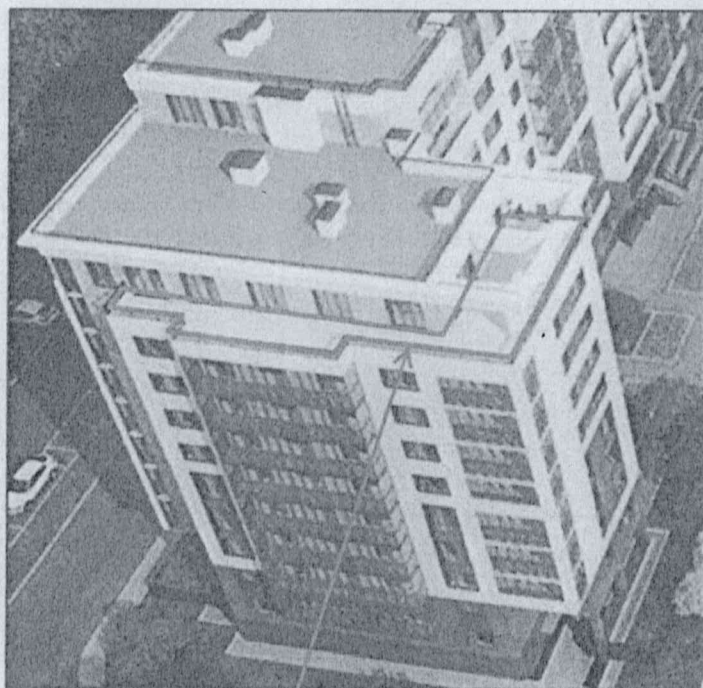


Общество с ограниченной ответственностью

«Базис»

97183, Санкт-Петербург, ул. Сестрорецкая, д. 6, пом. 5Н
тел 89117320091

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕКЛЕНИЯ
ТЕРРАС И БАЛКОНОВ КВАРТИР
№844, №845, №846 В ДОМЕ ПО АДРЕСУ:
СПБ, ПРИМОРСКИЙ ПР., Д.52, КОРПУС 1**



Остекляемые террасы

Санкт-Петербурге

Ноябрь 2017

Общество с ограниченной ответственностью

«Базис»

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕКЛЕНИЯ
ТЕРРАС И БАЛКОНОВ КВАРТИР
№844, №845, №846 В ДОМЕ ПО АДРЕСУ:
СПБ, ПРИМОРСКИЙ ПР., Д.52, КОРПУС 1**

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ООО «БАЗИС»

ЗАКАЗЧИК

Технический директор
ООО «Базис», к.т.н.



Д.А.Лобовиков

Санкт-Петербург
Ноябрь 2017 г.

Изм. №	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						2

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ _____	4
2. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ _____	4
3. КОНСТРУКЦИИ ПЛАНИРУЕМОГО ОСТЕКЛЕНИЯ, ПОВЕРОЧНЫЕ РАСЧЕТЫ _____	13
4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ _____	25

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Фотофиксация конструкций.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Расчеты консольных плит.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Дом по адресу: СПб, Приморский пр., д.52, корпус 1 – многоэтажный жилой, постройка 2017 года. Ген. проектировщик - "Архитектурная мастерская Цыцина". Квартиры № 844, 845, 846 находятся на последнем, десятом этаже секции 2.

В июне 2017 года квартиры №844 и 845 обследовались нами определения возможности их объединения.

Цель настоящей работы – оценка возможности остекления террас и балконов квартир № 844, 845, 846 для их присоединения к помещениям квартир.

2. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ.

Конструкции здания – монолитный железобетонный каркас со стеновым заполнением из керамзитобетонных блоков. Толщина перекрытий и стен 200 мм. Армирование перекрытий и стен – двойное, арматура Ф12 А400, шаг сетки 200х200 мм. Несущие стены – продольные и поперечные, пролеты плит перекрытий 3,53 - 5,78 м. Межквартирные перегородки – из керамзитобетонных блоков толщиной 200 мм. Внутриквартирные перегородки – гипрочные и керамзитобетонные.

Высота десятого этажа 3,3 м. План десятого этажа с контурами остекления приведен на рис. 2.1. План консольных участков перекрытия над 9 этажом приведен на рис.2. 2. План кровли приведен на рис. 2.3. Кровля над 10-м этажом – плоская совмещенная.

Данные по геометрии и армированию плиты перекрытия над 9 этажом, нагрузки на которую будут ощутимо увеличены при остеклении террасы 10-го этажа, приведены на рис. 2.4 – 2.8. Данные по несущим стенам 9 и 10 этажей приведены на рис. 2.9 и 2.10.

Взам. л.н. №
Подпись к дате
И.н. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

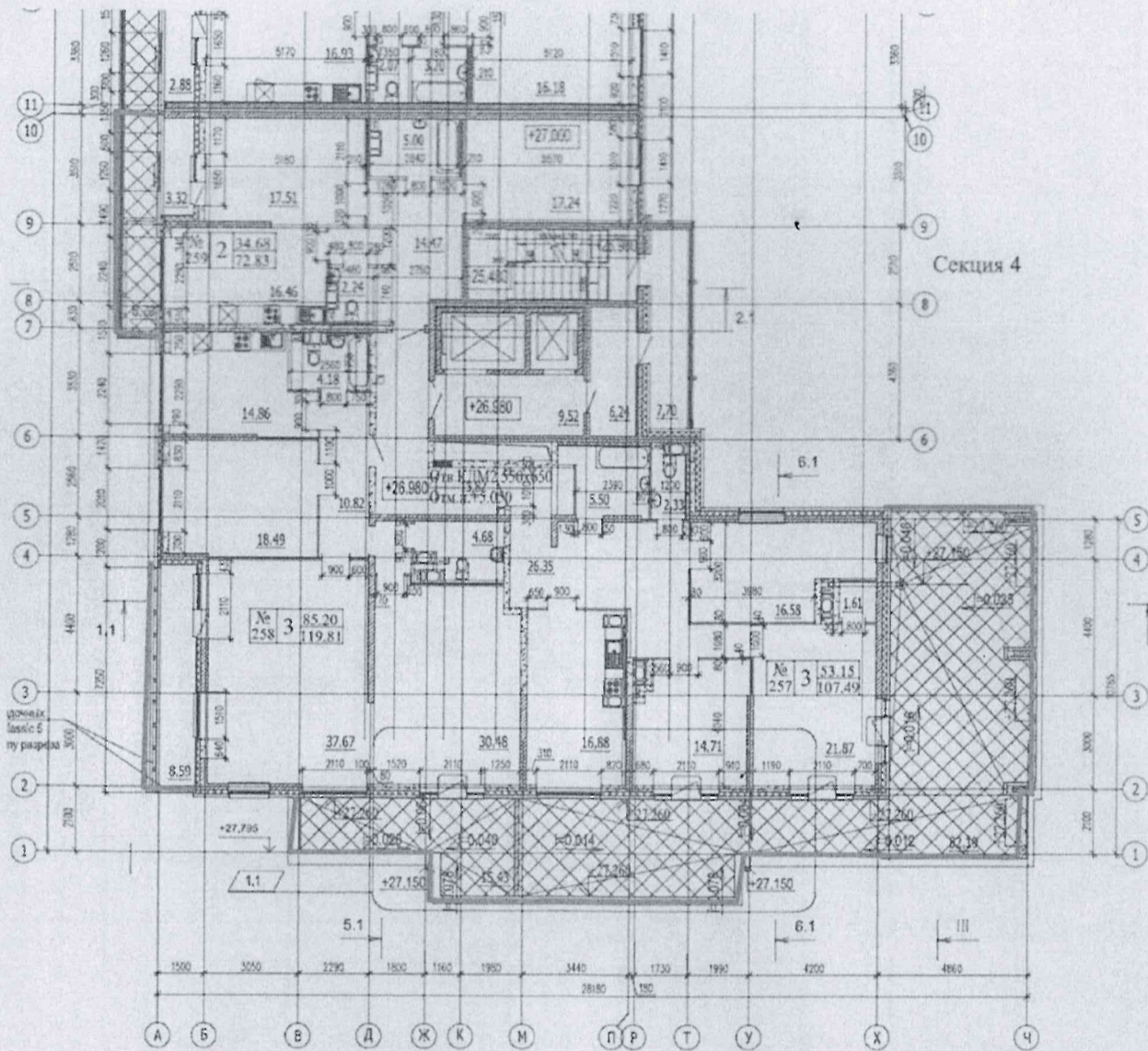


Рис. 2.1. План десятого этажа, контуры остекления.

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

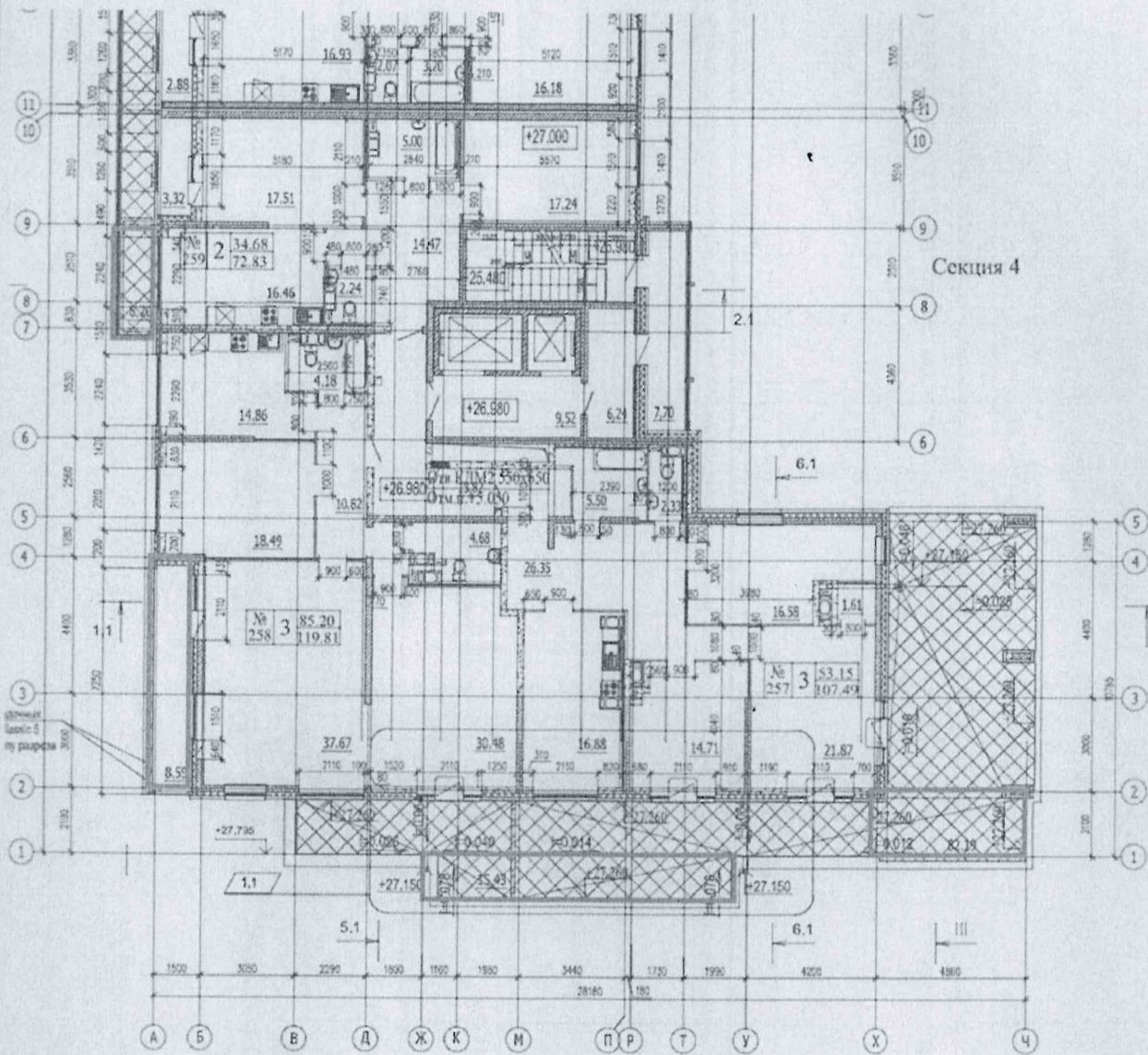


Рис. 2.2. План девятого этажа. Консольные плиты над 9 этажом.

В.В.В. №

Плановый этаж

И.И.И. №

Имя	Колонт.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата

Лист

6

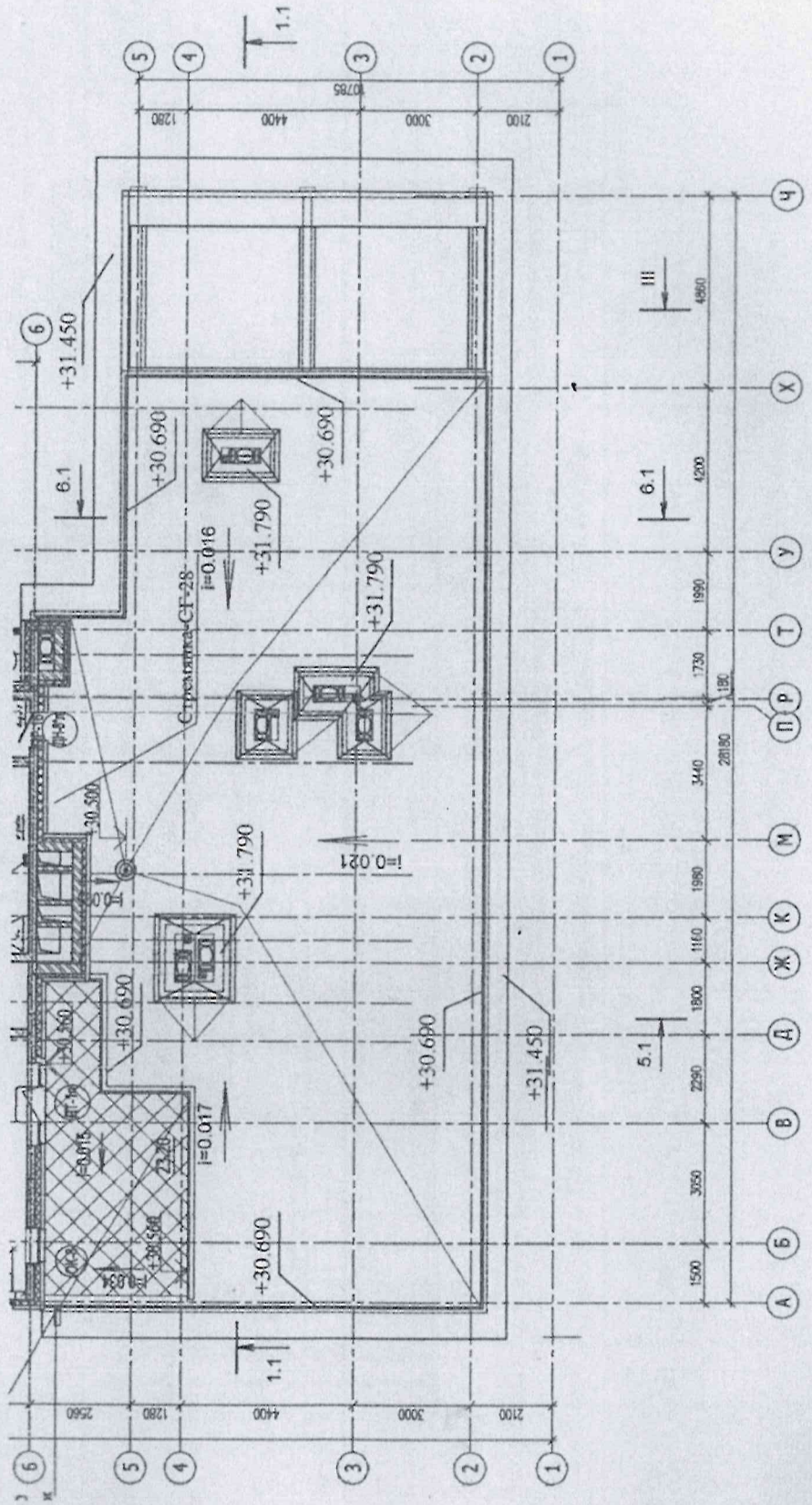


Рис. 2.3. План кровли.

