

**Общество с ограниченной ответственностью
"Волгоградский Промстройпроект"**

СРО-П-176-19102012

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ДОПУСКЕ К РАБОТАМ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

ОП-3443922218 от 17.06.2013 г.

**Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский
район, ул. им. Степана Разина, 25.**

I очередь строительства. 1 этап

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.2.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения

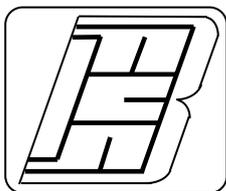
500/2021-001-КР

Том 4.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	040-23	<i>[Signature]</i>	04.23
2	092-23	<i>[Signature]</i>	07.23

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

2023



**Общество с ограниченной ответственностью
"Волгоградский Промстройпроект"**

СРО-П-176-19102012

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ДОПУСКЕ К РАБОТАМ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

ОП-3443922218 от 17.06.2013 г.

Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25.

I очередь строительства. 1 этап

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.2.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения

500/2021-001-КР

Том 4.1

Директор

Главный инженер проекта



Л.В. Кобченко

И.С. Борзова

2023

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
500/2021-ПЗ	Пояснительная записка	7

- | | | |
|-----|---|----|
| 1. | Исходные данные | 5 |
| 2. | Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических метеорологических и климатических условиях земельного участка | 5 |
| 3. | Сведения об особых природных климатических условиях территории земельного участка. | 9 |
| 4. | Сведения о прочностных и деформационных характеристиках в основании объекта капитального строительства | 10 |
| 5. | Уровень грунтовых вод, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части | 11 |
| 6. | Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций | 12 |
| 7. | Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства | 13 |
| 8. | Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства. | |
| 9. | Обоснование и описание принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства | 15 |
| 10. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций | 18 |
| 11. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих снижение шума и вибрации | 19 |
| 12. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию и пароизоляцию помещений | 19 |
| 13. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию и пароизоляцию помещений | 19 |
| 14. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий | 19 |
| 15. | Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность | 20 |
| 16. | Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений | 25 |
| 17. | Мероприятия по защите строительных конструкций от разрушения | 27 |
| 18. | Описание инженерных решений, обеспечивающих защиту объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов | 28 |
| 19. | Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений | 28 |
| 20. | Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды | |

Взам. инв. №		Подпись и дата		500/2021-КР.С								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							
					03.22				Стадия	Лист	Листов	
					03.22	Содержание			П	1	2	
					03.22				ООО "Волгоградский Промстройпроект"			
Инв. № подл.	ГИП	Нач. СО	Н.контр.	Борзова	Кудрина	Кобченко						

Графическая часть.

Наименование	Лист
Инженерно-геологические разрезы по линии 1-1 и 2-2	1
Схема котлована.	2
Схема расположения свайного поля	3
Ростверк Рм1. Опалубка. Выпуски арматуры.	4
Ростверк Рм1. Выпуски арматуры. Узлы. Разрезы	5
Ростверк Рм1. Схема расположения нижней арматуры вдоль буквенных осей.	6
Ростверк Рм1. Схема расположения нижней арматуры вдоль цифровых осей.	7
Ростверк Рм1. Схема расположения верхней арматуры вдоль буквенных осей.	8
Ростверк Рм1. Схема расположения верхней арматуры вдоль цифровых осей.	9
Ростверк Рм1. Схема расположения поперечной арматуры.	10
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. -3.300	11
Каркас на отм. -3.300. Узлы. Разрезы	12
Схема расположения элементов лестницы в осях 6-8/Д-И.	13
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. -0.100.	14
Каркас. Пилоны Пм-2, Пм-2а, Пм-3, Пм-4.	15
Каркас. Стена монолитная Ст-6.	16
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +3.500...+45.500	17
Каркас. Пилоны Пм-5, Пм-5а, Пм-6, Пм-7	18
Каркас. Стена монолитная Ст-14	19
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +48.500	20
Каркас. Пилоны Пм-8, Пм-8а, Пм-9, Пм-10	21
Каркас. Стена монолитная Ст-22.	22
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +52.400	23
Перекрытие. Опалубочный чертеж плиты перекрытия типового этажа	24
Перекрытие. Схема расположения нижней дополнительной арматуры	25
Перекрытие. Схема расположения верхней дополнительной арматуры	26
Перекрытие. Схема расположения поперечной арматуры и обрамления отверстий	27
План подвала	28
План первого этажа	29
План 2этажа	30
План 17 этажа	31
План кровли на отм. +53,100	32
План кровли	33
Разрез 1-1	34
План 3-16 этажей	35

Взам. инв. №	Подпись и дата	500/2021-КР.С						Инв. № подл.	ГИП	Борзова		03.22	Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								
		Содержание							Нач. СО	Кудрина		03.22	ООО "Волгоградский Промстройпроект"		
								Н.контр.	Кобченко		03.22				

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах склона от хвалынской аккумулятивной террасы к руслу р. Волги, сформировавшегося в результате оползневых процессов как природного, так и природно-антропогенного происхождения. Оползни здесь связаны с морскими хвалынскими глинами, которые узкой полосой, расширяясь в устьях рек и балок, распространены вдоль р. Волги.

Поверхность площадки относительно ровная, рельеф характеризуется отметками от 13,40 до 10,40 м с уклоном в сторону Волги.

Площадка изысканий местами заасфальтирована, пересечена трассами инженерных коммуникаций (водопровод, теплотрасса, эл.кабель), в центральной части имеются строения. В течение продолжительного времени площадка не использовалась, заросла деревьями и кустарниками, встречаются заросли камыша, что свидетельствует о близком положении водоносного горизонта от поверхности.

Климат

Район города Волгограда характеризуется резко выраженной континентальностью климата с большой амплитудой годовых колебаний температуры. Территория объекта изысканий по климатическому районированию для строительства относится к району III-B, зона влажности - сухая.

Температура воздуха имеет резко выраженный годовой ход. Самым холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой минус 6.9°C, в отдельные годы почти ежегодно температура воздуха понижается до минус 30°C, а в наиболее холодные зимы до минус 35°C. Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой воздуха плюс 24.2°C, в отдельные дни температура повышается до плюс 35 – плюс 40°C, а в наиболее жаркое лето до плюс 43°C.

По степени увлажненности территория объекта изысканий относится к зоне недостаточного увлажнения. Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет 401 мм. Суточный максимум осадков в теплое время года составляет 82 мм. Наибольшая продолжительность осадков приходится на холодный период года, когда часты морозящие дожди, наименьшая – на теплый, когда наблюдаются в основном ливневые дожди. На территории района работ в течение года преобладают ветры западного направления и только весной доминируют восточные ветры. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,5 м/с. Средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах 2,5 – 3,6 м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в теплое время года, наибольшие – зимой в феврале.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глинистых грунтов - 0.97 м.

Геологическое строение территории

В геологическом строении площадки до глубины 30 м принимают участие отложения четвертичной и палеогеновой систем.

Четвертичная система представлена современными техногенными образованиями (tQ_{IV}), современными оползневыми накоплениями ($dp(mQ_{шv})Q_{IV}$), и среднетертичными отложениями хазарского горизонта ($aQ_{шz}$); палеогеновая – отложениями царицынской свиты (P_2c_2) (см. графические приложения 93-2021-ИГИ).

Техногенные современные образования tQ_{IV} распространены на площадке повсеместно и представлены асфальтовым покрытием и насыпными суглинистыми, песчаными грунтами коричневого, темно-коричневого, серого цвета, с включением строительного и бытового мусора (битый кирпич, щебень, древесные остатки) ориентировочно от 10 до 25%. Толщина слоя насыпных грунтов в пределах исследуемой площадки изменяется от 2,6 до 7,5 м. Кроме того, при устройстве котлована могут быть вскрыты отдельные локальные углубления (погребя, ямы,

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			500/2021- КР.ПЗ						
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Показатели сопротивления консолидированному срезу грунтов ИГЭ-3 в условиях водонасыщения, по результатам лабораторных исследований получены равными $\varphi_{п}=21^{\circ}$, $C_{п}=20$ кПа и рекомендуются в качестве расчетных.

Компрессионный модуль деформации суглинков ИГЭ-3 по результатам лабораторных исследований в условиях водонасыщения составил $E_{к}=5,1$ МПа.

Отложения царицынской свиты палеогена P_{2cr2} вскрыты на глубине 10,6-13,8 м (отметки 1,50-минус 2,20 м) и представлены алевролитами темно-серыми, неравномерно сцементированными, с налетами алеврита по наслоению, слюдистыми. Вскрытая мощность слоя алевролитов на площадке достигает 19.

Нормативные и расчетные значения характеристик физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 1 в соответствии с ГОСТ 20522-2012, СП 47.13330.2016.

ИГЭ-4 – алевролиты P_{2cr2} неравномерно сцементированные представлены преимущественно слабосцементированными глинистыми (суглинки и глины) разностями. Значения характеристик сопротивления консолидированному срезу грунтов ИГЭ-4 в условиях водонасыщения по результатам лабораторных исследований получены равными $\varphi_{п}=27^{\circ}$, $C_{п}=36$ кПа.

Компрессионный модуль деформации грунтов ИГЭ-4 по результатам лабораторных исследований в условиях водонасыщения составил $E_{к}=11,2$ МПа.

