры 4Ø18
A's =	0	м <sup>2</sup>	площадь верхней арматуры

### Характеристики бетона В20

R'b=	11.5	МПа
b=	0.9	
Rb=	10.35	МПа

### Характеристика арматуры А-III

Rs=	335	МПа
Rsc=	335	МПа
Es=	200000	МПа

Определим максимальный изгибающий момент для бесконсольной балки на двух шарнирных опорах:

$$M_{\max} = \frac{ql^2}{8} = \frac{1289 \cdot 8,7 \cdot 8,7}{8} = 12195,55 \text{ кг*м} = 1219555 \text{ кг*см};$$

Выбираем бетон класса В20 ( $R_b=10,5$  МПа при  $\gamma_{b2} = 0,9$ ); арматуру класса А-III ( $R_s = 365$  МПа).

$$h_0 = 600 - 33 = 567 \text{ мм.}$$

Расчет производим согласно п. 3.22 [2] в предположении, что сжатая арматура по расчету не требуется.

$$R_b b'_f h'_f (h_0 - 0,5 h'_f) = 103,5 \cdot 168 \cdot 5 \cdot (56,7 - 0,5 \cdot 5) = 303,2 \cdot 10^6 \text{ Н} \cdot \text{мм} = 4712148 > M = 1219555 \text{ кг*см} - \text{условие выполняется.}$$

$$\alpha_o = \frac{M}{R_b b'_f h_0^2} = \frac{1219555}{103,5 \cdot 168 \cdot 56,7 \cdot 56,7} = 0,022 ;$$

$$\xi = 1 - \sqrt{1 - 2\alpha_o} = 0,02 ;$$

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

17

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

$$A_{sp}^{проб} = \frac{R_b b_f h_0 \xi}{R_{sp}} = \frac{103,5 * 168 * 56,7 * 0,02}{3420} = 5,77 \text{ см}^2$$

Согласно материалам строительного обследования ребро плит перекрытия армировано 3 стержнями  $\varnothing 18$  А-III, площадь поперечного сечения которых  $A_s=7,03 \text{ см}^2$  тогда:

$$A_{sp}^{проб} \leq A_{sp}^{сущ} ;$$

Условие надежности конструкции выполнено. Прочность обеспечена. Запас прочности составляет 21%.

**Вывод:** Несущая способность сборной плиты перекрытия достаточная для восприятия действующей расчетной нагрузки  $1289 \text{ кгс/м}^2$  включая собственный вес плиты. Запас прочности составляет 21%.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										18

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам анализа предоставленной исходной документации и проведенного технического обследования строительных конструкций здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28 сформированы следующие выводы:

1. Категория технического состояния несущих конструкций здания, согласно ГОСТ 31937-2011, оценивается как **работоспособное** или **II - удовлетворительное** (СП 22.13330.2011, Приложение Е, табл. Е1).

2. Несущая способность сборной плиты перекрытия достаточная для восприятия действующей расчетной нагрузки  $1289 \text{ кгс/м}^2$  включая собственный вес плиты. Запас прочности составляет 21%.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										19

#### 4. ЛИТЕРАТУРА

1. ВСН 53-86 (р). Правила оценки физического износа жилых зданий / Академия коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова Минжилкомхоза РСФСР, ЦМИПКС Минвуза СССР.– М.: Стройиздат, 1986.– 34 с.
2. ГОСТ 22690-88 "Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля".
3. ГОСТ 26433.1-89. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления / Государственный строительный комитет СССР.– М.: Стандарты, 1989.– 18 с.
4. ГОСТ 27751-2014. Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения" (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2014 г. N 1974-ст).– М.: Стандартиформ, 2014.– 15 с.
5. ГОСТ 30242-97. Дефекты соединений при сварке металлов плавлением. Классификация, обозначения и определения. – М.: ИПК "Издательство стандартов", 2001.- 8 с.
6. ГОСТ 31937–2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния / Межгосударственная научно-техническая комиссия по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС).– М.: Стандартиформ, 2012.– 95 с.
7. ГОСТ 8239-89. Двутавр с уклоном полков.– М.: Стандарты, 1989.– 8 с.
8. ГОСТ Р 21.1101-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.– М.: Стандартиформ, 2009.– 47 с.
9. ГОСТ Р 52544-2006. Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.– М.: Стандартиформ, 2006.– 23 с.
10. ГОСТ Р 53231-2008. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.– М.: Стандартиформ, 2009.– 11 с.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	по техническому регулированию и метрологии.— М.: Стандартинформ, 2009.— 47 с.					
			<p>9. ГОСТ Р 52544-2006. Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.— М.: Стандартинформ, 2006.— 23 с.</p> <p>10. ГОСТ Р 53231-2008. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.— М.: Стандартинформ, 2009.— 11 с.</p>					
			ТО-12-04/17-01-ЭЗ					
			Лист 20					



22. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции (актуализированная редакция СНиП II-23-81\*) / ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.– М.: Минрегион России, 2011. – 142 с.