Имя, № подл., Подпись и дата	Вам. или. №

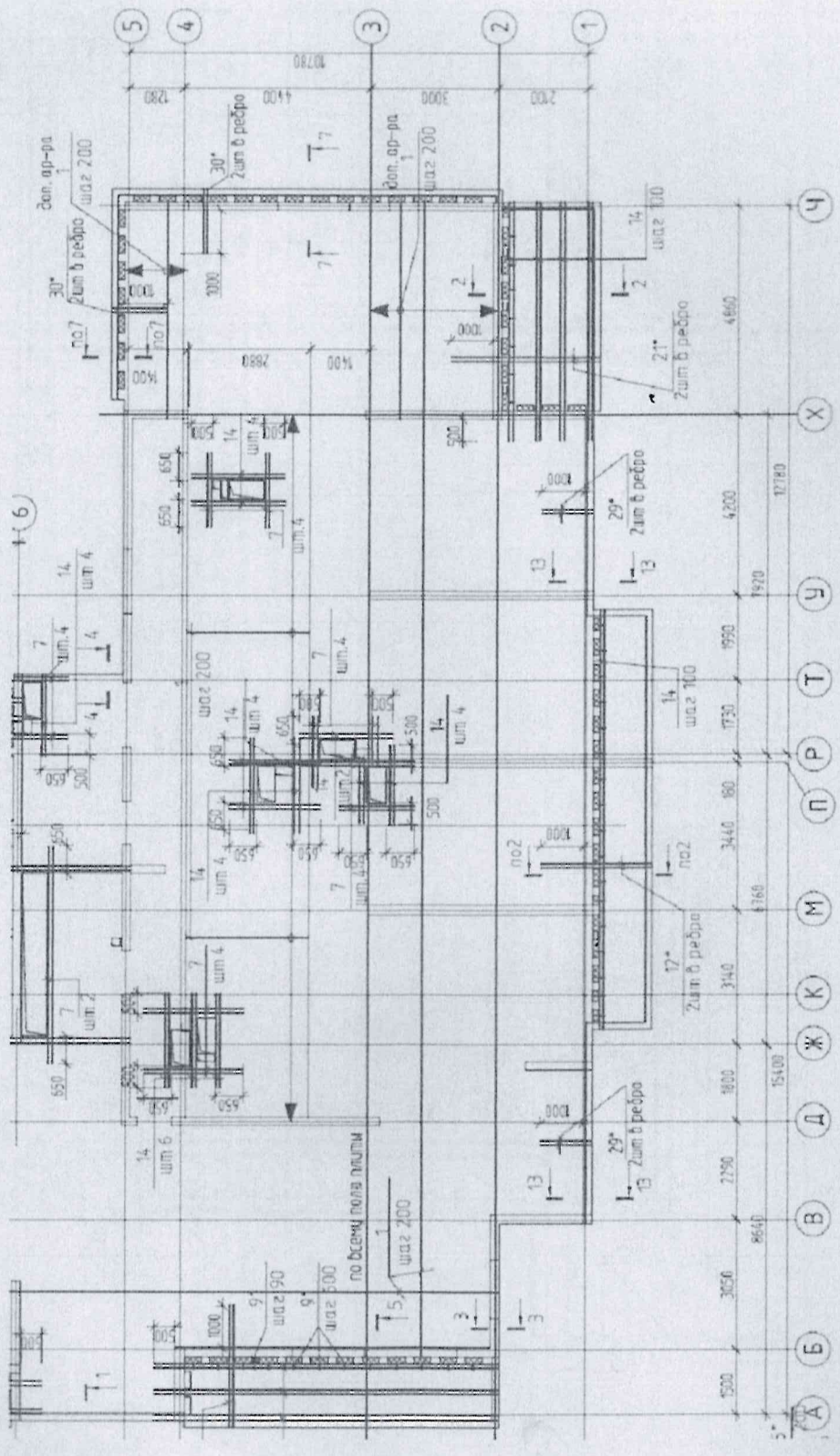


Рис. 2.4. Плита над 9 этажом ниже армирование.

Имя	№ подл.	Подпись	Дата

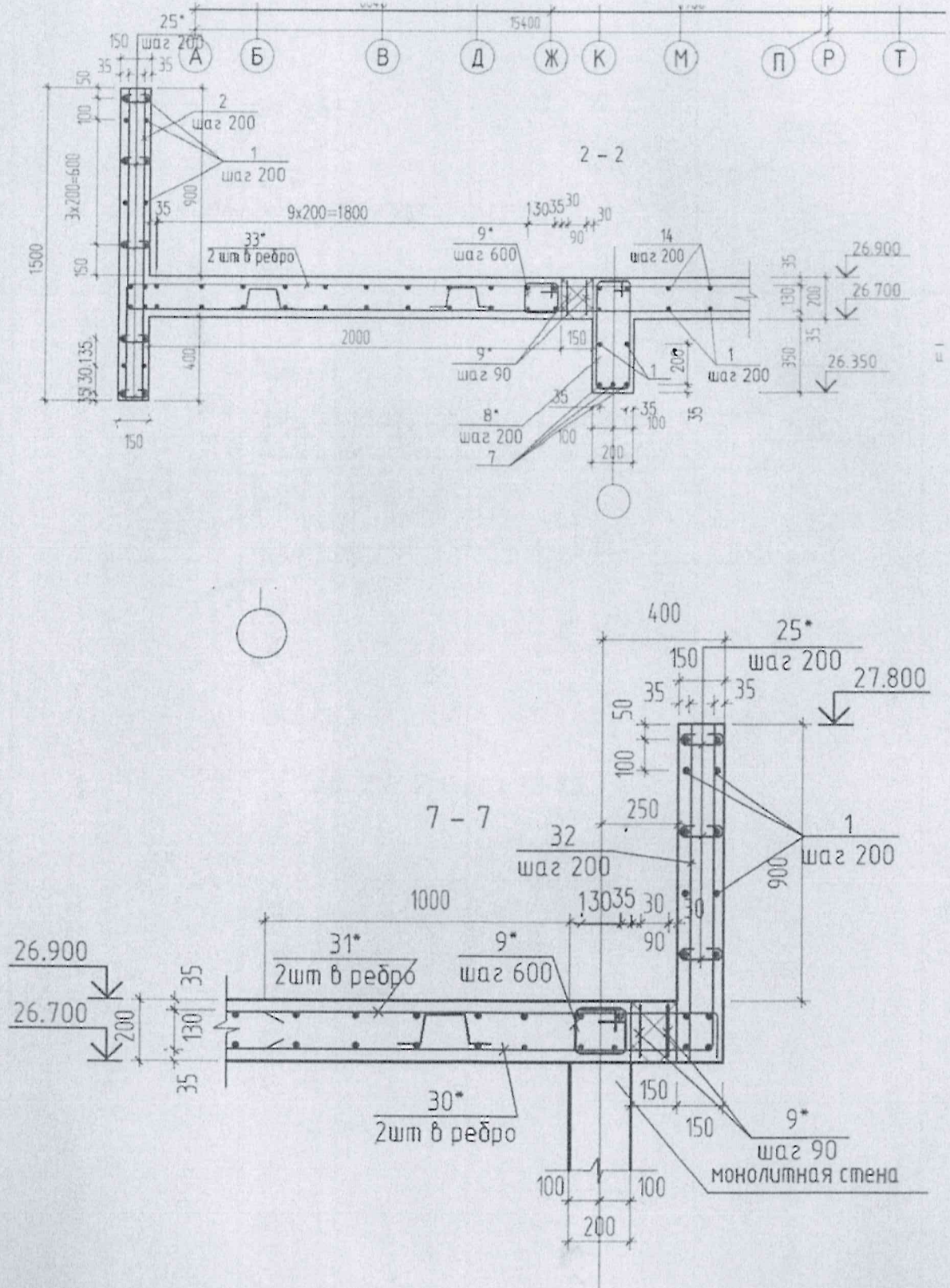


Рис. 2.5. Разрез 2-2, разрез 7-7.

Имя и подл.	Подпись	Дата
Всем. илл. №		

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						9

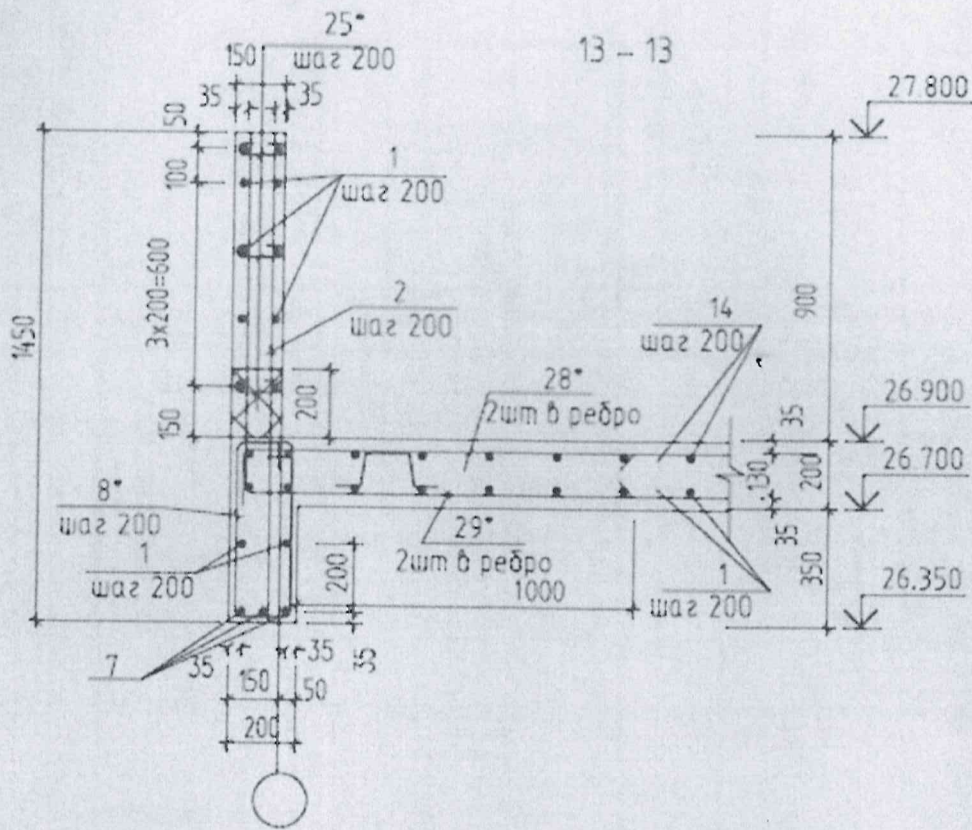


Рис. 2.6. Разрез 13-13.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ док.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

10

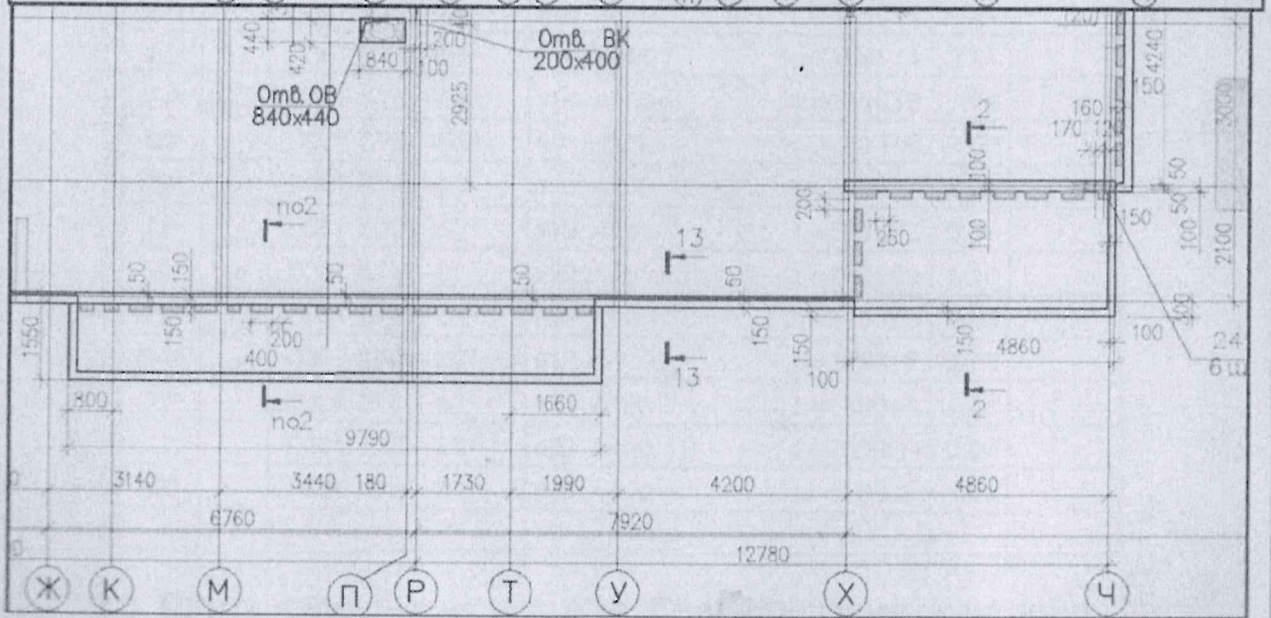
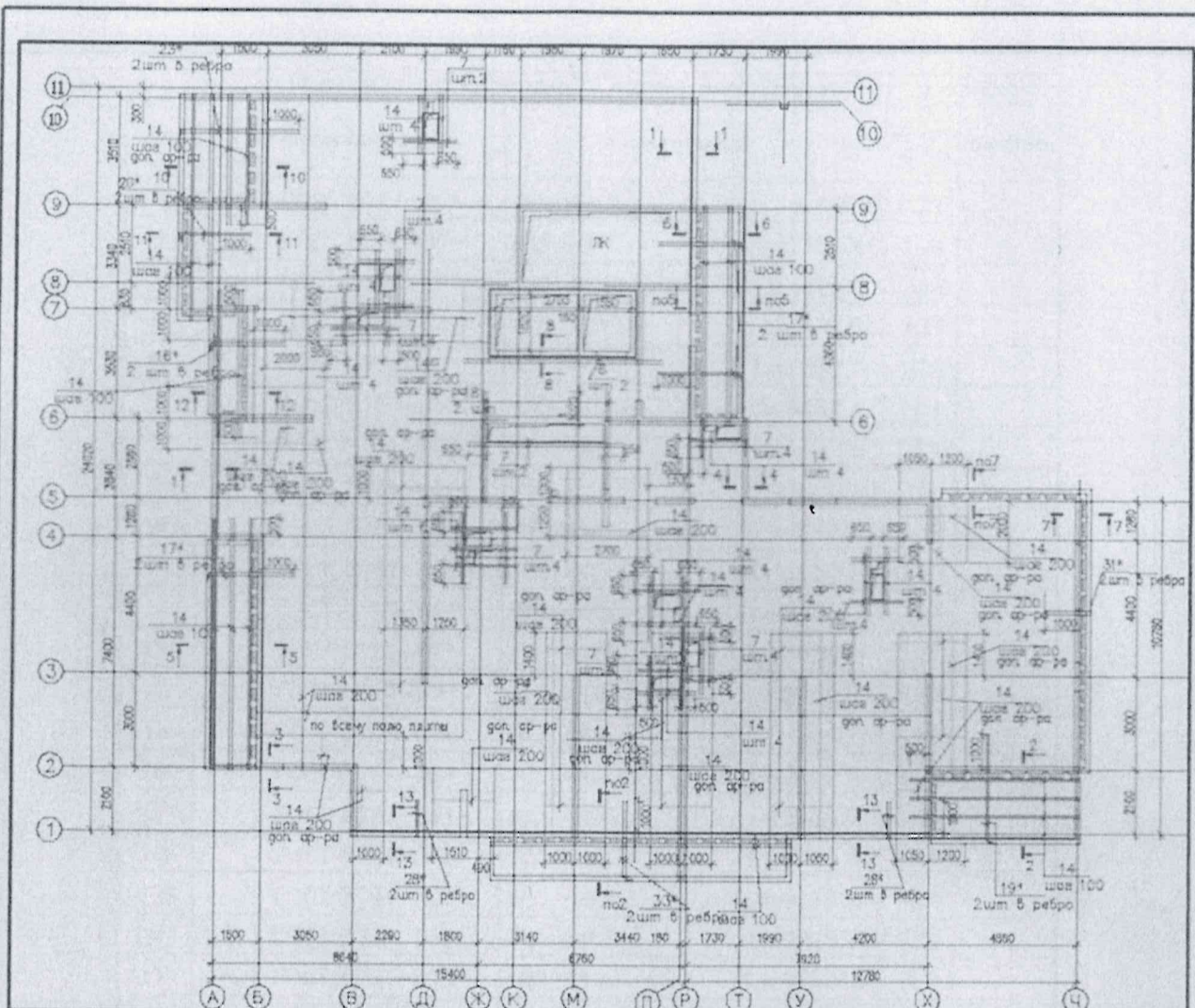