В соответствии с программой работ проводились испытания грунтов ИГЭ-1 статическими нагрузками на штампы в районе скв. №4, №9 на глубине 24 м. Методика проведения испытаний и обработки полученных результатов соответствует ГОСТ 20276.1-2020. По результатам испытаний были получены частные значения модуля деформации $E_{шт}=24,2$ и $E_{шт}=26,8$ МПа, среднее значение составляет $E_{шт}=25,6$ МПа, и рекомендуется в качестве нормативного для грунтов ИГЭ-4

Таблица 1.

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ																	
№ ИГЭ	Наименование грунта по ГОСТ 25100-2011 и стратиграфический индекс	Статистические характеристики	Природная влажность, де.	Плотность грунта, ρ г/см ³	Плотность сухого грунта, ρ_s г/см ³	Плотность частиц грунта, ρ_s г/см ³	Коэффициент пористости е де.	Степень влажности, S_r де.	Граница текучести, W_L де.	Граница раскатывания, W_p де.	Число пластичности, I_p де.	Показатель текучести, I_L де.	Показатель текучести, I_L де. при водонасыщении $S_r=0,9$	Модуль деформации, Е МПа	Срез консолидированный с предварительным водонасыщением		
															При полном водонасыщении	φ^0	C, кПа
2	Глина легкая пылеватая, тугопластичная, слабонабухающая dp(mQIIHv)QIV	A	0.39	1.75	1.26	2.74	1.175	0.91	0.54	0.30	0.24	0.38	0.36	3.8	12	47	
		A_{II} $\alpha=0,85$		1.73												11	45
		A_I $\alpha=0,95$		1.72												11	43
3	Суглинок легкий песчаный, тугопластичный aQIIHz	A	0.22	1.91	1.57	2.70	0.720	0.83	0.26	0.18	0.08	0.50	0.75	5,1	23	24	
		A_{II} $\alpha=0,85$		1.90												21	20
		A_I $\alpha=0,95$		1.89												20	17
4	Алевролит- P_{2cr2}	A	0.30	1.76	1.35	2.72	1.015	0.80	0.47	0.33	0.14	-0.21	0.07	25,6	28	41	
		A_{II} $\alpha=0,85$		1.75												27	36
		A_I $\alpha=0,95$		1.74												26	33

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

Исследуемая территория в соответствии с приложением И СП 11-105-97 часть II по наличию процесса подтопления относится к I области (подтопленной), по условиям развития процесса подтопления – к району I-A (подтопленному в естественных условиях), по времени развития процесса к участку I-A-1 (постоянно подтопленному).

В соответствие с требованием технического задания выполнена оценка сейсмичности по карте А СП 14.13330.2018 - фоновая сейсмичность исследуемой территории (г. Волгоград) – 5 баллов.

Насыпные грунты характеризуются неравномерной плотностью и сжимаемостью. Давность отсыпки не установлена и их рекомендуется отнести к неслежавшимся.

Оползневые накопления ИГЭ-2 представлены в основном нарушенными и смещенными вниз по склону глинами хвалынского горизонта. Глины коричневые, серовато-коричневые, коричневато-серые, с прослоями серовато-зеленых песков и супесей, иногда трещиноватые, местами перемятые, с нарушенной слоистостью, с остатками растительности, с пятнами ожелезнения, с сажистыми примазками. Мощность оползневых накоплений на площадке составляет от 2,6 до 8,6 м.

По данным лабораторных исследований некоторые образцы глины ИГЭ-2 при водонасыщении проявляют набухающие свойства. Относительная деформация свободного набухания грунтов ИГЭ-2 изменяется от 0,029 до 0,057. При среднем значении $\epsilon_{sw}=0,045$, глины относятся к слабонабухающим, давление набухания (P_{sw}) составило 0,13 МПа

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование грунта, стратиграфический индекс	Давление на грунт, МПа			Давление набухания P_{sw} , МПа
		0.00	0.05	0.20	
		Относительное набухание ϵ_{sw} Влажность набухания W_{sw}			
		Предельные значения			
2	dp(mQ _{пhv})Q _{IV}	<u>0.029-0.057</u>	<u>0.001-0.020</u>	<u>0.000-0.002</u>	0.07-0.22
		0.49-0.56	0.41-0.45	0.37-0.43	
		Средние значения			
		<u>0.045</u>	<u>0.007</u>	<u>0.000</u>	0.13
		0.52	0.43	0.40	

4. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках в основании объекта капитального строительства

В основании свайного фундамента залегают ИГЭ-4 – алевролиты P_{2cr2} неравномерно сцементированные представлены преимущественно слабосцементированными глинистыми (суглинки и глины) разностями.

Физико-механические характеристики: $\phi_{II}=27$, $C_{II}=36$ кПа, $E=25,6$ МПа

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5. Уровень грунтовых вод, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части

Гидрогеологические условия исследуемой территории обусловлены наличием двух водоносных комплексов: первый – безнапорный в техногенных грунтах и оползневых образованиях; второй – напорный в отложениях хазарского горизонта и трещиноватой верхней зоне неравномерно сцементированных алевролитов палеогена. Водораздельным слоем комплексов служат оползневые образования.

Подземные воды первого от поверхности комплекса на период изысканий (сентябрь 2021 г) вскрыты на глубине 0,4-3,6 м (отметки 6,90-13,00 м) в техногенных грунтах и оползневых глинах. Приведенный уровень подземных вод (УПВ) не является постоянным и подвержен сезонным колебаниям, которые достигают 1.0 м в зависимости от интенсивности атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций.

Подземные воды *второго* от поверхности комплекса, заключенного в хазарских отложениях и в трещиноватой верхней зоне царицынских неравномерно сцементированных алевролитов, вскрыты всеми скважинами на глубине 8,6-12,2 м (отметки 4,60-минус 0,60 м). Горизонт напорный, величина напора изменяется от 9,0 до 12,2 м, пьезометрический уровень достигает отметок дневной поверхности, то есть скважины самоизливаются.

По данным химического анализа, минерализация подземных вод в пределах исследуемой площадки изменяется от 2,363 до 3,369 г/л. Содержание сульфатов в них в пересчете на ион SO_4^{2-} изменяется от 1208,2 до 1507,2 мг/л; ионов HCO_3^- от 6,49 до 10,22 мг-экв/л; хлоридов в пересчете на ион Cl^- изменяется от 225,9 до 460,9 мг/л; рН изменяется от 6,40 до 6,88.

Табл.3

Водоносный горизонт, грунт	HCO_3^- мг-экв/л	<i>PH</i>	CO_2 agr. мг/л	Mg^{2+} мг /л	NH_4^+ мг/л	Na^++K^+ мг/л	Общее содерж. солей, г/л	Cl^- мг/л	SO_4^{2-} мг/л
1 водоносный комплекс: насыпные грунты tQ _{IV} , глины dpQ _{IV}	6,49	6,40	17,6	200,9	1,0	297,6	3,369	460,9	1507,2
2 водоносный комплекс: суглинки aQ _{IIhz}	8,14	6,80	26,4	167,8	1,5	644,0	3,767	287,9	1973,6

По степени воздействия жидких неорганических сред (по табл. В.3 СП 28 13330.2017) подземные воды обладают слабой углекислотной агрессивностью для бетонов марок W4.

По содержанию сульфатов и гидрокарбонатов (по табл. В.4 СП 28 13330.2017) подземные воды агрессивны для цементов I группы. По степени воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции (по табл. X.3 СП 28 13330.2017) подземные воды среднеагрессивны.

Степень агрессивного воздействия грунтов ИГЭ-1 на конструкции из бетона и железобетона оценивается по результатам лабораторных исследований на площадке содержанием сульфатов и хлоридов в пересчете на ионы SO_4^{2-} и Cl^- , которое составляет соответственно 483,3-10555,3 и 230,8-497,0 мг на 1 кг грунта, рН=7,35-8,37. Содержание

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

Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	500/2021- КР.ПЗ	Лист
							11

Основной зоной является жилая зона, которая занимает основную часть в общей площади здания. В жилой зоне размещаются жилые помещения (квартиры). Планировки квартир отвечают требованиям «Заказчика», обладают удобной функциональной организацией и обеспечивают комфортные условия для жизни людей. Обеспечены кратчайшие пути движения жителей из зон проживания к местам эвакуации. Максимальное расстояние от входной двери до лестницы 8 м.

Подвал.

Под всем зданием запроектирован технический подвал, предназначенный для размещения инженерно-технических помещений. Все инженерно-технические помещения подвала отделены перегородками из керамзитобетонных блоков -200 мм, установлены противопожарные двери (с проемом 1,0x2,1 м) с пределом огнестойкости EI-30. В помещении электрощитовой установлена влагозащитная дверь с пределом огнестойкости EI-30.

Помещения узла ввода водопровода, электрощитовой, ИТП утепляются минераловатными плитами, t= 50 мм (Утеплитель ISOROC Изофлор p = 110 кг/м³).

Из подвального этажа предусматриваются обособленные выходы наружу в осях 1-2/К-М; 15-16/К-М, на отм. -3,240 мм. На лестничных площадках прямиков предусмотрена дренажная труба, для ливнеотока. В верхней части прямка парапет по периметру защищен окрашенным оцинкованным отливом. Парапет прямка выступает на высоту 0,5м от уровня отмостки, общая высота ограждения составляет не менее 1,2 м в соответствии с СП 54.13330.2016 п. 8.3

Первый этаж.