23. СП 17.13330.2011. Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76.– М.: ОАО "ЦПП", 2011.– 70 с.

24. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

25. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*)/ ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, института ОАО "НИЦ "Строительство". – М.: Минрегион России, 2011 г. – 85 с.

26. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\* / Министерство регионального развития.– М.: ОАО "ЦПП", 2011.– 132 с.

27. СП 28.13330.2012. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 / Министерство регионального развития.– М.: ОАО "Аналитик", 2012.– 94 с.

28. СП 50.13330.2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 265).

29. СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры. / ГУП "НИИЖБ" Госстроя России.– СПб.: Издательство ДЕАН, 2005.– 128 с.

30. СП 52-103-2007. Железобетонные монолитные конструкции зданий / ГУП "НИИЖБ" Госстроя России.– М.: ФГУП ЦПП, 2007.– 16 с.

31. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. (Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003) / ОАО "НИЦ "Строительство". – М.: Минрегион России, 2012. – 161 с.

32. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 / Госстрой СССР.– М.: ОАО "ЦПП", 2013.– 182 с.

33. ТСН 13-311-01 "Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										22

34. Федеральный закон N 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

35. Федеральный закон N 210-ФЗ от 31 декабря 2005 г. "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации".

36. Федеральный закон № 190-ФЗ от 29.12.2004 г. "Градостроительный кодекс Российской Федерации".

37. Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

38. ГОСТ 9561-76 «Панели железобетонные многопустотные для зданий и сооружений».

39. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83.

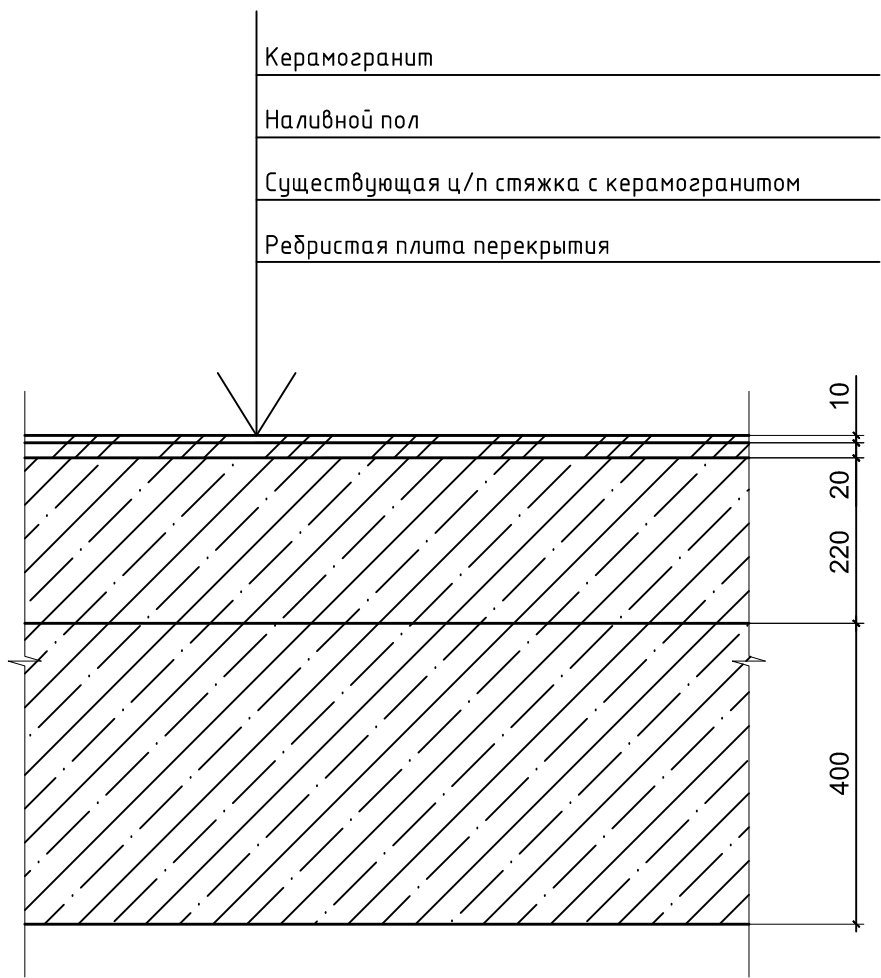
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										23

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 «ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

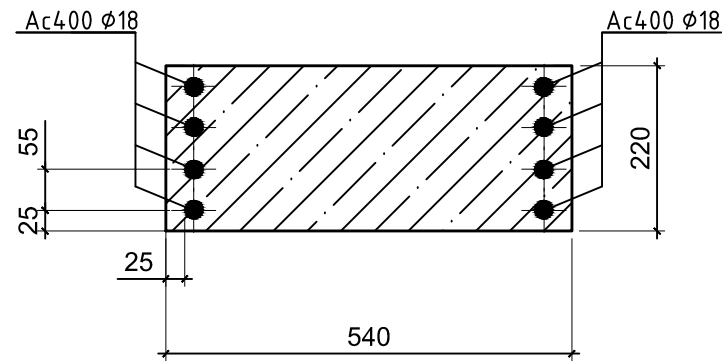
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №								ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
													24