Рис. 2.7. Плита перекрытия над 9 эт.
Верхнее армирование и опалубка.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Спецификация арматуры плиты перекрытия над 9 этажом

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. из.	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400	м.п. 8880	0.617	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=1480310	1.31	
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400	L=950157	0.59	
4*	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А240	L=9701520	0.60	
5*	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=156021	1.39	
6	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А400	L=8850 4	16.9	
7	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	м.п. 262	1.576	
8*	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А240	L=1520243	0.94	
9*	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240	L=720322	0.28	
10	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=285024	4.50	
11	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=275024	4.34	
12*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=365038	5.76	
13	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=245010	3.87	
14	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	м.п. 7209	0.668	
16*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=260010	4.10	
17*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=300048	4.73	
18	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А400	L=3580 8	13.8	
19*	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А400	L=406016	10.0	
20*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=291020	4.59	
21*	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А400	L=455016	11.2	
22*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=495014	7.81	
23*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=445014	7.04	
24*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=126018	1.99	
25*	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240	L=220092	0.05	
26*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=340020	5.37	
27*	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А240	L=152082	0.94	
28*	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=135050	1.20	
28*	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=225050	2.00	
30*	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=255046	2.26	
31*	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=185046	1.47	
32	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	L=1050114	0.93	
33*	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А400	L=316036	4.99	

2.8. Плита перекрытия над 9 эт. Спецификация арматуры.

Имя и Фамилия
Подпись и дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

М.п. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

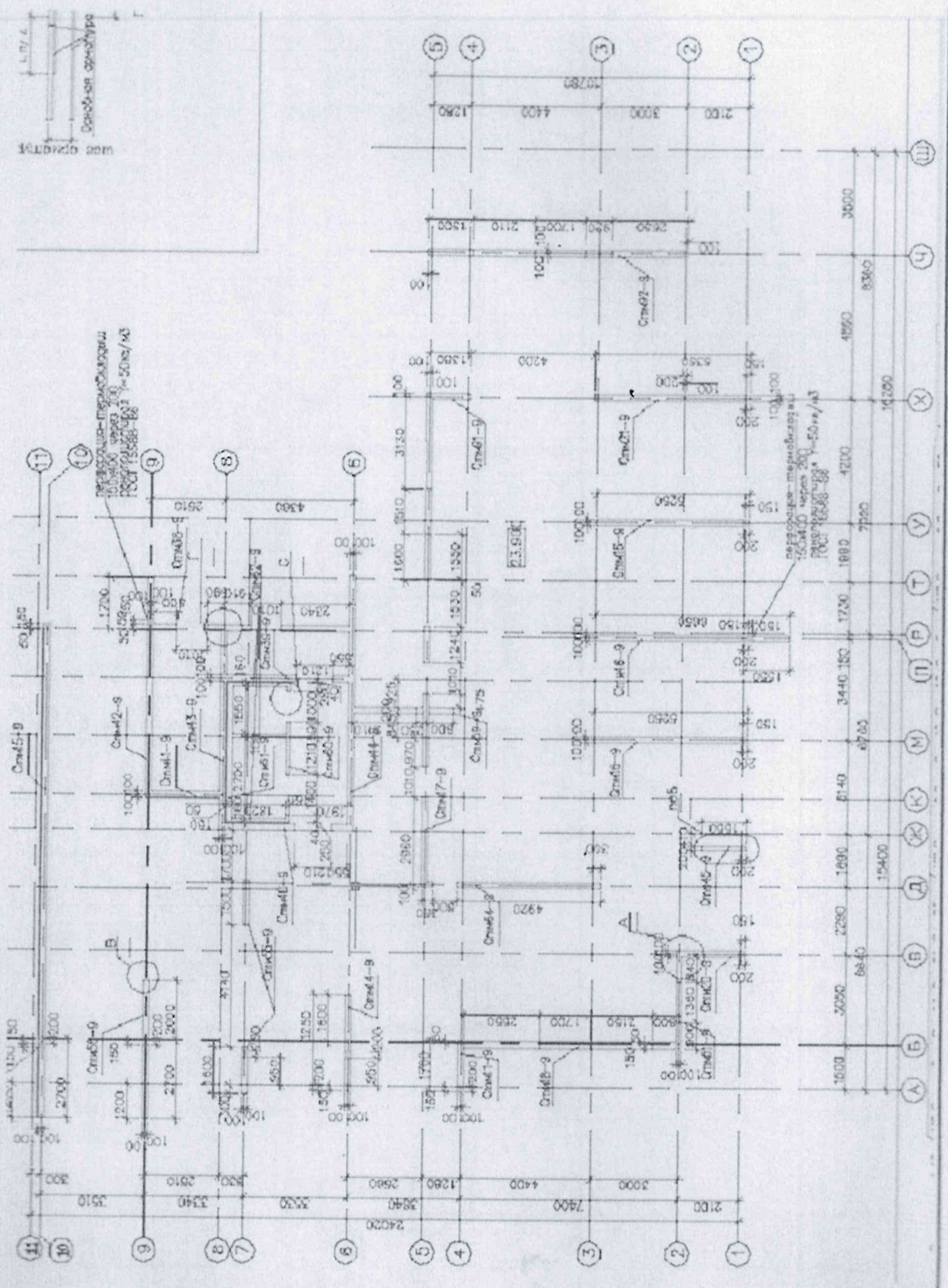


Рис. 2.9. План стен 9-го этажа.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.лист.№

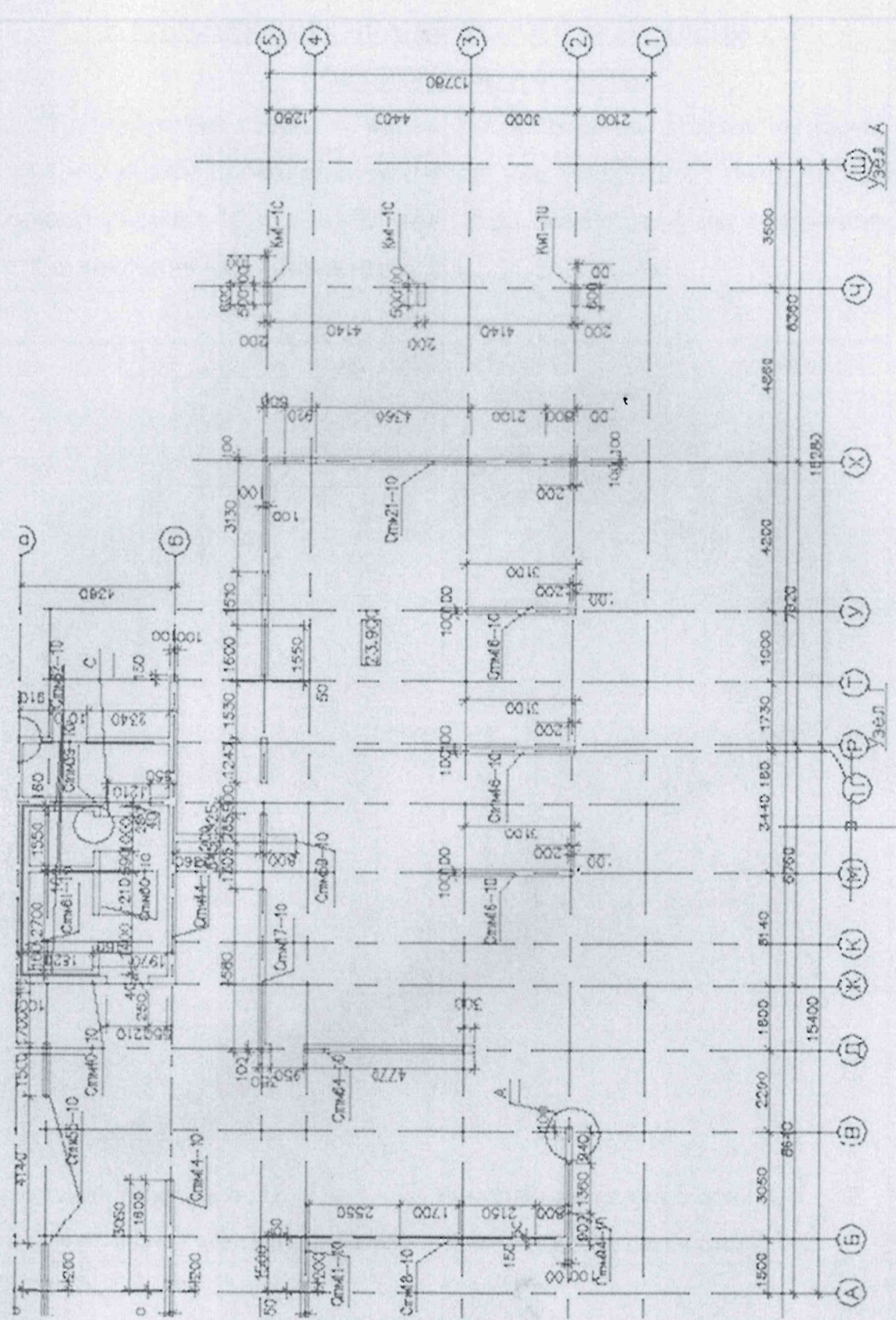


Рис. 2.10. План стен 10-го этажа.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

3. КОНСТРУКЦИИ ПЛАНИРУЕМОГО ОСТЕКЛЕНИЯ,

ПОВЕРОЧНЫЕ РАСЧЕТЫ

Планируемые схемы и варианты остекления приведены ниже, на рис. 3.1 - 3.4. При проведении расчетов вес квадратного метра остекления принят равным $50 \text{ кг/м}^2 - 75 \text{ кг/м}^2$ (три стекла по 4 мм и переплеты). Высота остекления над парапетом 2,5 м.

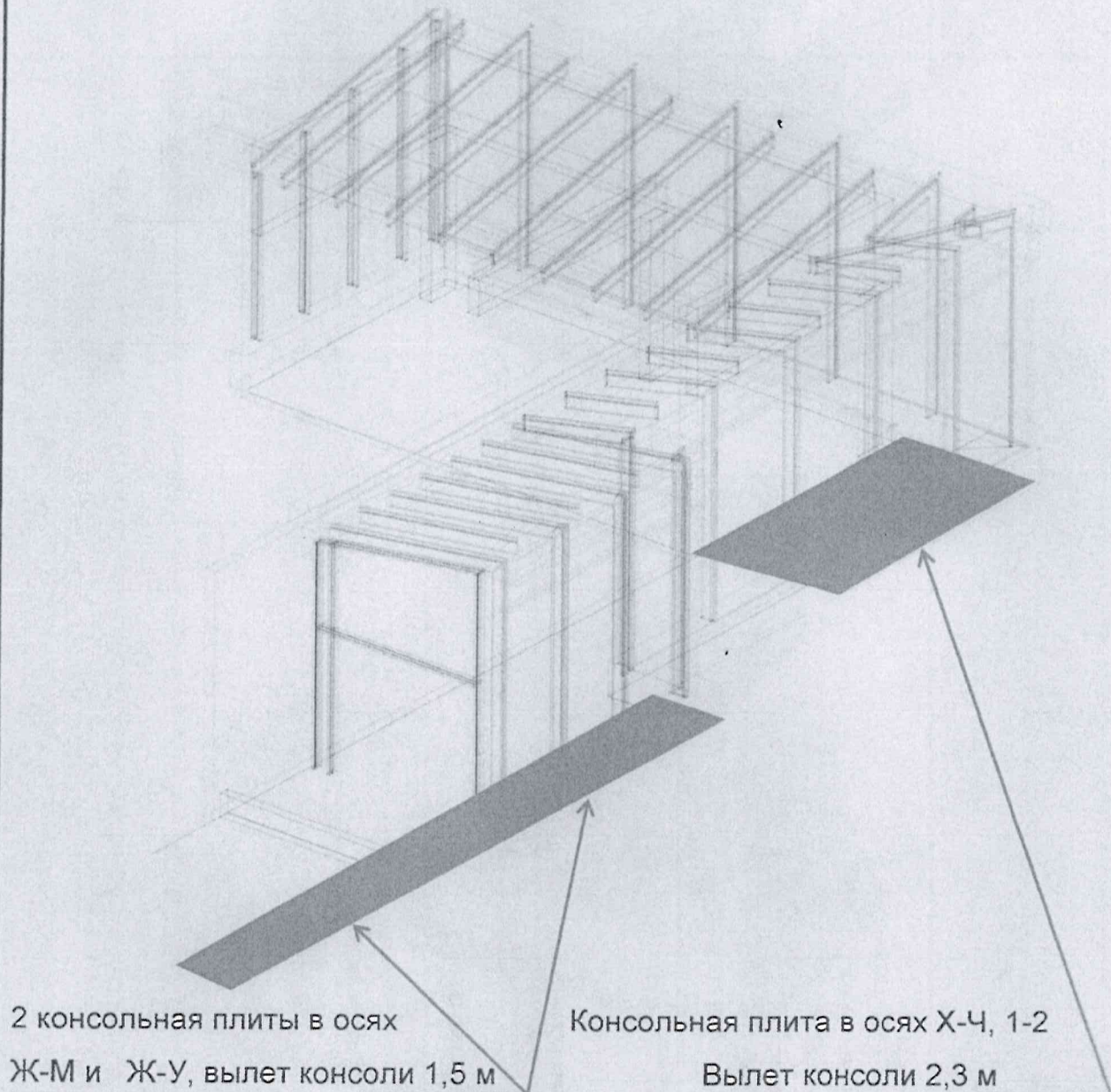


Рис. 3.1.