Главный вход в подъезд осуществляется с отм. -0,020 через тамбур с габаритными размерами 2,6x5,6 м. Входные дверь в жилой дом – оборудована устройством для самозакрывания, притвором и домофоном. Перегородка тамбура светопрозрачная выполнена из алюминиевого профиля с армированным стеклопакетом, с дверью размером 1,8x2,4, с устройством для самозакрывания. Входы приспособлены для ММГН.

На первом этаже размещается зона нежилого встроенного помещения (Ф 4.3), вход которого предусмотрен со стороны главного фасада. Нежилое помещение отделяется от жилой зоны стенами из газобетонных блоков толщиной 200 мм на всю высоту этажа. Планировка нежилого помещения (в том числе устройство санузлов и вспомогательных технических помещений) осуществляется по желанию и за счет средств будущего собственника нежилого помещения.

Вертикальные коммуникации с 1 по 17 этаж осуществляются:

- лестницей типа Н2, расположенной в осях 6-8/Д-И. Ширина лестничного марша не менее 1,05 м. Зазор между маршами не менее 75 мм. Устраиваемая лестничная клетка, предназначена для эвакуации людей из надземных этажей. Высота ограждений внутренних лестниц принята 900 мм. Лестница соединяет все этажи здания, имеет выход на кровлю и непосредственно наружу. Двери в лестничные клетки противопожарные EI60 для проема высотой 2,1 м и шириной 1,3 м. В лестничной клетке предусмотрена зона безопасности при эвакуации ММГН.

- тремя грузопассажирскими лифтами модели Gen2, имеющие следующие параметры: грузоподъемность 1000 кг, со скоростью 1.6 м/с; габаритные размеры шахты лифтов 1700x2600 мм, расположенными в осях 9–11/Д-И, обеспечивающими возможность подъема и спуска на все надземные этажи. Лифты предусмотрены без машинного помещения. Внутренние размеры кабины имеют следующие параметры: 1100x2100x2200 (Н) мм. Размер дверного проема - 1000x2100 мм. Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защищены противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI60. Ширина площадки перед лифтом составляет 2400 мм. Лифт, расположенный в осях 9-11/Д-Е предназначен для безопасной оперативной перевозки пожарных подразделений. Дверной проем в ограждениях лифтовой шахты защищен противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI60. В период нормального функционирования лифт находится в эксплуатации в качестве пассажирского

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

11. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих снижение шума и вибрации

Проектом предусмотрены объемно-планировочные и конструктивные решения по снижению воздушного и ударного шума от инженерных систем до уровня, не превышающего допускаемого по СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением №1)».

Для обеспечения защиты помещений от наружного шума принято заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами с уплотнителями. Входные двери запроектированы с порогами и уплотнительными прокладками в притворах. Лестничные клетки не примыкают к жилым комнатам.

Пропуск труб водоснабжения в месте прохода труб через стены выполнен в изоляции, с шумо и вибропоглощающими прокладками.

Электрощитовая, узел ввода не располагаются под жилыми комнатами, тем самым, не оказывая недопустимого шумового воздействия на человека.

12. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию и пароизоляцию помещений

Защита железобетонных конструкций, находящихся ниже уровня земли, от воздействия грунтовых вод обеспечивается применением бетона марки W8 по водонепроницаемости, выполнением требований норм трещиностойкости конструкций и учета этих норм при расчете конструкций, а также выполнением внешнего замкнутого контура гидроизоляции подземной части здания битумно-полимерным рулонным материалом Техноэласт Фундамент.

13. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию и пароизоляцию помещений

В целях снижения загазованности помещений и удаления избытков тепла от солнечной радиации предусматривается система принудительной и естественной вентиляции.

14. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий

Конструктивная защита помещений от электромагнитных и иных излучений не предусмотрена ввиду отсутствия опасных источников: линий электропередач переменного тока промышленной частоты или передающими радиотехническими объектами.

Размещение проектируемого здания на местности выполнено в соответствии с утвержденным градостроительным планом земельного участка, при этом соблюдены требования по санитарно-защитным зонам и разрывам.

В помещениях проектируемого объекта не предусматривается установка оборудования, являющегося источником электромагнитных и иных излучений, следовательно, мероприятия по соблюдению безопасного уровня данных излучений не требуются.

Для ограничения облучения природными источниками излучения на всех стадиях строительства (проектирование, землеотведение, строительство, сдача в эксплуатацию) необходимо производить радиационный контроль показателей радиационной безопасности

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

										Лист
										19
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	500/2021- КР.ПЗ				

земельных участков под строительство, к содержанию природных радионуклидов в строительном сырье, материалах и изделиях, к допустимому содержанию изотопов радона в воздухе помещений и мощности дозы гамма-излучения в помещениях зданий.

Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность дочерних продуктов радона и торона в воздухе помещений $ЭРОA_{Rn}+4,6 \times ЭРОA_{Th}$ не должна превышать 100 Бк/м^3 , а мощность эффективной дозы гамма-излучения не должна превышать мощность дозы на открытой местности более чем на $0,2 \text{ мкЗв/ч}$.

Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность дочерних продуктов радона и торона на стадии эксплуатации в воздухе жилых и общественных помещений $ЭРОA_{Rn}+4,6 \times ЭРОA_{Th}$ не должна превышать 200 Бк/м^3 .

При более высоких значениях объемной активности должны проводиться защитные мероприятия, направленные на снижение поступления радона в воздух помещений и улучшение вентиляции помещений.

Защитные мероприятия должны проводиться также, если мощность эффективной дозы гамма-излучения в помещениях превышает мощность дозы на открытой местности более чем на $0,2 \text{ мкЗв/ч}$.

Все материалы для изготовления конструкций и изделий должны быть 1-го класса в соответствии с требованиями ГОСТа 30108-94. Эффективная удельная активность должна быть $A_{эфф} \leq 370 \text{ Бк/кг}$.

15. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность

Пожарно-техническая классификация зданий и пожарных отсеков, а также общие требования пожарной безопасности запроектированы в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (см. табл. 6.1).

Таблица 6.1. Степень огнестойкости и предел огнестойкости строительных конструкций зданий

Тип конструкций	Класс пожарной опасности строительных конструкций		Предел огнестойкости основных конструкций	
	требуемый	фактический	требуемый	фактический
1. Несущие стены, колонны и другие несущие элементы	K0	K0	R 90	R > 150
2. Перекрытия междуэтажные	K0	K0	REI 45	REI 60
3. Строительные конструкции бесчердачных покрытий (балки, прогоны)	K0	K0	R 15	R 15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Полы:

- электрощитовая – протексил (обеспыливающая пропитка).
- ИТП - протексил (обеспыливающая пропитка).
- узел ввода водопровода/ насосная – протексил (обеспыливающая пропитка).

Наружные ограждающие конструкции здания представляют собой несущую стену со штукатурной отделкой.

Для утепления фасадов используются только сертифицированные системы.

Оконные блоки ПВХ профилей с заполнением из двухкамерного стеклопакета, в комплекте с нащельниками и отливом. На поворотнооткидных створках кухонных окон устанавливается механизм микропроветривания.

Облицовка жилого дома выполнена из толстослойной штукатурки в уровне жилых этажей. Решение фасадов лаконично вписывается в окружающую застройку и позволяет создать выразительную форму, одинаково работающего и в автомобильном, и в пешеходном ракурсах. Применение в проекте конструкций и материалов, соответствующих современному уровню, в сочетании с высокотехнологичными методами строительства и строительными нормами позволяет добиться большей выразительности объемно-планировочных и конструктивных решений, а также обеспечения требуемой пожароопасности проектируемого здания.

По периметру здания предусматривается витражное и оконное остекление.

17. Мероприятия по защите строительных конструкций от разрушения

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготавливать из бетона W8 на сульфатостойком портландцементе.

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, принимается 40 мм.

По периметру здания выполнить оклеечную гидроизоляцию рулонным битумно-полимерным материалом Техноэласт Фундамент с защитой профилированной мембраной PLANTER standart.

Сваи выполнить из бетона марки W8 по водонепроницаемости из бетона на сульфатостойком портландцементе с защитным слоем арматуры не менее 30 мм.

Защиту стальных конструкций производить в два слоя эмалью ПФ133 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Защиту монтажных соединений осуществлять эмалью ПФ133 в два слоя по слою грунта ВЛ-02/ГОСТ 112707-77.

В период строительства и эксплуатации зданий и сопутствующих сооружений необходимо, обеспечить сохранение и восстановление растительного покрова, исключить длительное замачивание и затопление строительных котлованов.

Строительство сооружений и осуществление мероприятий инженерной защиты не должны приводить к активизации опасных процессов на примыкающих территориях.

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

										Лист
										27
Изм.	№ уч.	Лист	№док	Подпись	Дата					

- в системе электрообогрева воронок и водосточных труб применены электронные регуляторы, автоматически управляемые по сигналу температурных датчиков;
- применение для мест общего пользования (МОП) наиболее энергоэффективных систем освещения светодиодными светильниками с повышенным коэффициентом полезного действия и светоотдачей;
- предусмотрено автоматическое управление освещением МОП с учетом уровня естественной освещенности и по срабатыванию датчиков движения;
- предусмотрен учет расхода электроэнергии в соответствии с установленными государственными стандартами и нормами точности измерений.