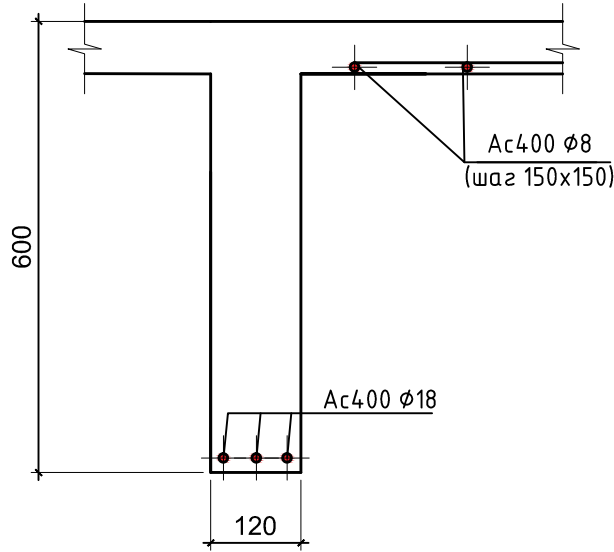
Узел 1. Пирог пола и перекрытия над 1-м этажом здания



Узел 2. Армирование балки перекрытия над 2-м этажом здания



Узел 2. Армирование плиты перекрытия над 2-м этажом здания



						ТО-12-04/17-01-ЭЗ		
						Адрес: г. Москва, ул. Домодедовская, д. 28		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Обследование строительных конструкций подвала здания МФЦ	Стадия	Лист
Разработал		Кузнецов		<i>Кузнецов</i>			П	1
Проверил								
Н.Контроль								
						Узлы		
						ООО "ДИС-Проект"		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ



Фото 1. Фасад обследуемого здания



Фото 2. 2-й этаж здания. Общий вид

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

26



Фото 3. 2-й этаж здания. Общий вид



Фото 4. Узел крепления колонны и ригеля

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
									ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					27





Фото 5. Армирование плиты перекрытия



Фото 6. Армирование плиты перекрытия

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										28
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					

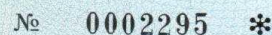


Фото 7. Армирование железобетонного ригеля

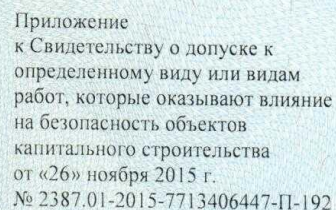
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТО-12-04/17-01-ЭЗ	Лист
										29
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					



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







### Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность

1. Объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Проектировочный Альянс Монолит» Общество с ограниченной ответственностью "ДИС-ПРОЕКТ" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
	1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
	1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
	1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
	4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
	4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
	4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
	4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

Серия ПАМ

№ 0004684 \*

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № ПОДЛ.





5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6	6. Работы по подготовке технологических решений:
6.1.	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2.	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4.	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.5.	Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов
6.6.	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.8.	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
6.9.	Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов
6.11.	Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов
6.12.	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
7.1.	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
7.2.	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
7.3.	Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
7.4.	Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений

Серия ПАМ

№ 0004685 \*

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

32





**ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ  
АЛЬЯНС  
МОНОЛИТ**

8	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

2. Объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Проектировочный Альянс Монолит» Общество с ограниченной ответственностью "ДИС-ПРОЕКТ" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
нет	

3. Объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Проектировочный Альянс Монолит» Общество с ограниченной ответственностью "ДИС-ПРОЕКТ" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
нет	

Общество с ограниченной ответственностью "ДИС-ПРОЕКТ" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке

Серия ПАМ

№ 0004686 \*

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

33





(инициалы, фамилия)

№ 0004687 \*

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



# ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ДИПЛОМЫ ЭКСПЕРТА

<p>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</p> <p>г. Иваново</p> <p>Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ивановский государственный архитектурно-строительный университет"</p> <p>ДИПЛОМ</p> <p>ВСТ 4860424</p> <p>Решение Государственной аттестационной комиссии</p> <p>от 21 июня 2011 года</p> <p>Кузнецову</p> <p>Чиките Михайловичу</p> <p>ПРИСУЖДЕНА КВАЛИФИКАЦИЯ</p> <p>ИЖЕЖЕЧЕР</p> <p>по специальности "Промышленное и гражданское строительство"</p> <p>Ректор</p>	<p>РОССИЯ</p> <p>ДИПЛОМ</p> <p>ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОКУМЕНТОМ О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ</p> <p>Регистрационный номер 10287 30 июня 2011</p>
---	--

ТО-12-04/17-01-ЭЗ

Лист

35