Взам. лня. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

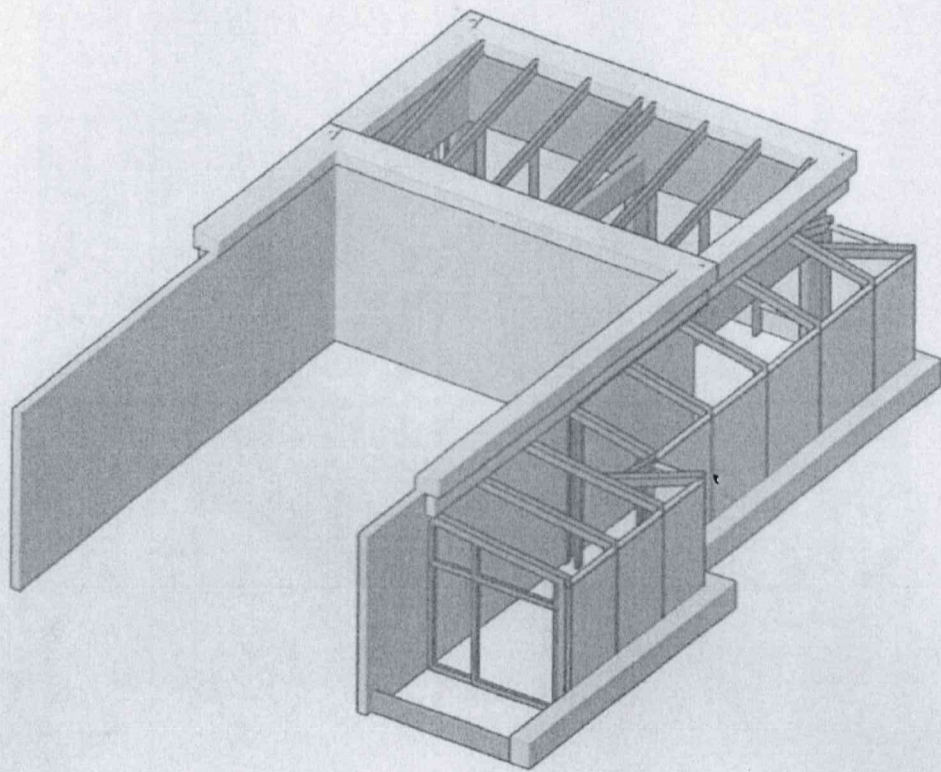


Рис. 3.2.

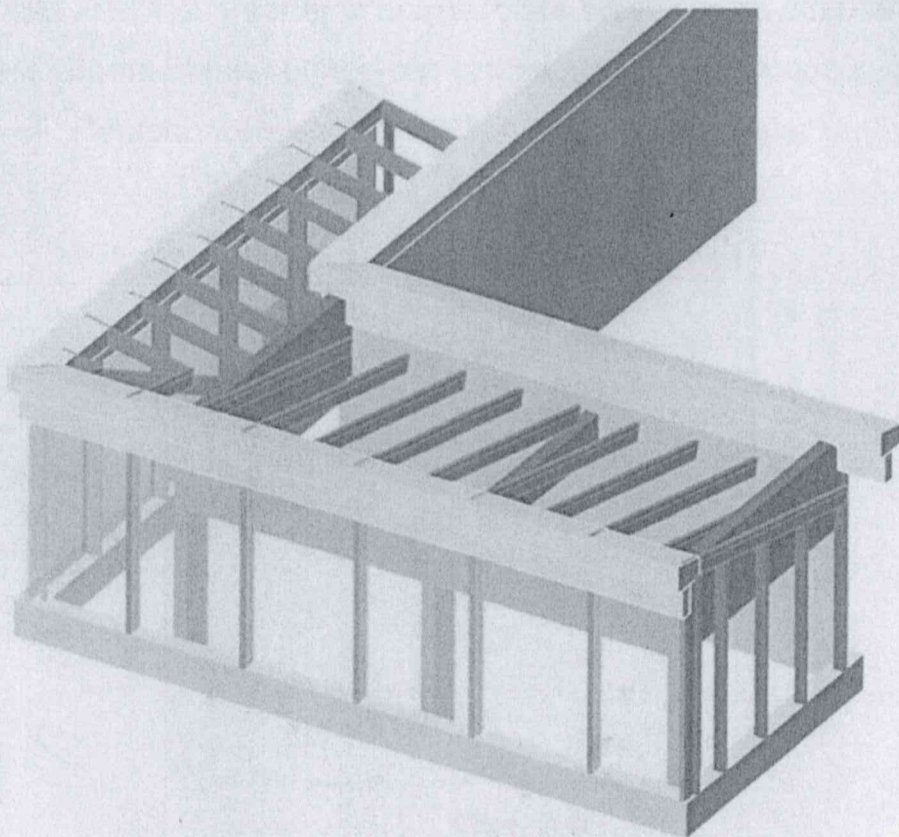


Рис. 3.3.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

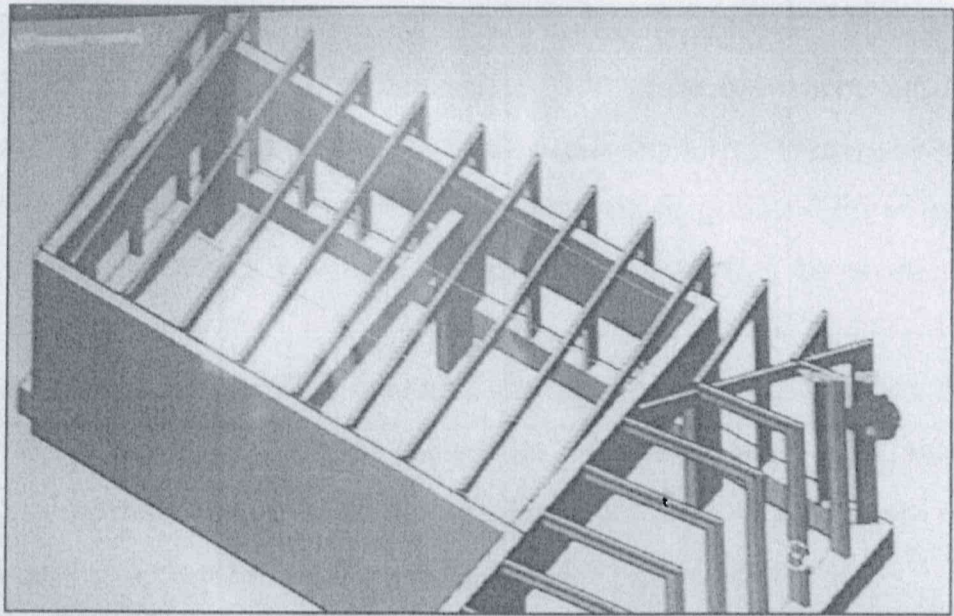


Рис. 3.4.

Наиболее нагруженной плитой является консольная плита вылетом 2,3м в осях X-Ч, 1-2. Размеры плиты 2,3х4,86 м. Плита опирается по двум сторонам. Вдоль линий опирания плита имеет перфорацию с термовкладышами. Перфорация вдоль оси 2: 400 мм термовкладыш (утеплитель),

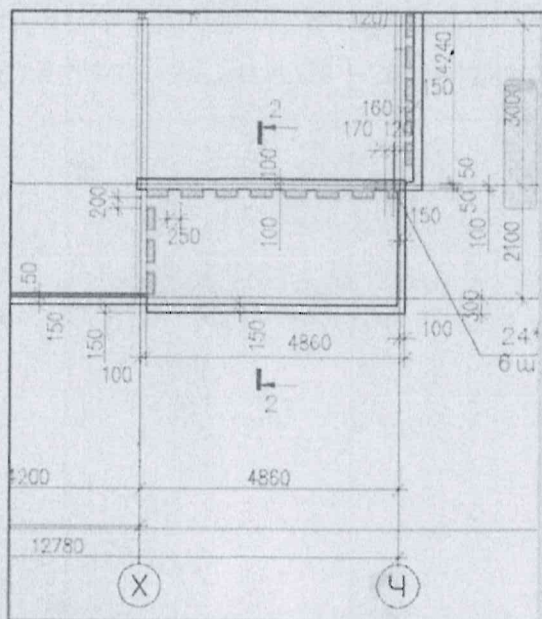


Рис. 3.5.

Вид на ИВ
Порядок и дата
Имя и дата

Имя	Подпись	Лист	Имя	Подпись	Дата

250 мм – ребро. Толщина плиты 200 мм. Нижнее и верхнее армирование ребра 2Ф20А400. Класс бетона принимаем В20 (при симметричном армировании класс бетона мало влияет на несущий момент). Несущий момент ребра по Приложению 2: $M_{\text{нес}} = 3,02 \text{ тм}$. При шаге ребер 0,65 м несущий момент одного погонного метра перфорированного сечения плиты: $3,02/0,65=4,64 \text{ тм}$.

Сделаем расчет плиты по плоской консольной схеме. На рис. 3.6 показана расчетная схема плиты шириной 1м до остекления. Вес пирога покрытия террас принят равным $0,314 \text{ т/м}^2$. Наибольший изгибающий момент в перфорированном сечении: $4,0 \text{ тм} < M_{\text{нес}} = 4,64$ – допустимо.

Проверим несущую способность плиты после остекления террасы. В расчете учтена установка остекления на существующий парапет ограждения террасы.

Пирог покрытия будет заменен на теплый пол весом $0,2 \text{ т/м}^2$, полезная нагрузка $0,195 \text{ т/м}^2$. Погонная нагрузка на парапет от стенового остекления $0,125 \text{ т/м}$, от горизонтального остекления $0,0525 \text{ т/м}$, от снега $0,189 \text{ т/м}$. Нагрузки приведены на рис. 3.7.

В результате остекления наибольший изгибающий момент в плите увеличится с $4,0 \text{ тм}$ до $4,54 \text{ тм} < M_{\text{нес}} = 4,64$ – допустимо.

Имя и Фамилия
Подпись
Дата

Имя	Фамилия	Лист	№ док	Подпись	Дата

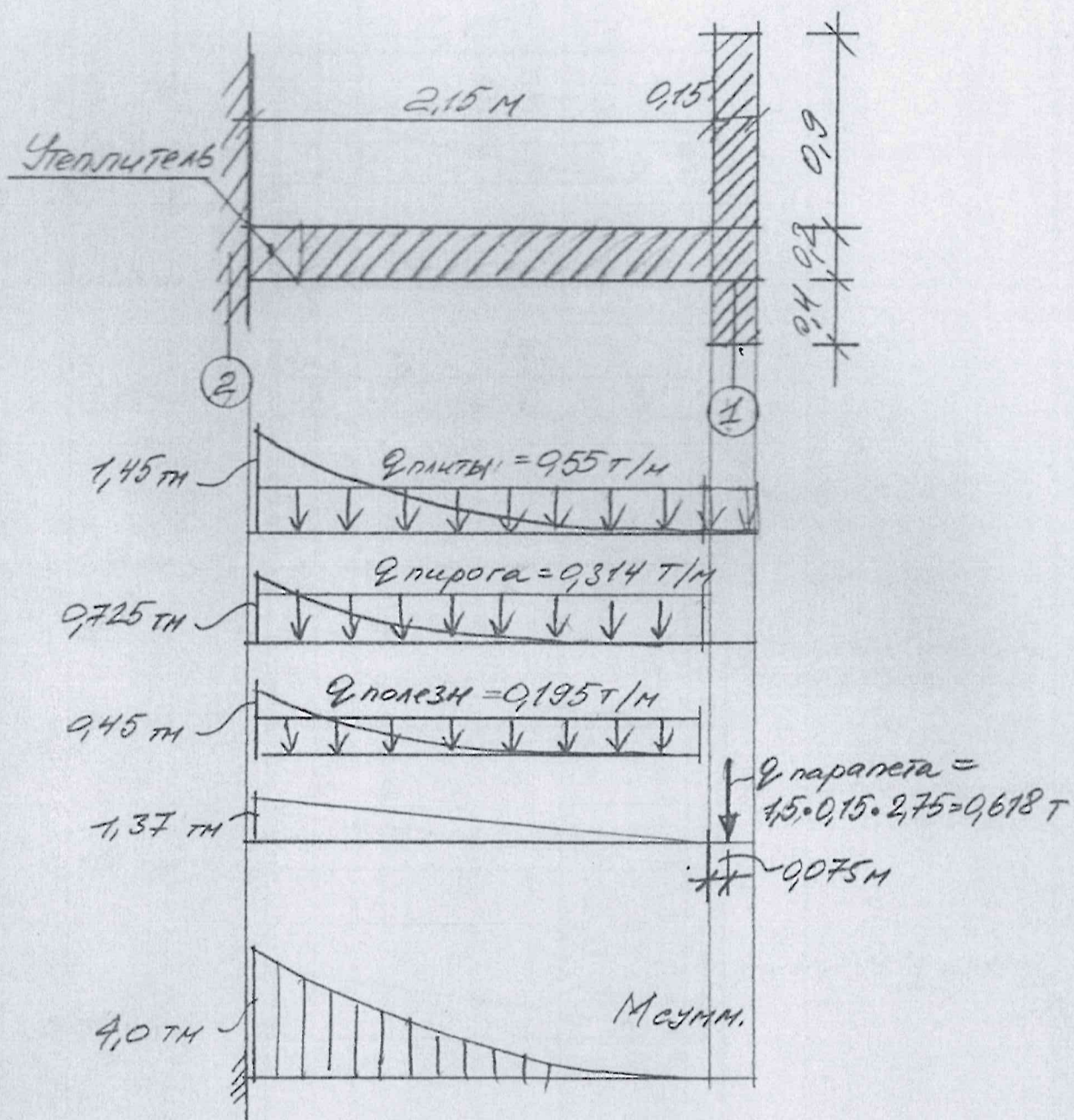


Рис.3.6. Консольная плита в осях 1-2, X-Ч до остекления.