Учет электроэнергии выполняется трехфазными электронными счетчиками прямого и трансформаторного включения и предусмотрен:

- для всех квартир жилого дома и общедомовых нагрузок жилых секций - на вводе щита ВРУ счетчиками СЕ308, 3х230/400В, 5(10) А, кл.т. кл.т. 0,5S/1,0 (АО «Энергомера»);
- для жилых помещений - в этажных щитах ЩЭ на каждую квартиру счетчиками СЕ208 230В, 5(80)А, кл.т. 1,0/2,0, RS485 (АО «Энергомера»);
- для потребителей СПЗ - на вводе в щит ППУ счетчиками СЕ308, 3х230/400В, 5(100) А, кл.т. 0,5/1,0 (АО «Энергомера»);

Применяемые многофункциональные цифровые счетчики сочетают в себе счетчики электрической энергии и приборы для контроля показателей качества электрической энергии, предназначенные для учета потоков мощности в энергосистемах, работающие как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и управления.

Для выполнения требований энергетической эффективности здания расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания должно быть меньше или равно нормируемого значения.

Принятые в проекте архитектурные решения обеспечивают выполнение требований энергетической эффективности здания. Энергетическая эффективность проектируемого здания достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использование компактной формы здания;
 - рациональное расположение оконных проемов помещений;
 - использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных, современных теплоизоляционных материалов.
 - Оснащение здания приборами учета энергетических ресурсов;
 - применение энергоэффективного оборудования;
 - применение двухтрубных систем отопления с индивидуальным регулированием;
 - установка термостатов на отопительных приборах;
 - использование утеплителей с низким коэффициентом теплопроводности;
 - установка оконных и дверных однокамерных стеклопакетов, установка самозакрывающихся утепленных дверей с уплотнением в притворах.
- В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:
- теплоизоляция наружных ограждающих конструкций;
 - установка терморегуляторов на отопительных приборах;
 - применение современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;
 - установка энергоэкономичных светильников с высокой степенью светоотдачи;
 - учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии.

В жилом доме, на вводе теплосети предусмотрено помещение ИТП. Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП. В ИТП, выполнена установка блочного теплового пункта. Схема подключения системы ГВС – независимая. Узел учета и распределения теплоты расположен в здании в помещении ИТП. В БИТП предусмотрены

Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

теплообменники, устанавливаются грязевики, фильтры, запорная и регулирующая арматура, насосы, приборы учета теплоты. БИТП оснащается автоматикой, которая предназначена для поддержания температуры теплоносителя в системах отопления, в зависимости от температуры наружного воздуха, что позволяет автоматизировать процессы. В здании запроектирована двухтрубная система отопления. Для учета теплоты предусмотрена установка общего узла учета и регулирования теплоты. Учет расхода теплоты осуществляется с помощью теплосчетчиков.

Отопительные приборы размещены под световыми проемами, у наружных стен, обеспечивая равномерный прогрев помещений. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусмотрено: в квартирах и

встроенных помещениях – регулирующие клапаны с термостатическим элементом; в помещениях подвала, в технических помещениях – краны двойной регулировки, шиберные.

Трубопроводы для системы отопления прокладываются в теплоизоляции.

Для систем вентиляции предусмотрены воздуховоды из оцинкованной стали класса "П". Транзитные воздуховоды, прокладываемые через коридоры, приняты класса В, сварными без разъемных соединений.

Воздуховоды и каналы приняты с пределом огнестойкости не менее: EI150 - для транзитных воздуховодов за пределами обслуживаемого пожарного отсека; EI30 - для воздуховодов в пределах обслуживаемого пожарного отсека. Огнестойкость воздуховодов обеспечивается комплексным базальто-фольгированным материалом.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			500/2021- КР.ПЗ						
Изм.	№ уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Список использованных источников

СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменениями N 1, 2, 3),

СП 112.13330.2012 Пожарная безопасность зданий и сооружений (с Изменениями N 1, 2),

СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85 (с Изменениями N 1, 2),

СП 131.13330.2018 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология",

СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" (с Поправкой, с Изменениями N 1, 2),

СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями N 1, 2).

СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением №1)»,

СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" (с Изменениями N 1, 2).

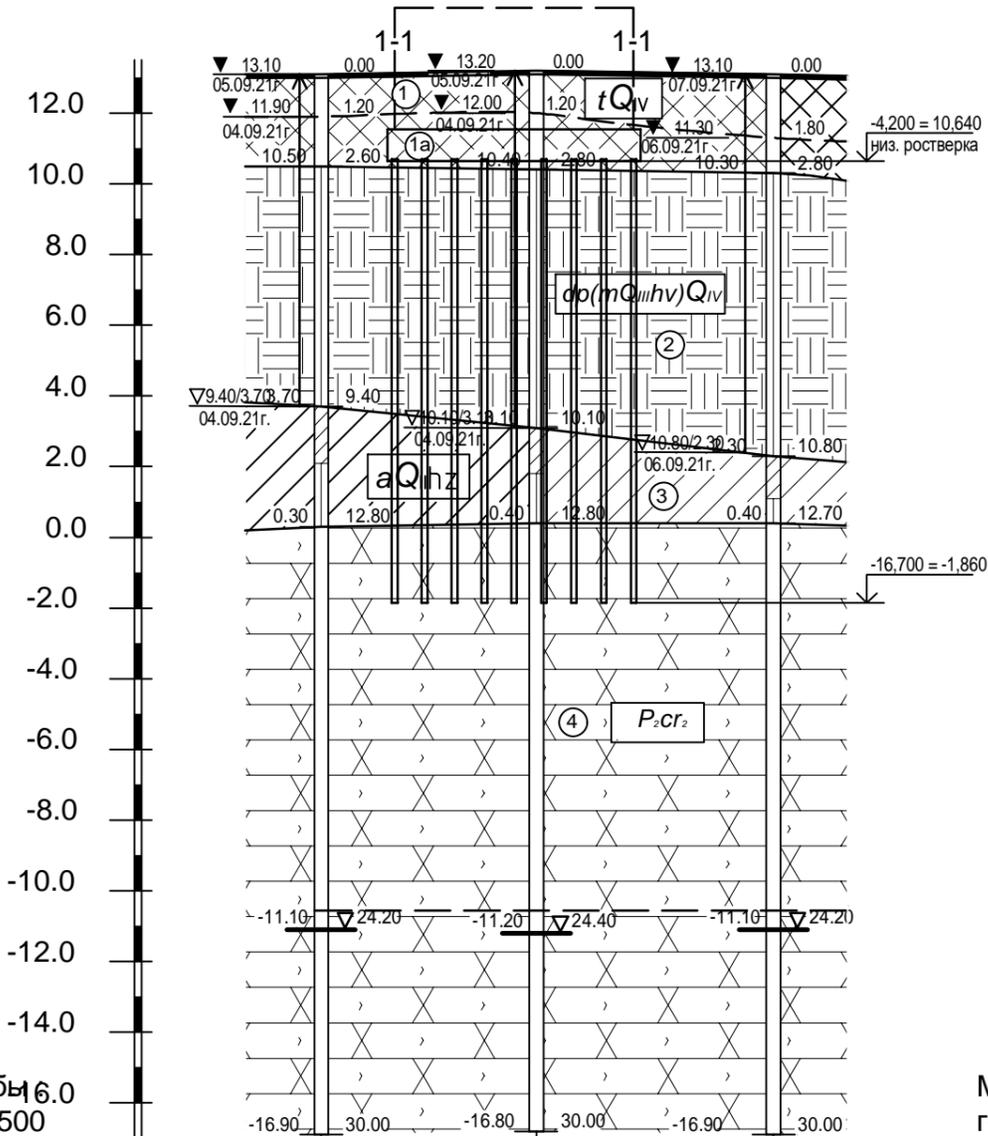
СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
						500/2021- КР.ПЗ	33	
			Изм.	№ уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Графическая часть

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						500/2021- КР.ПЗ	Лист
									34
Изм.	№ уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				

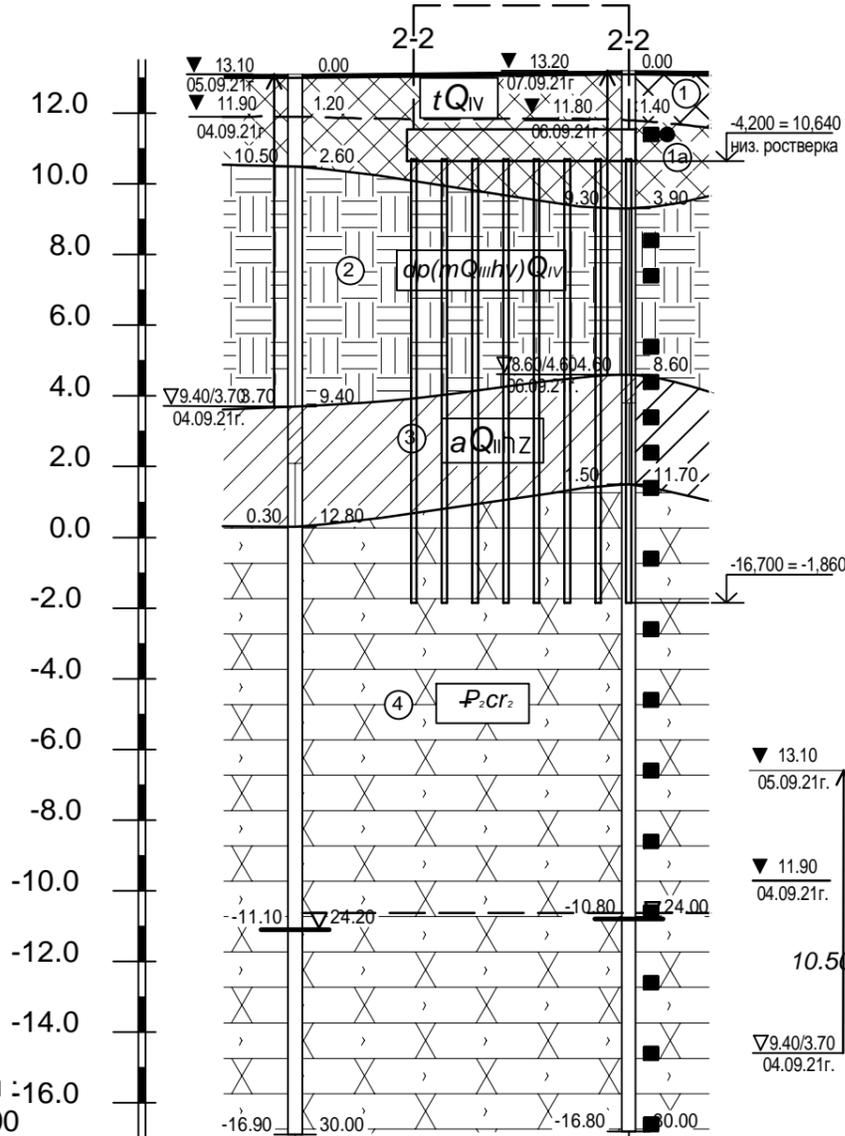
Инженерно-геологический разрез по линии 1-1



Масштабы 6.0
гориз. 1:500
верт. 1:200

Номер скважины	Т.Скв.1	Т.Скв.2	Т.Скв.3
Отметка устья, м	13.10	13.20	13.10
Расстояние, м	15.00	17.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 2-2



Масштабы 6.0
гориз. 1:500
верт. 1:200

Номер скважины	Т.Скв.1	Т.Скв.4
Отметка устья, м	13.10	13.20
Расстояние, м	23.50	

Условные обозначения:

1. Стратиграфические

Четвертичная система
техногенные современные образования

tQIV

dp(mQIIIhv)QIV оползневые современные накопления

aQIIIhZ

среднечетвертичные отложения
хазарского горизонта

Палеогеновая система

P2cr2

Отложения верхнецарицынской
подсвиты палеогена

2. Литологические

Асфальт

Насыпные
грунты

Суглинок

Оползневые грунты (глины)

Алевриты

3. Прочие обозначения

Пьезометрический уровень подземных напорных
вод: справа - глубина, м, слева - отметка, м
дата

Уровень подземных вод:
справа - глубина, м, слева - отметка, м
дата

Величина напора

Стратиграфическая и литологическая границы:
справа - глубина, м, слева - отметка, м

Глубина залегания напорных вод в числителе -
глубина/отметка в м, в знаменателе - дата
замера.

Места отбора:

■ - проб грунта ненарушенной
структуры (монолит)
● - проб воды

Глубина выработки:
справа - глубина, м, слева - отметка, м

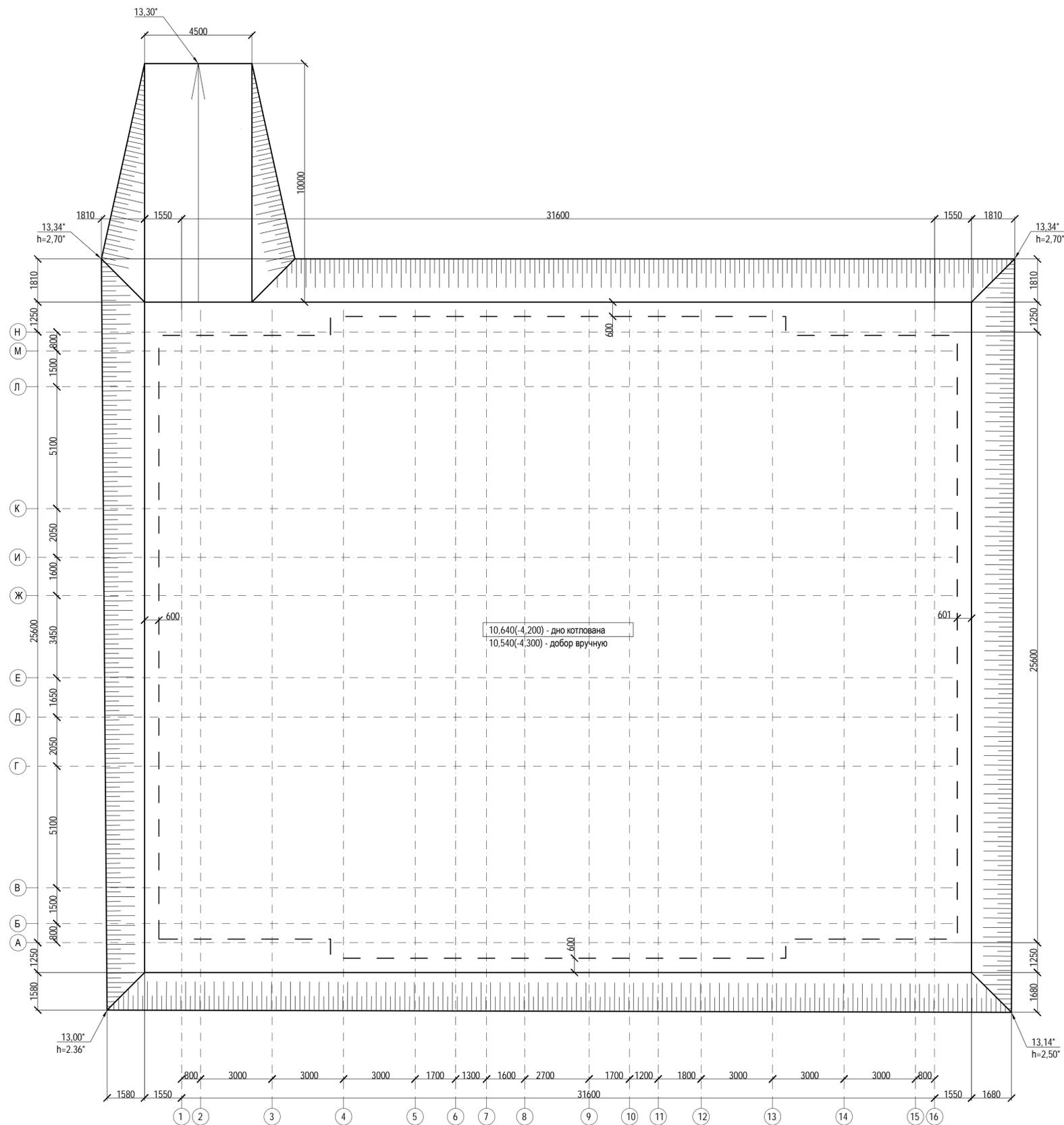
Показатель текучести
для глинистых грунтов:

- твердые
 - полутвердые
 - тугопластичные
 - мягкопластичные
- для супесей:
- пластичные

Контур проектируемых зданий
Ориентировочная глубина заложения свай
Глубина и отметка статического зондирования

① Номер инженерно-геологического
элемента (ИГЭ) или слоя

500/2021-001-КР				
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина			04.23
Инженер	Попов			04.23
Н. контр.	Борзова			04.23
Жилой дом №1			Стадия	Лист
Инженерно-геологические разрезы по линии 1-1 и 2-2			П	1
ООО "Волгоградский Промстройпроект"			Листов	



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз.	Виды работ	Кол.	Примечание
1	Разработка грунта II груп.	2842,1 м ³	Экскаватор с емкостью ковша 0,5 м с погрузкой в автосамосвалы
2	Доработка грунта вручную II груп.	89 м ³	
3	Обратная засыпка	630,3 м ³	С учетом уплотнения
4	Вытесненный грунт	2211,8 м ³	
5	Планировка площадей в грунтах II групп.	975,5 м ²	Бульдозер мощностью 80 л.с.