Имя и фамилия
 Подпись
 Дата

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

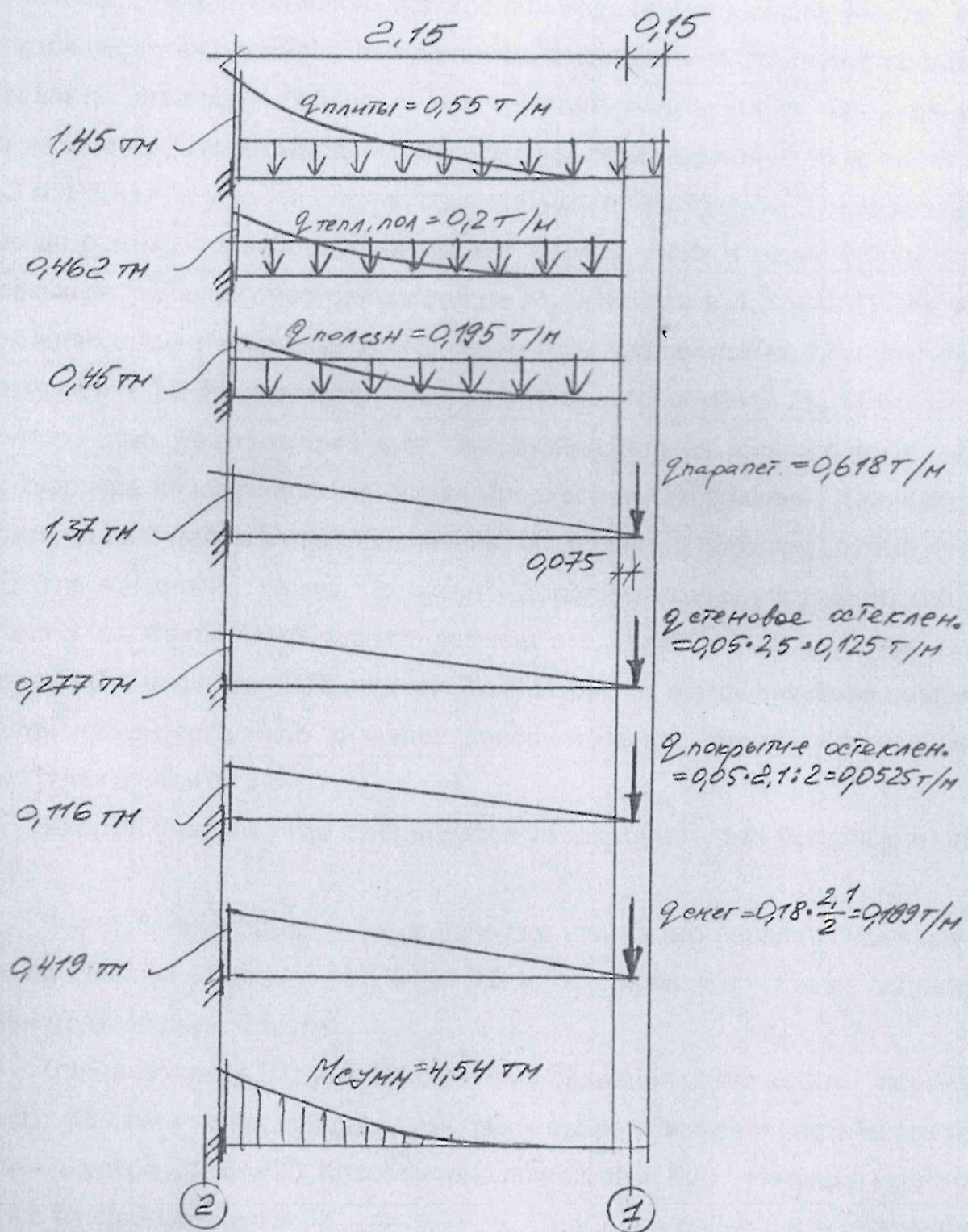


Рис.3.7. Консольная плита в осях 1-2, X-Ч после остекления.

Имя и фамилия

Подпись и дата

Имя и фамилия

Имя	Фамилия	Лист	№ док	Подпись	Дата

Лист

20

В угловой зоне, где имеется парапет вдоль оси Ч, добавится нагрузка от парапета и вертикального остекления. Задача для данного участка является пространственной. Плиту считаем защемленной по двум сторонам, парапеты ограждения образуют жесткий контурный элемент. Ограждение из парапетов смоделировано контурной балкой шириной 0,15 м, высотой 1,3 м. Расчет по упругой стадии, приведенный в Приложении 2, показывает, что до остекления наибольший момент в плите у оси Ч равен 6,0 тм, что превышает величину несущего момента $M_{нес} = 4,64$ тм в 1,3 раза. После остекления момент возрастет до 7,0 тм, то есть, увеличится на 17%. Величина момента 7,0 тм превысит величину несущего момента $M_{нес} = 4,64$ тм в полтора раза. Результатом будет перераспределение усилий с появлением шарнира пластичности по оси перфорированного сечения. Прочность конструкции в целом будет обеспечена, но появится дополнительный прогиб угла консольной плиты. По расчету дополнительный упругий прогиб – около 3 мм. Фактический прогиб превысит это значение и-за неупругих деформаций в шарнире пластичности. Точный расчет в этой ситуации не возможен, ориентировочное значение дополнительного прогиба (перемещения) угла по осям 1/Ч: 5-10 мм.

Второй участок, где планируется остекление – это балкон в осях Ж-У.

Вылет балкона равен 1,4 м, при том что на его парапет будет опираться стеклянная кровля пролетом 3,6 м, вес кровли при таком пролете принимаем равным 75 кг/м^2 .

Толщина плиты 200 мм. Вдоль линии опирания плита имеет перфорацию: 400 мм - термовкладыш, 200 мм – ребро. Нижнее и верхнее армирование ребра 2Ф16А400. Класс бетона принимаем В20. Несущий момент ребра по Приложению 2: $M_{нес} = 1,97$ тм. При шаге ребер 0,6 м несущий момент одного погонного метра перфорированного сечения плиты: $1,97/0,6 = 3,28$ тм.

Виз. лист №
Подпись и дата
Имя и фамилия

Лист

21

Имя	Фамилия	Лист	№ док	Подпись	Дата

Сделаем расчет плиты по плоской консольной схеме. На рис. 3.8 показана расчетная схема плиты шириной 1 м до остекления. Плита заземлена по оси 1. Вес пирога покрытия террасы принят равным $0,314 \text{ т/м}^2$. Наибольший изгибающий момент в перфорированном сечении: $1,75 \text{ тм} < M_{\text{нес}} = 3,28 \text{ тм}$ – допустимо.

Проверим несущую способность плиты после остекления террасы.

Нагрузка после замены пирога покрытия на теплый пол: $0,2 \text{ т/м}^2$, полезная нагрузка $0,195 \text{ т/м}^2$. Нагрузка от стенового остекления $0,125 \text{ т/м}$, от горизонтального остекления $0,139 \text{ т/м}$, от снега $0,324 \text{ т/м}$. Нагрузки и усилия показаны на рис. 3.9.

Наибольший изгибающий момент в плите увеличится с $1,75 \text{ тм}$ до $2,46 \text{ тм} < M_{\text{нес}} = 3,28 \text{ тм}$ – допустимо. Запас несущей способности окажется достаточным, в том числе на торцевых участках, где имеются боковые парапеты. Выполненные расчеты не учитывают возможность таяния снега на стеклянных покрытиях. При малом термическом сопротивлении стеклянных покрытий снеговая нагрузка может оказаться существенно ниже принятой в расчетах 180 кг/м^2 , что улучшит условия эксплуатации конструкций.

Третий участок, где планируется остекление – в осях 7-10. В осях 8-10 - консольный участок, вылет плиты $1,05 \text{ м}$, необходимость проверки прочности отсутствует. В осях 9-10 плита балочная, пролет $3,5 \text{ м}$, необходимость проверки прочности также отсутствует.

Четвертый участок - в осях 1-4, А-Б - плита консольная, вылет $1,65 \text{ м}$, холодное остекление планируется заменить на теплое остекление. Необходимость проверки прочности отсутствует.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

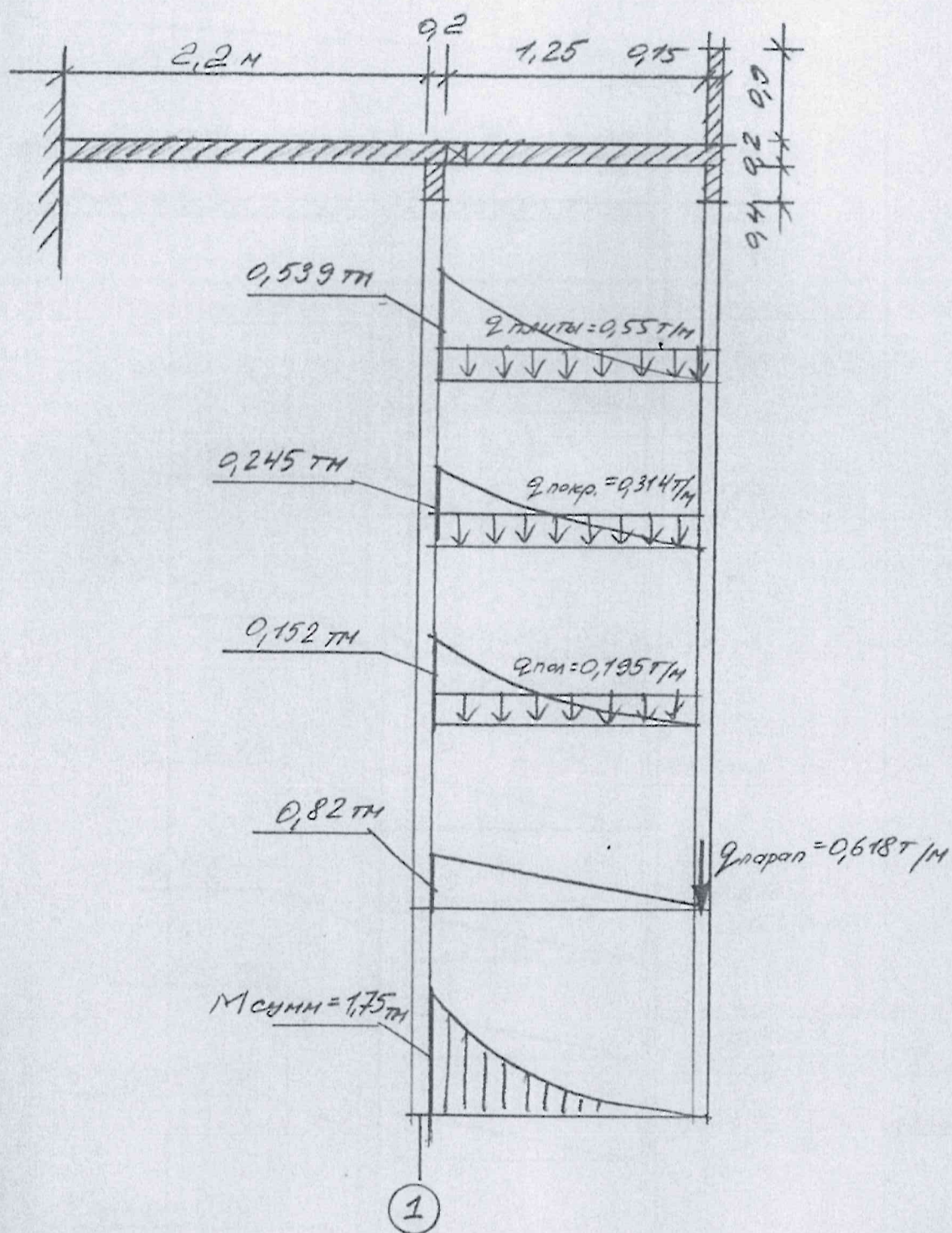


Рис.3.8. Консольная плита в осях Ж-У до остекления.

Имя	Подпись	Дата

Имя	Подпись	Дата

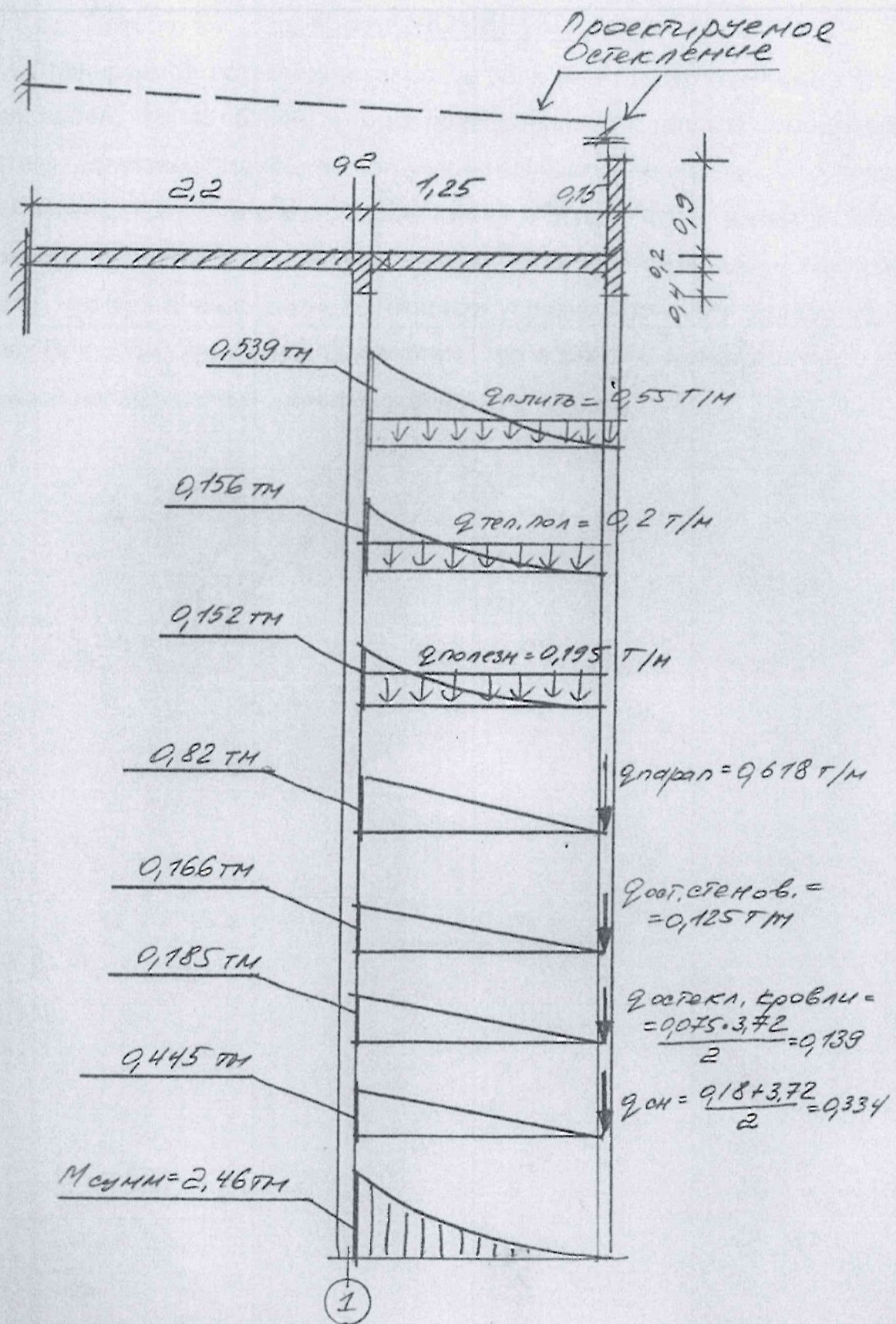


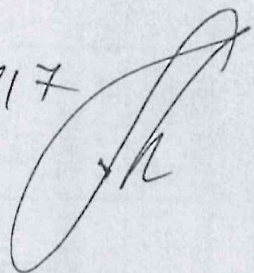
Рис.3.9. Консольная плита в осях Ж-У после остекления.