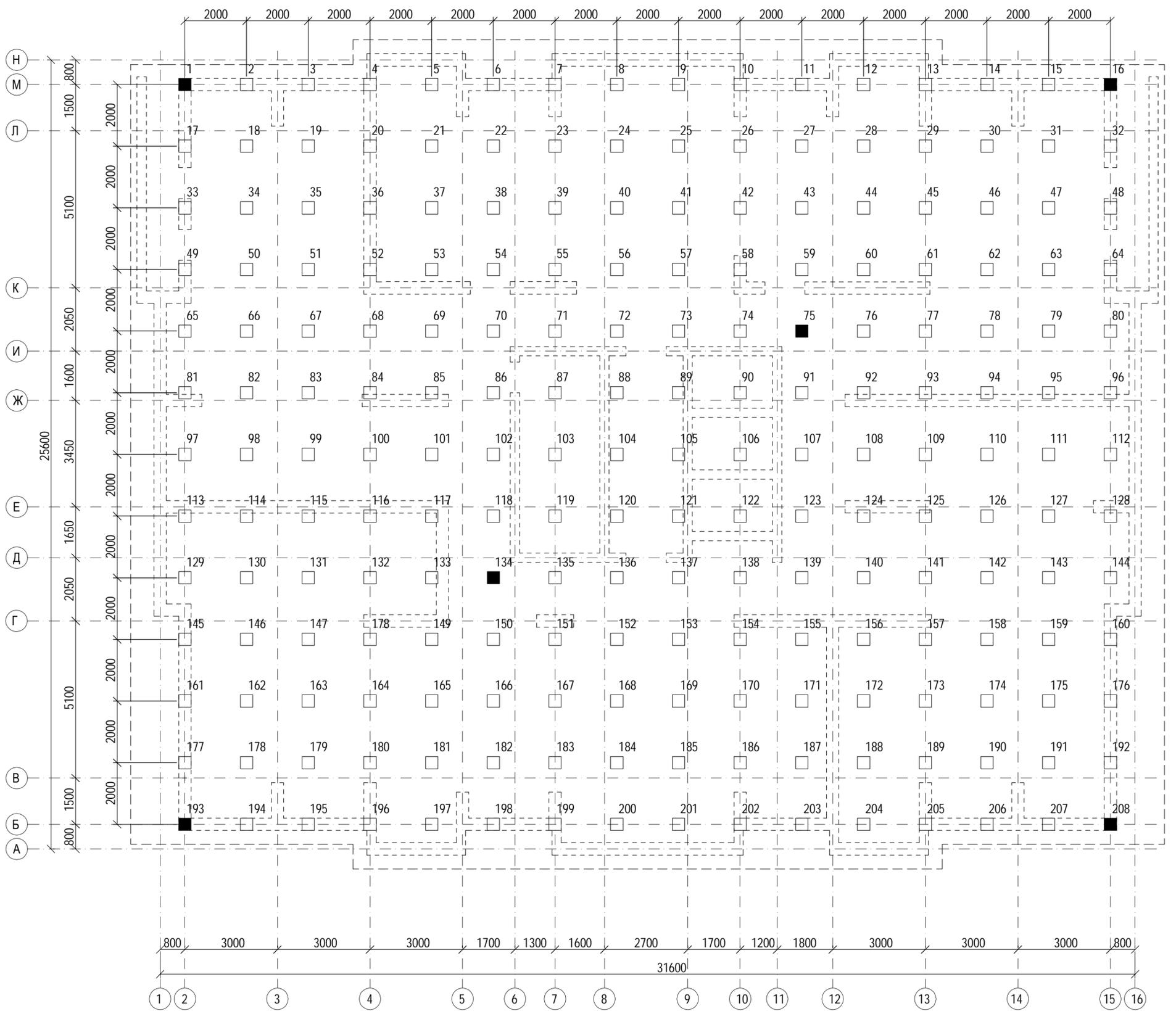
- Перечень листов см. лист 1
- За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 14,84.
- Обратную засыпку пазух котлована производить качественным грунтом(ненабухающим, непучинистым, без органических включений) с последующим уплотнением послойно с толщиной слоя 20-30 см., до достижения объемного веса не менее 1,7т/м³. Уплотнение каждого слоя вести пневмо-или электротрамбовками с коэффициентом уплотнения 0,95-0,97.
- Котлован выполнен с недобором грунта на величину 0,1м.
- Руководствуясь СП 45.13330.2012 разработку котлована разрешается производить только после выполнения мероприятий, обеспечивающих отвод поверхностных вод от прилегающих к котловану территории. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу площадки.
- Перед началом работ необходимо проверить существующие отметки уровня земли. При несоответствии отметок по чертежам необходимо сообщать в проектную организацию для корректировки.
- Отметки со * являются не окончательными и будут уточнены в соответствии с вертикальной планировкой.

Согласовано:

Имя	№ подл.	Подп.	и дата	Изм.	и №

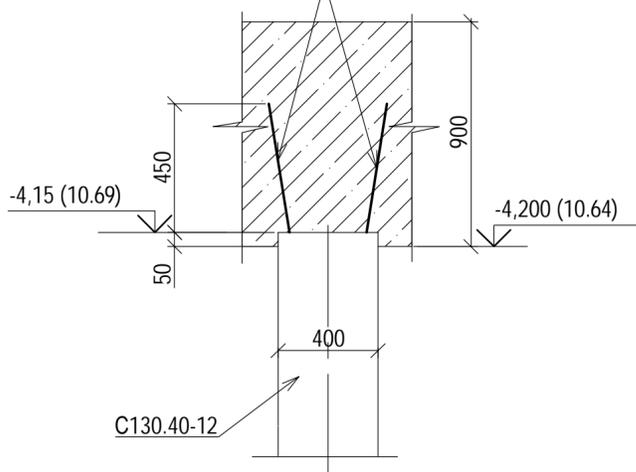
500/2021 В-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 1 очередь строительства, 1 этап					
Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина				04.23
Инженер	Попов				04.23
Н. контр.	Борзова				04.23
Жилрой дом №1			Стадия	Лист	Листов
Схема котлована			П	2	
ООО "Волгоградский Промстройпроект"					

Схема расположения свайного поля



Деталь стыка сваи с ростверком

Арматуру отогнуть в тело ростверка



Спецификация к схема свайного поля в осях 1-16/А-Н

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг	Примечание
1-208	1.011.1-10 вып.1	С130.40-12	208	5250	

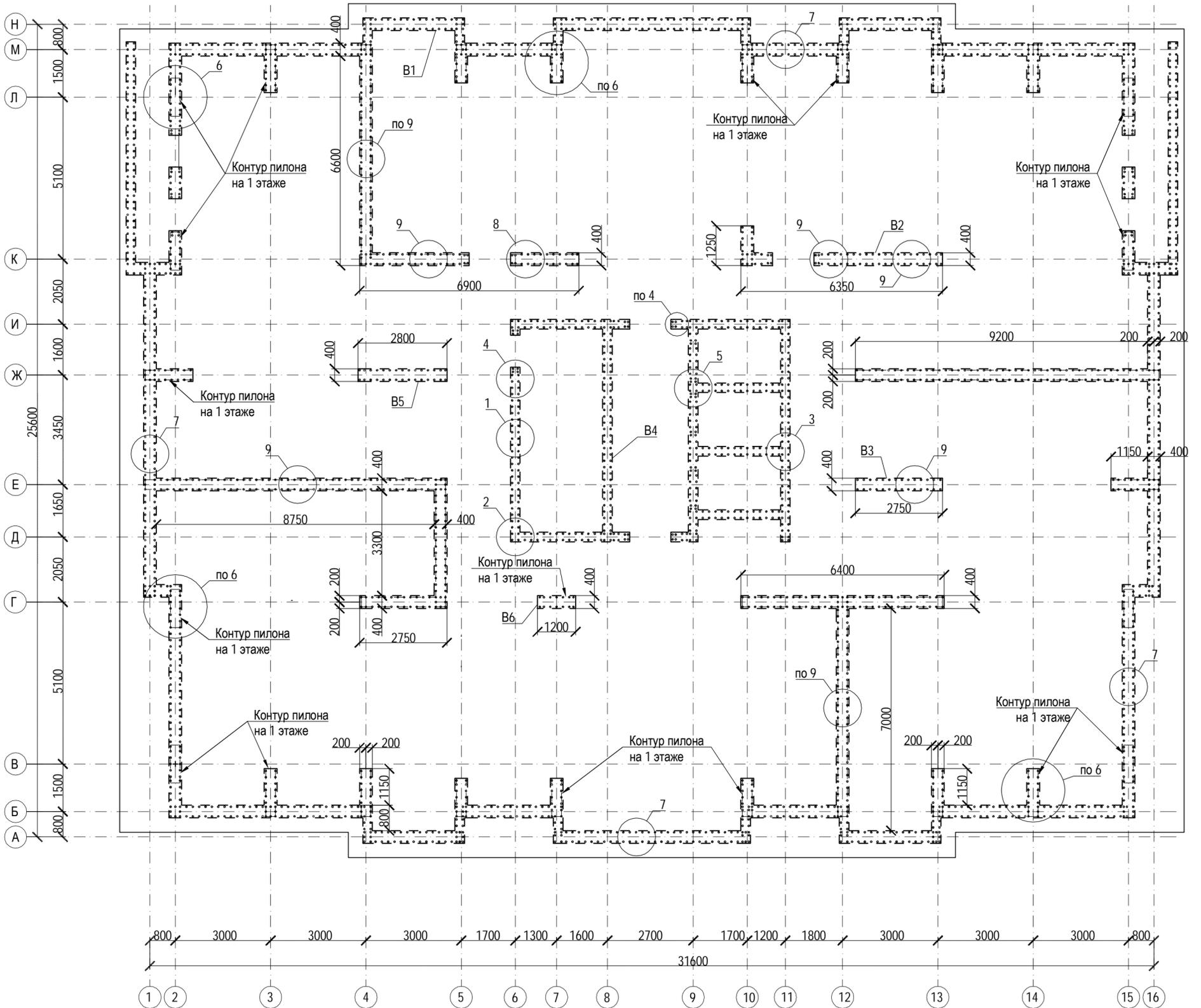
Поз.	Обозначение	Наименование	Номер сваи	Отметка головы сваи	Отметка острия сваи	Отметка оголовка сваи после срубки	Кол., шт.	Условное обозначение	Примечание
1-208	1.011.1-10 вып.1	С130.40-12	1-208	-3,700 (11.14)	-16,700 (-1.86)	-4,150 (10.69)	208	⊕	

- Несущая способность сваи $F_d=219,3$ т. Расчетная нагрузка на сваю $N=156,6$ т.
- Сваи задавливать в лидерные скважины $\varnothing 350$ мм, глубина лидерной скважины не менее, чем на 1 метр выше отметки острия сваи.
- Контрольное усилие вдавливания - 160 т.
- Перед началом работ по устройству фундамента выполнить статические испытания грунтов вдавливающей нагрузкой по ГОСТ 5686-2020 сваями №№1,16,75,134,193,208.
- Сваи выполнять из бетона кл В25, W8.

500/2021 В-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина				04.23
Инженер	Попов				04.23
Н. контр.	Борзова				04.23
Жилой дом №1				Лист	Листов
Схема расположения свайного поля				п	3
ООО "Волгоградский Промстройпроект"					

Согласовано:

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина				04.23
Инженер	Попов				04.23
Н. контр.	Борзова				04.23

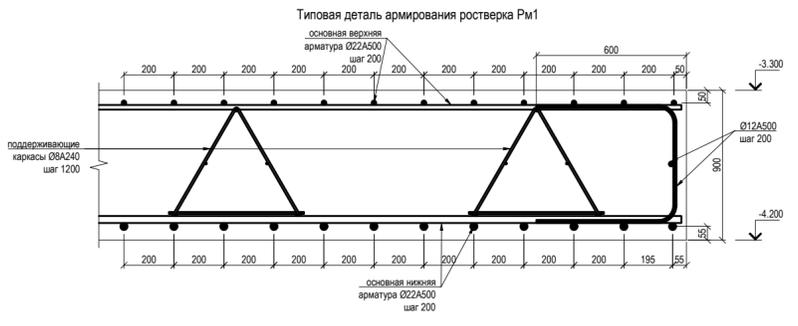
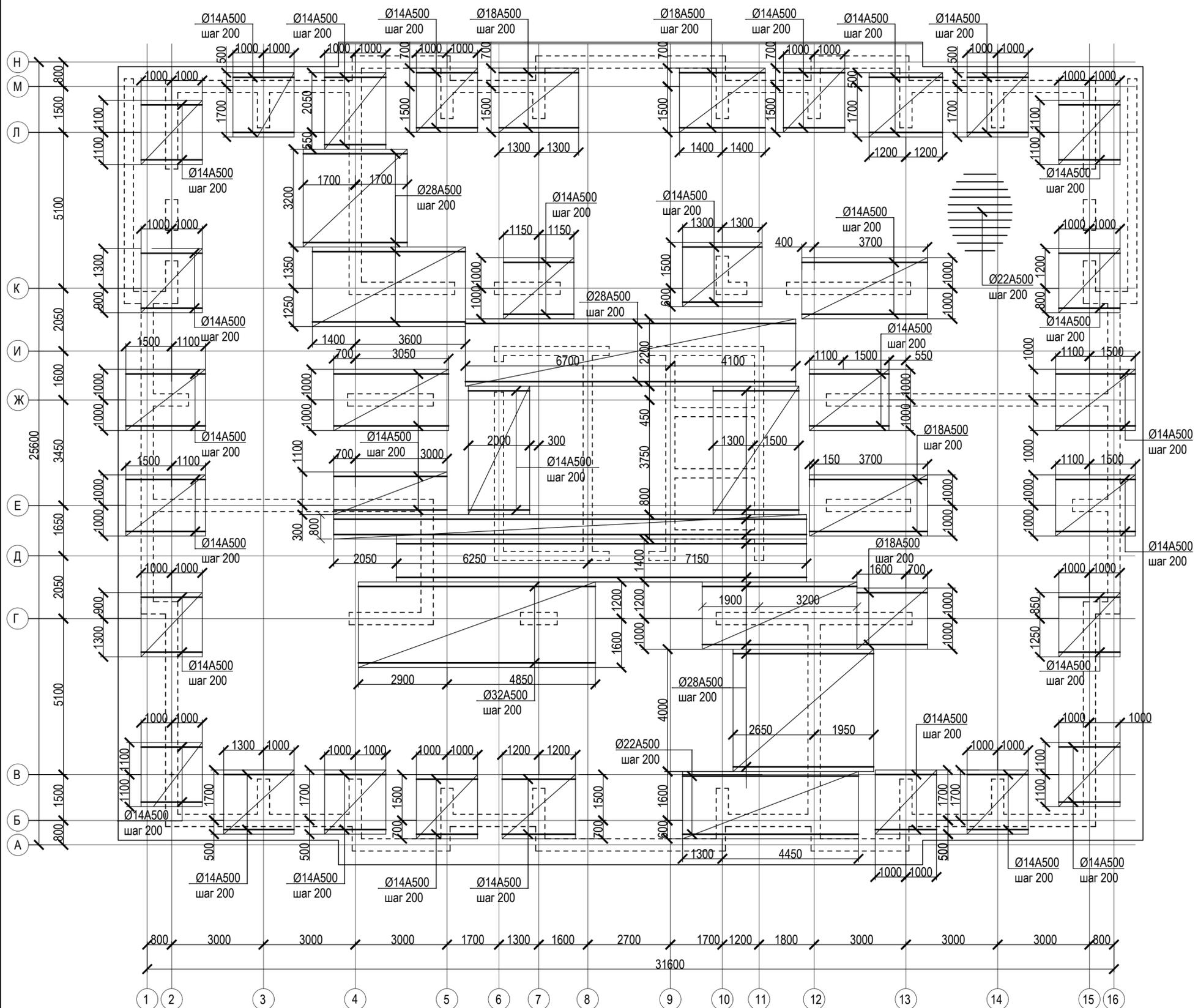


Спецификация на ростверк Рм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Материалы					
		Фундаментная плита h=900мм			
		Бетон кл.В30, W8, F150	790,2		м3
		Бетонная подготовка h=100 мм			
		Бетон кл.В7.5	89		м3

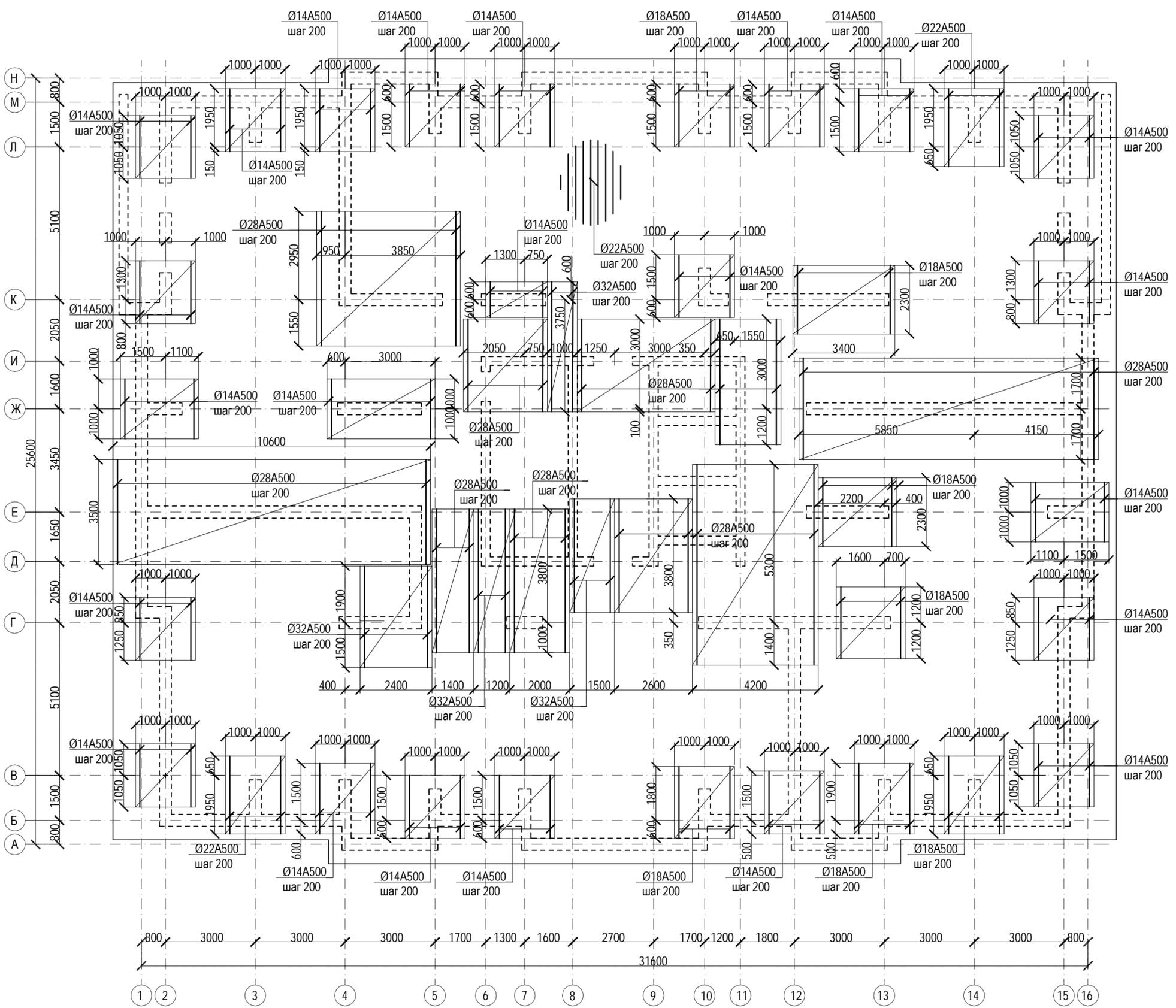
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями. Крестообразные соединения стержней выполнять вязальной проволокой Ø1.5 мм (ГОСТ 73282-74) через одно пересечение в шахматном порядке.
- Основную арматуру укладывать по всей площади плиты с шагом 200 мм в обоих направлениях.
- Продольные стыки стержней основной арматуры выполнять внахлест без сварки. Длина перехлеста должна быть не менее 900 мм (для Ø22).
- Площадь арматуры, стыкуемой в одном сечении, не должна превышать 50% общей площади сечения арматуры.