Имя и фамилия	Дата
Подпись и дата	
Имя и фамилия	Дата
Подпись и дата	

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Планируемое остекление террас и балконов десятого этажа в квартирах №844, №845, №846 для их присоединения к теплым помещениям квартир допустимо. Наиболее нагруженные участки перекрытия под террасами и балконами - это консольная плита в осях Х-Ч,1-2, вылетом 2,3 м, и консольная плита в осях Ж-У, вылетом 1,4 м. Проведенные расчеты показали, что при планируемом остеклении условия прочности удовлетворяются. При этом угол консольной плиты по осям 1/Ч, может получить небольшое перемещение, ориентировочно до 5 – 10 мм.

7. 11. 2017



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						25

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
 ФОТОФИКСАЦИЯ КОНСТРУКЦИЙ

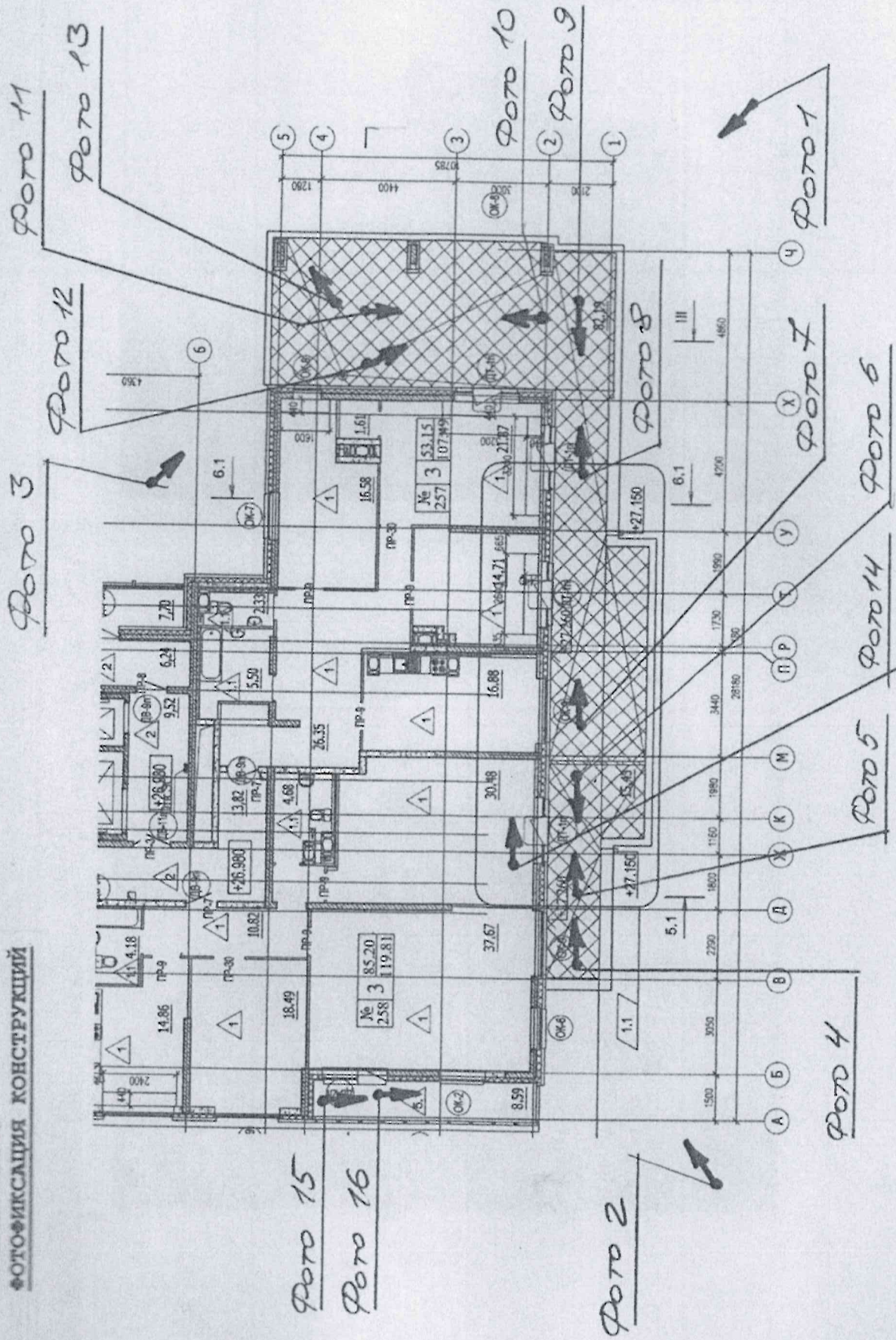




ФОТО 1.

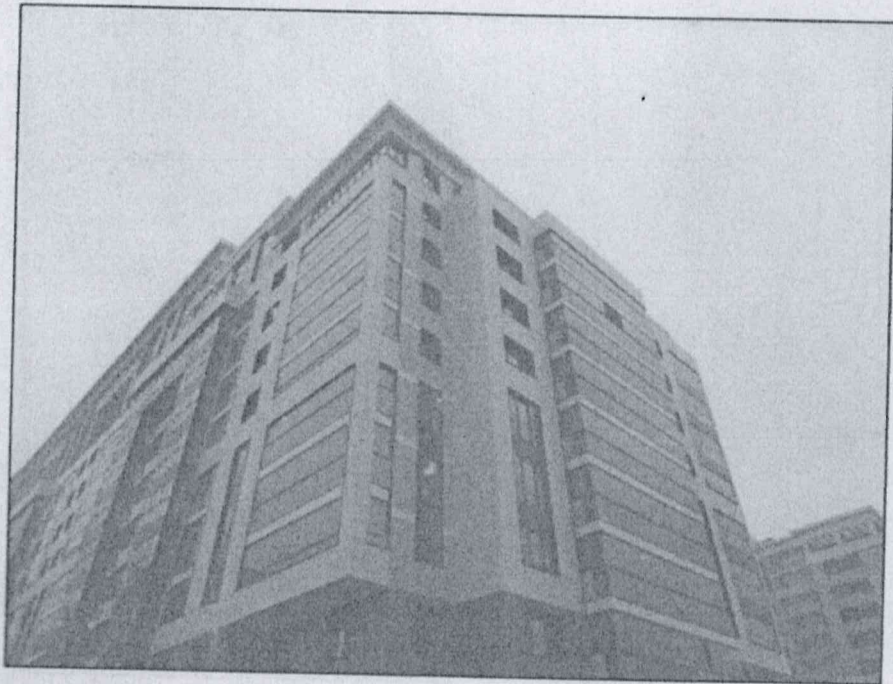


ФОТО 2.

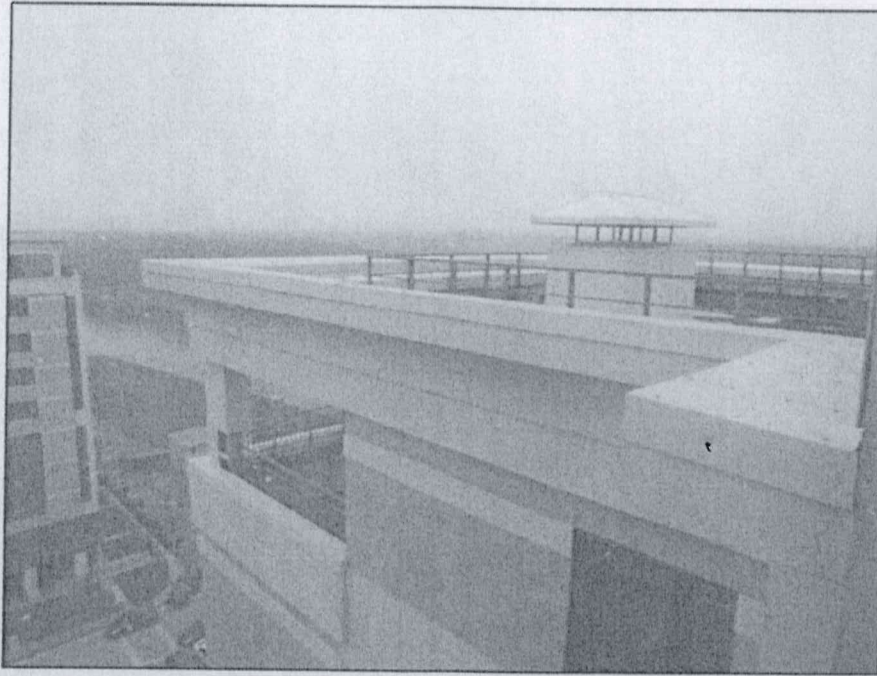


ФОТО 3.

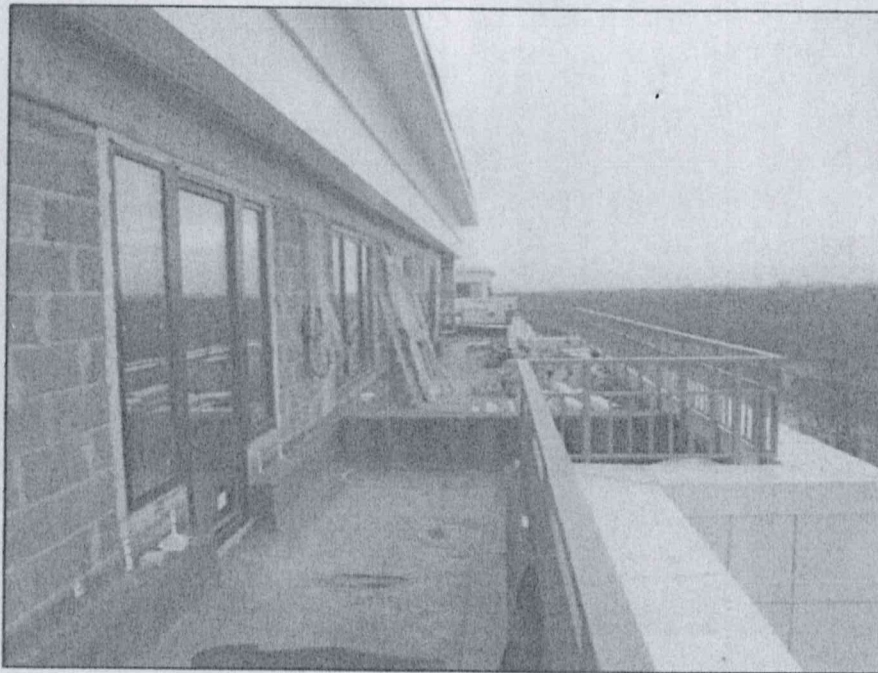


ФОТО 4.

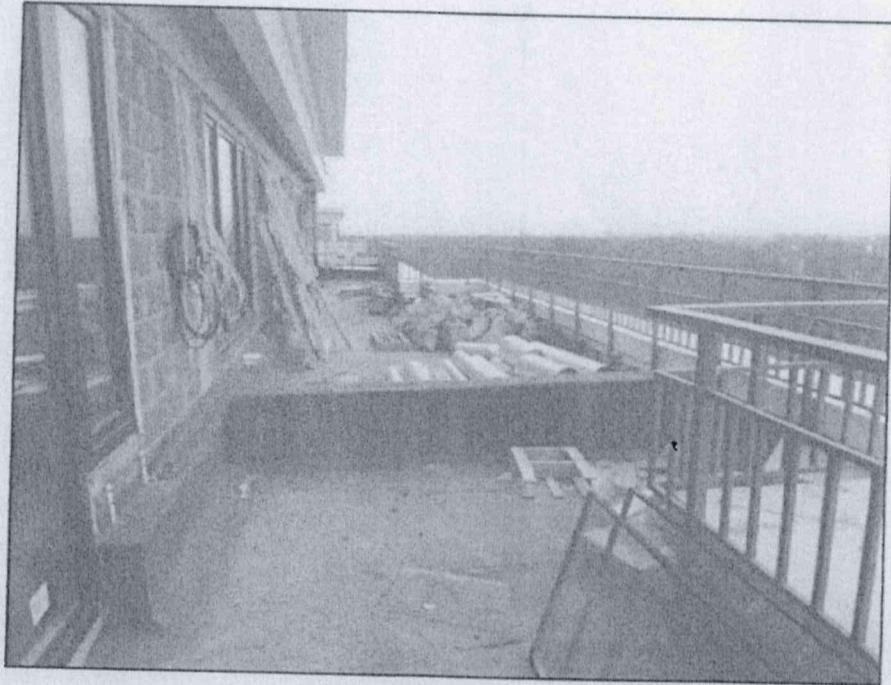


ФОТО 5.

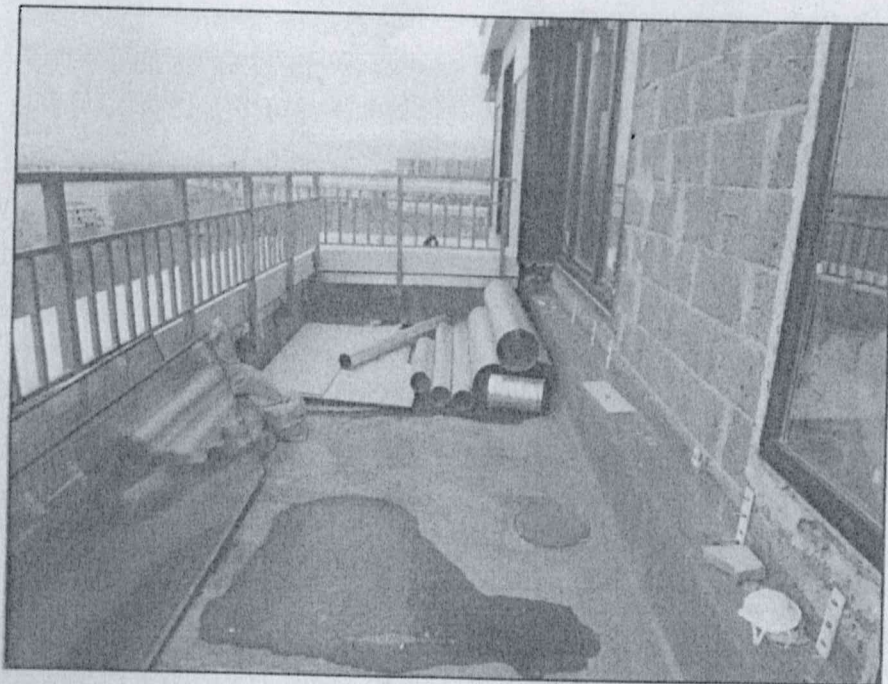


ФОТО 6.



ФОТО 7.

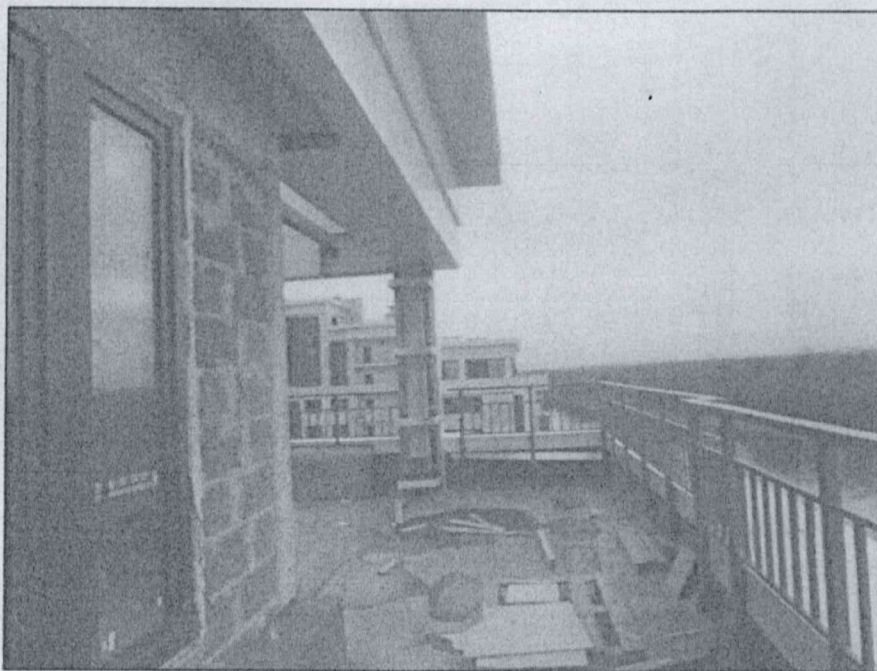


ФОТО 8.

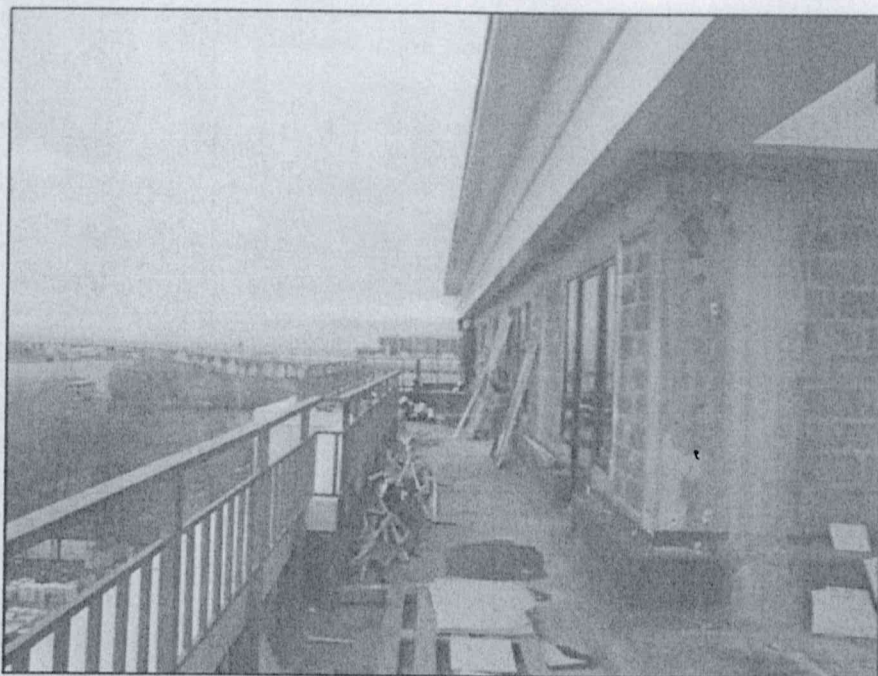


Фото 9.

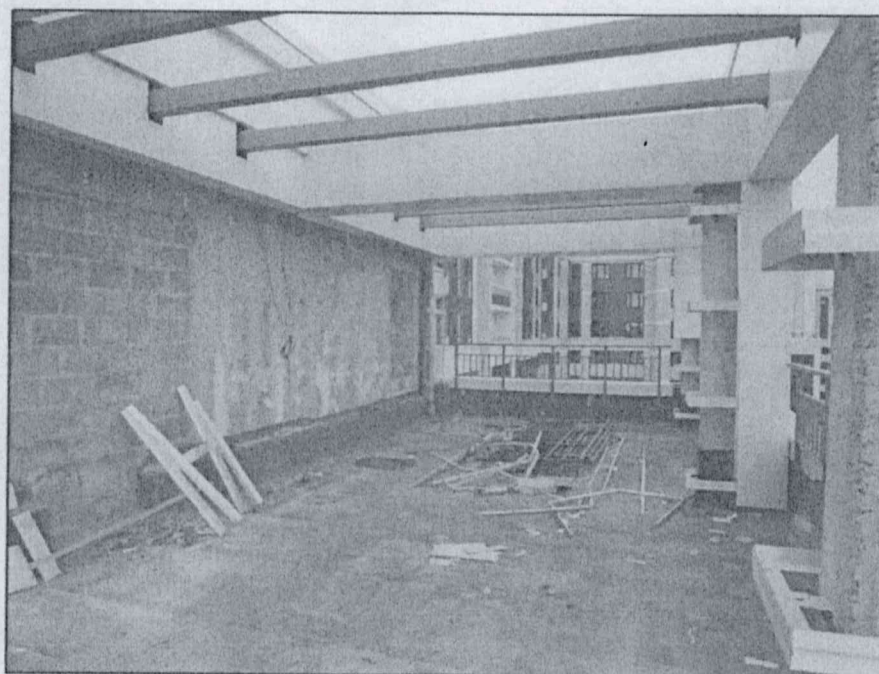


Фото 10.

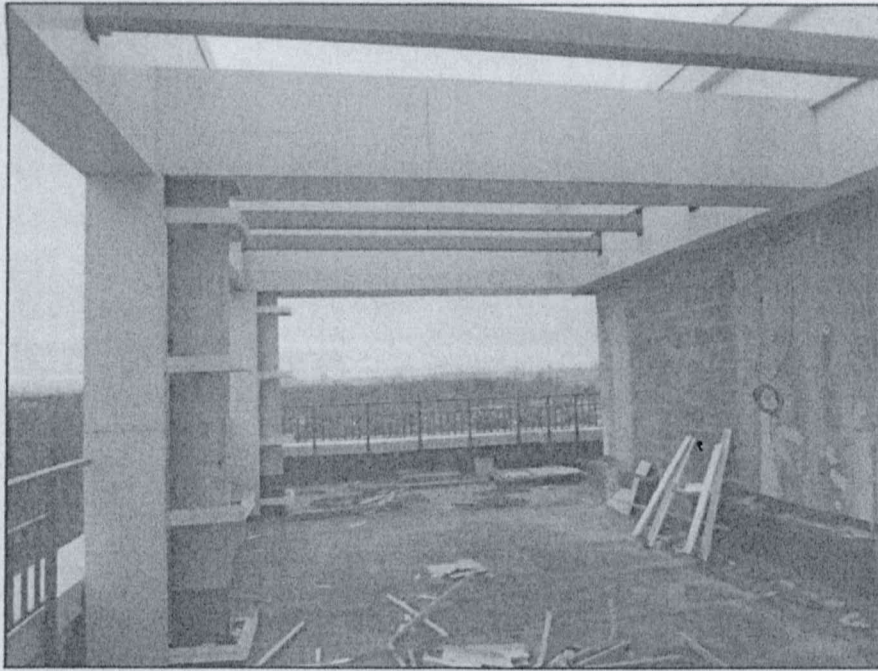


ФОТО 11.

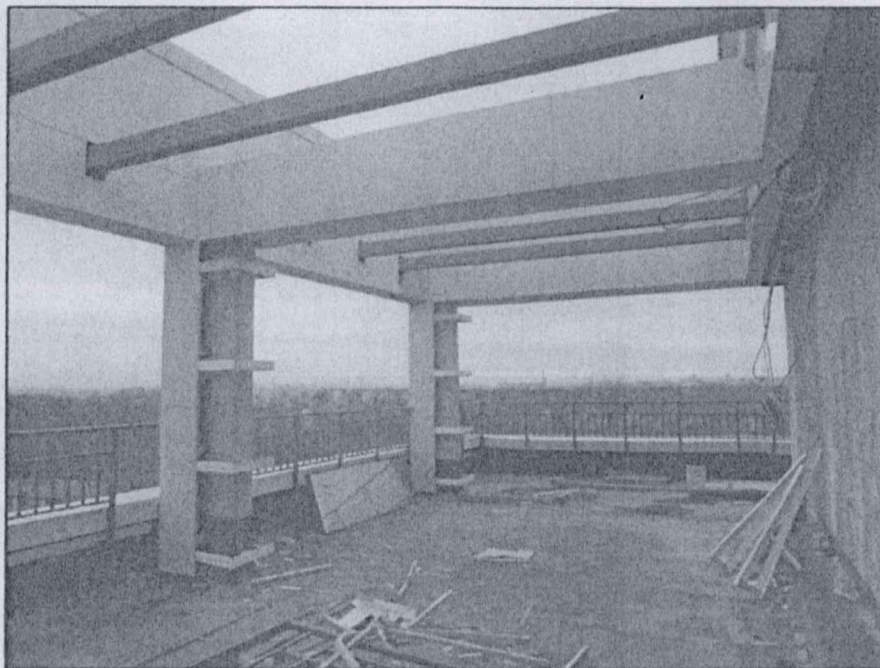


ФОТО 12.

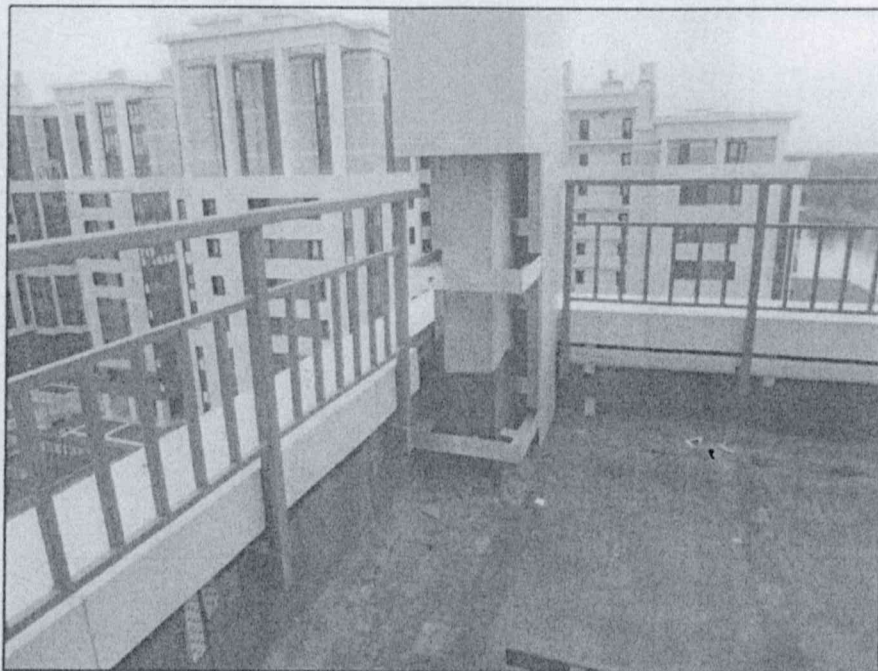


Фото 13.



Фото 14.

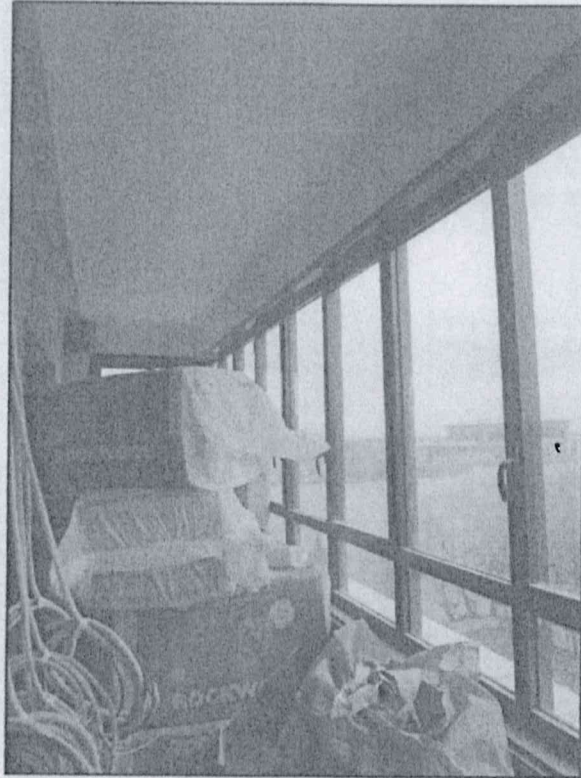


Фото 15

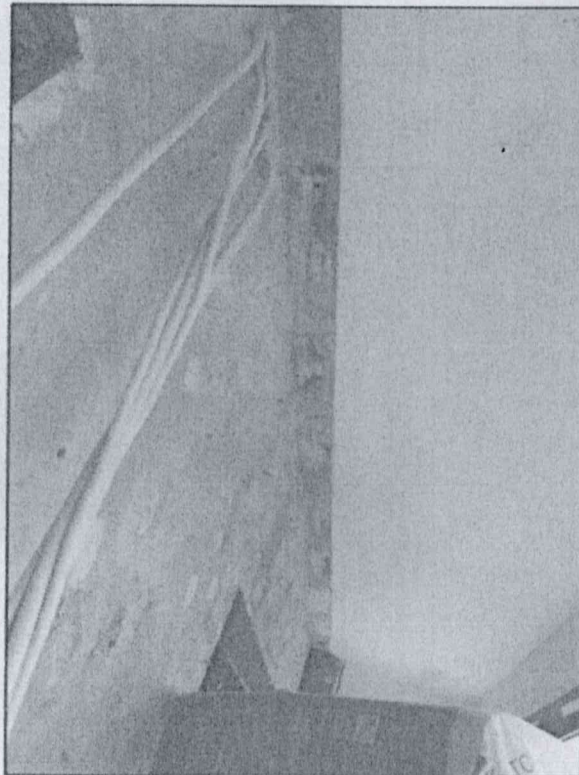


Фото 16.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Расчет несущей способности ребра плиты в осях X-Ч,1-2

Расчет выполнен по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

Коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n = 1$ Длина элемента 1 м

Коэффициент расчетной длины в плоскости ХоУ 1

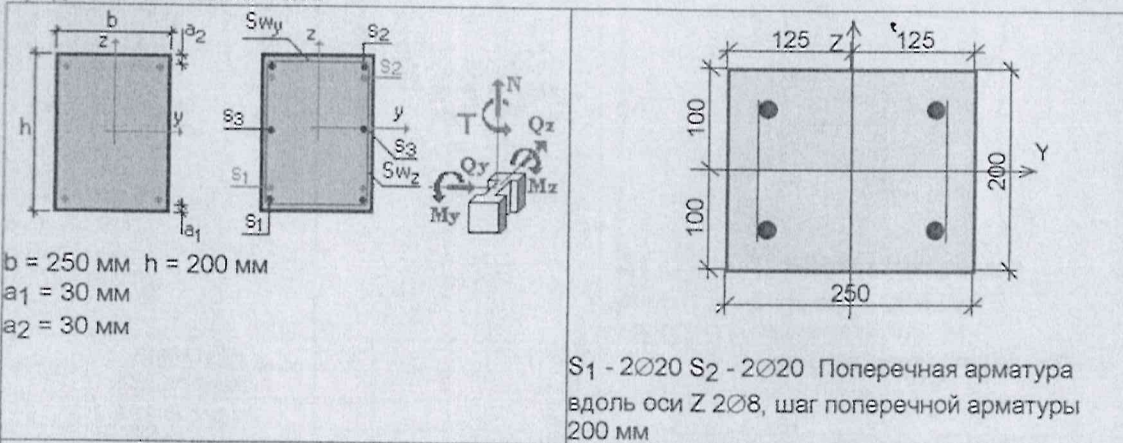
Коэффициент расчетной длины в плоскости ХоZ 1

Случайный эксцентриситет по Z принят по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

Случайный эксцентриситет по У принят по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

Конструкция статически определимая

Предельная гибкость – 200



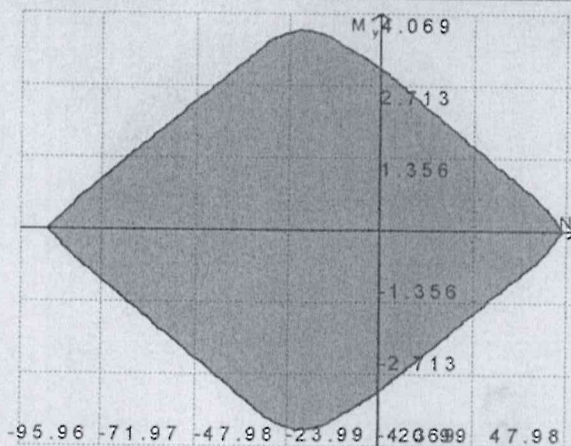
Арматура	Класс	Коэффициент условий работы
Продольная	A-III	1
Поперечная	A-I	1

Бетон Вид бетона: Тяжелый Класс бетона: B20 Условия твердения: Естественное
 Коэффициент условий твердения 1

Коэффициенты условий работы бетона

γ_{b2}	учет нагрузок длительного действия	0.9
	результатирующий коэффициент без γ_{b2}	1

Кривые взаимодействия



Область изменения усилий	$-86.154 \text{ Т} < \text{N} < 47.124 \text{ Т}$ $-3.771 \text{ Т*м} < \text{M}_y < 3.763 \text{ Т*м}$
--------------------------	--

Отчет сформирован программой АРБАТ (64-бит), версия: 21.1.1.1 от 22.07.2015

При N=0 $M_{нес} = 3,02 \text{ Тм}$

Расчет несущей способности ребра плиты в осях Ж-У

Расчет выполнен по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

Коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n = 1$

Длина элемента 1 м Коэффициент расчетной длины в плоскости ХоУ 1

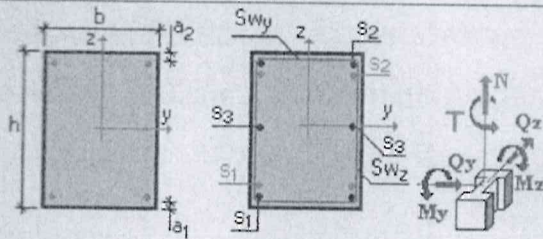
Коэффициент расчетной длины в плоскости ХоZ 1

Случайный эксцентриситет по Z принят по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

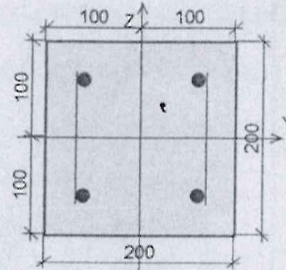
Случайный эксцентриситет по Y принят по СНиП 2.03.01-84* (Россия и другие страны СНГ)

Конструкция статически определимая

Предельная гибкость - 200



$b = 200$ мм
 $h = 200$ мм
 $a_1 = 32$ мм
 $a_2 = 32$ мм



S1 - $\varnothing 16$ S2 - $\varnothing 16$ Поперечная арматура вдоль оси Z $\varnothing 8$, шаг поперечной арматуры 160 мм

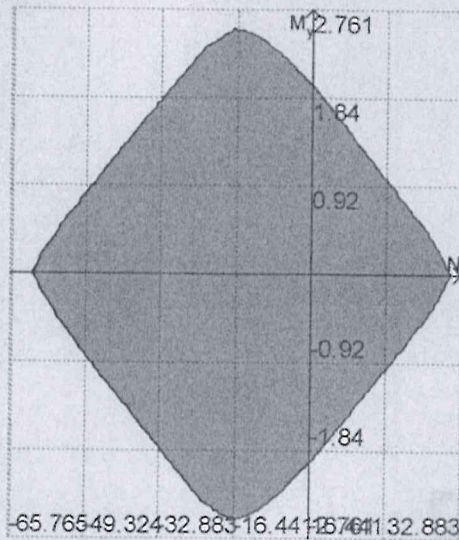
Арматура	Класс	Коэффициент условий работы
Продольная	A-III	1
Поперечная	A-I	1

Бетон Вид бетона: Тяжелый Класс бетона: B20 Условия твердения: Естественное Коэффициент условий твердения 1

Коэффициенты условий работы бетона

γ_{b2}	учет нагрузок длительного действия	0.9
	результатирующий коэффициент без γ_{b2}	1

Кривые взаимодействия

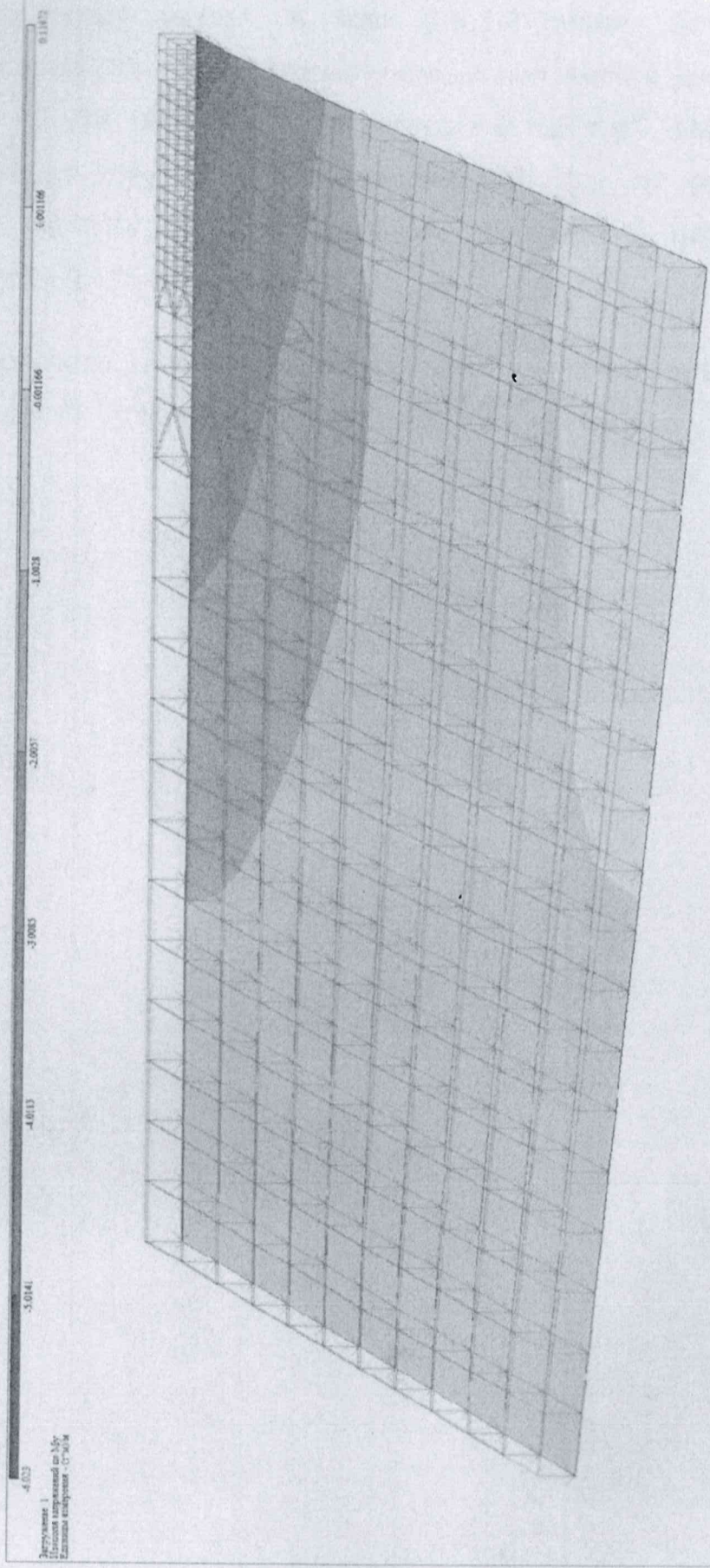


Область изменения усилий	$-61.181 \text{ T} < N < 30.159 \text{ T}$ $-2.558 \text{ T}^* \text{ м} < M_y < 2.555 \text{ T}^* \text{ м}$
--------------------------	--

При $N=0$ $M_{нес} = 1,97 \text{ тм}$

Расчеты консольной плиты в осях X-Ч,1-2

Расчет консольной плиты в осях X-Ч,1-2 до остекления. Нагрузки: собственный вес железобетона+кровельный пирог $0,314\text{т/м}^2$ +полезная нагрузка $0,195\text{т/м}^2$. Результаты расчета: максимальный изгибающий момент в плите $6,02\text{тм}$. Наибольший прогиб от полной расчетной нагрузки 11мм .

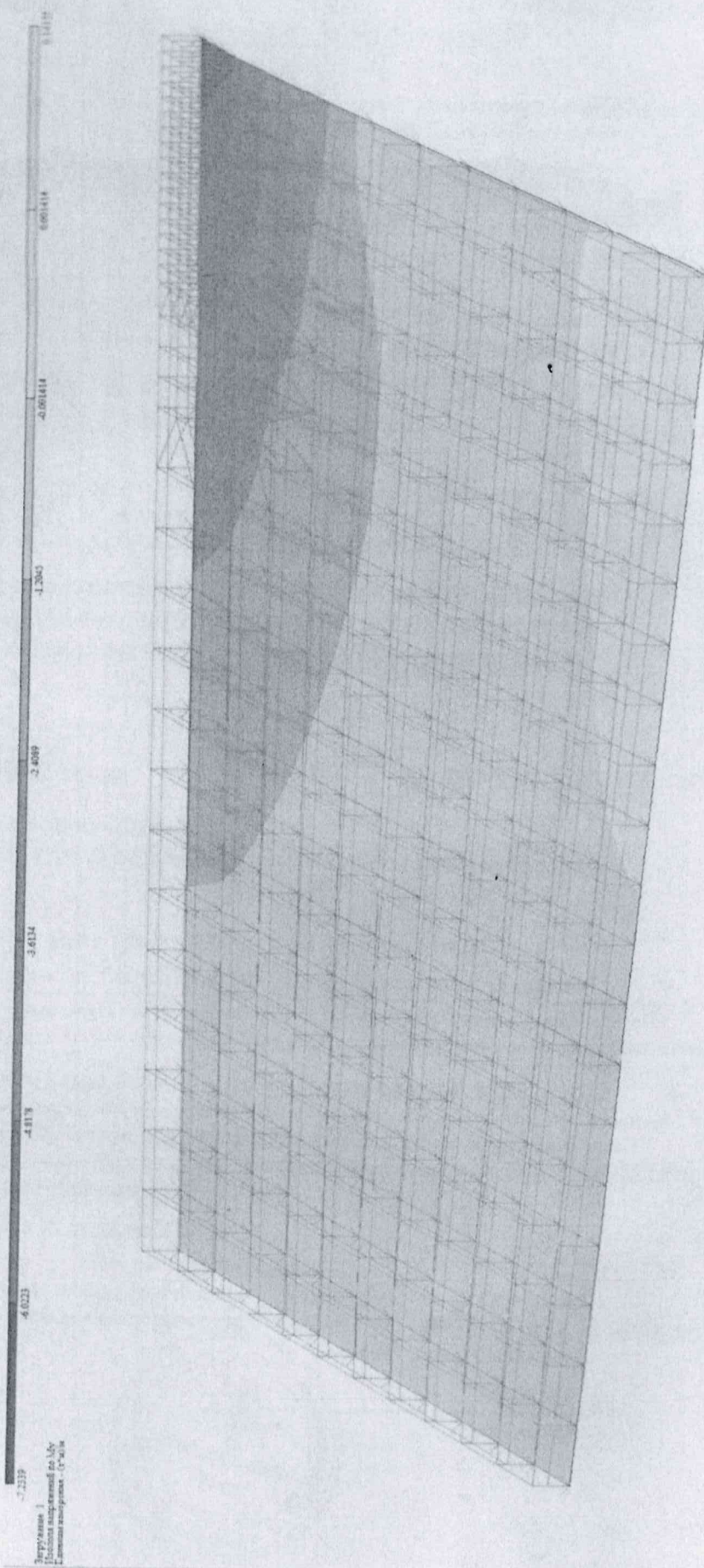


2007-08-15
 11:00 AM
 11:00 AM
 11:00 AM

Расчет консольной плиты в осях X-Ч,1-2 после остекления.

Нагрузки: собственный вес железобетона+теплый пол вместо кровельного пирога $0,2 \text{ т/м}^2 + 0,314 \text{ т/м}^2$ +полезная нагрузка $0,195 \text{ т/м}^2$. Нагрузка на длинный парапет: от стенового остекления $0,125 \text{ т/м}$ + от остекления покрытия $0,0525 \text{ т/м}$ +снег $0,189 \text{ т/м}$. Нагрузка на короткий парапет: от стенового остекления $0,125 \text{ т/м}$

Результаты расчета: максимальный изгибающий момент в плите $7,02 \text{ тм}$. Наибольший прогиб от полной расчетной нагрузки 14 мм .



Surf:Vmax.1
Maximum displacement in My
Element displacement: 0.00411

25



Саморегулируемая организация

основана на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

Некоммерческое партнерство проектировщиков «Сюзпетрострой-Проект»

191123, Санкт-Петербург, Захарьевская ул., 31, www.spbplan.ru, № СРО-П-012-06072009

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства

18 декабря 2012 года

№ СРО-П-012-215-04

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Обществу с ограниченной ответственностью
"Базис"**

ИНН 7814326854 ОГРН 1057812456712

197183, Россия, Санкт-Петербург, Сестрорецкая ул., д. 6, пом. 5-Н

(полное наименование юридического лица (фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя), ОГРН, (ОГРНИП), ИНН, адрес местонахождения (место жительства), дата рождения индивидуального предпринимателя)

Основание выдачи Свидетельства: решение Директора №127 от 18.12.2012 г.

(наименование органа управления саморегулируемой организации, номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 18 декабря 2012 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № СРО-П-012-215-03 от 23.12.2010 г.

(дата выдачи, номер Свидетельства)

Директор Партнерства

(должность уполномоченного лица)



А.В. Уртьев

(инициалы, фамилия)

№ П-012-10758

Приложение к свидетельству

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 18 декабря 2012 года № СРО-П-012-215-04

Виды работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства,
(кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член
Некоммерческого партнерства проектировщиков
«Союзпострой-Проект»
(полное наименование саморегулируемой организации)
Общество с ограниченной ответственностью
«Базис» имеет Свидетельство

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

№	Наименование вида работ
3	Работы по подготовке конструктивных решений
12	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений

Директор Партнерства

(должность, уполномоченного лица)

А.В. Уртьев

(инициалы, фамилия)



№ П-012- 0 1 2 1 5