500/2021 В-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	04.23		
Инженер	Попов	<i>Попов</i>	04.23		
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	04.23		
Жилой дом №1				Стадия	Лист
Ростверк Рм1. Опалубка. Выпуски арматуры				П	4
ООО "Волгоградский Промстройпроект"				Листов	4



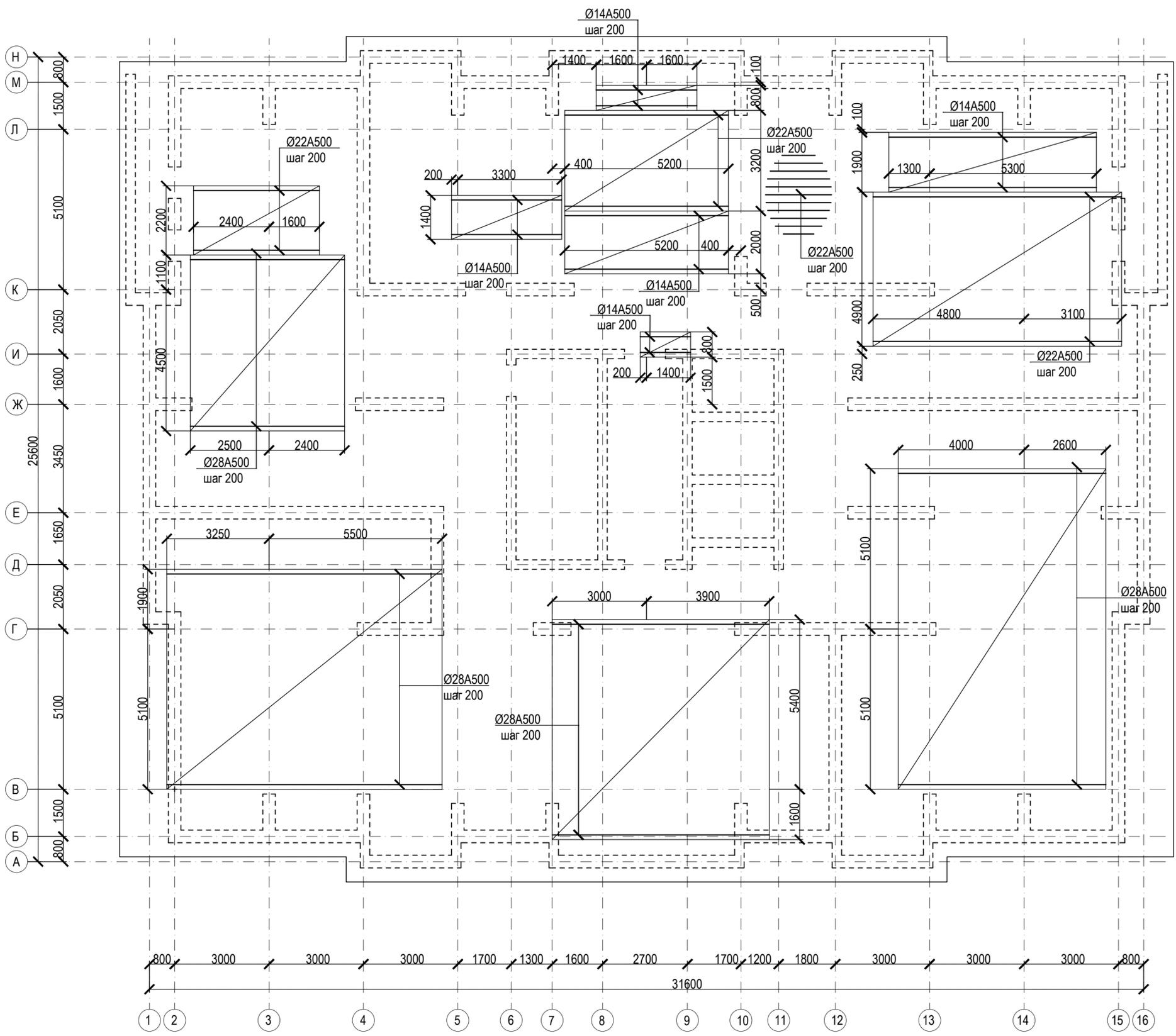
Согласовано:	
Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № подл.	Взам. инв. №

500/2021-001-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док
Нач. С.О.	Кудрина	04.23	04.23
Инженер	Попов	04.23	04.23
Н. контр.	Борзова	04.23	04.23
Жилой дом №1			Стадия
Ростверк Рм1. Схема расположения нижней арматуры вдоль буквенных осей.			Лист
			Листов
			6
ООО "Волгоградский Промстройпроект"			
Формат А2			



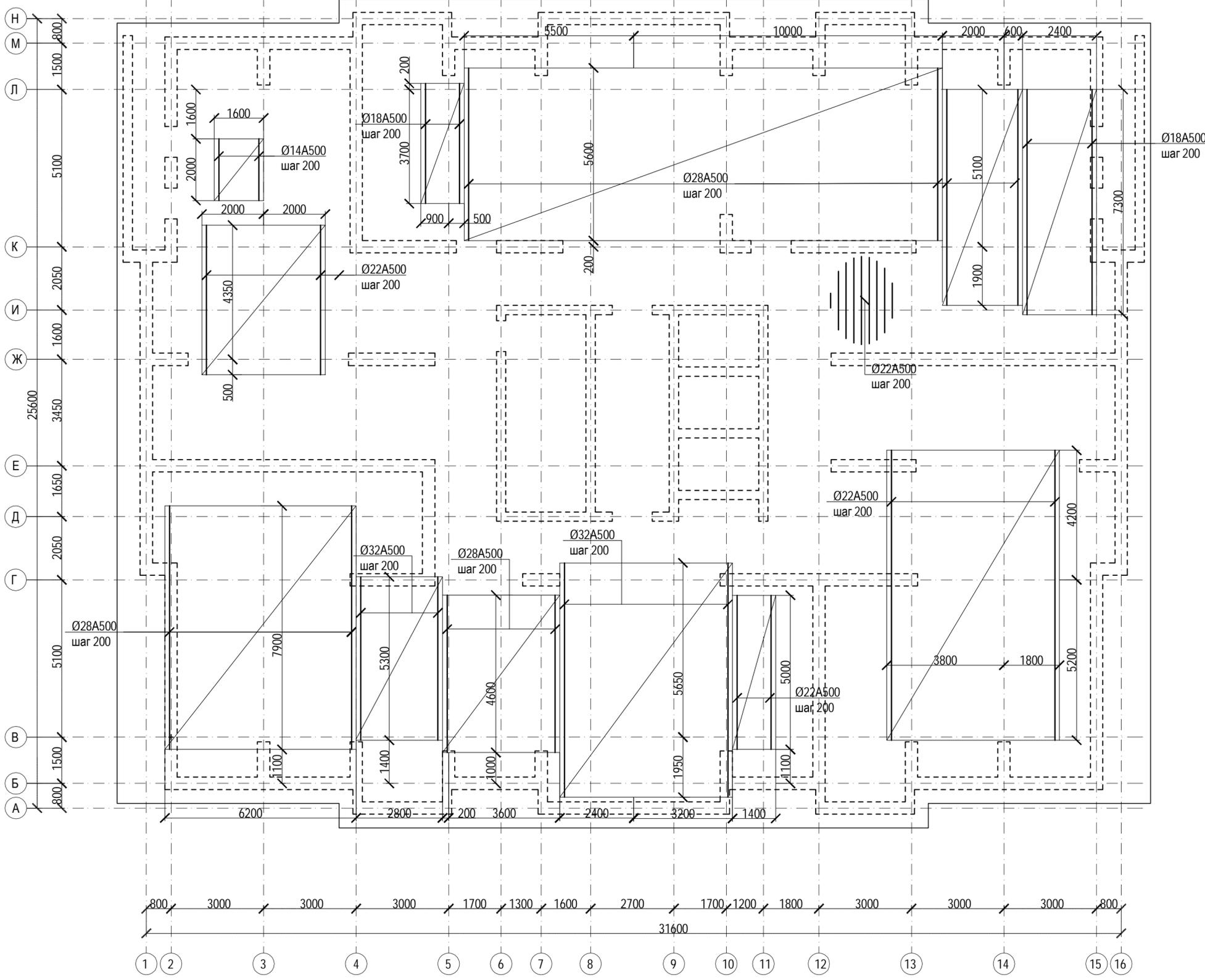
Согласовано:			
Ивл. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

500/2021 В-КР						
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап						
Изм.	Кол.ч	Лист	Недок	Подп.	Дата	
Нач. С.О.	Кудрина			<i>[Signature]</i>	04.23	
Инженер	Попов			<i>[Signature]</i>	04.23	
Н. контр.	Борзова			<i>[Signature]</i>	04.23	
Жилой дом №1				Стадия	Лист	Листов
Ростверк Рм1. Схема расположения нижней арматуры вдоль цифровых осей.				П	7	
ООО "Волгоградский Промстройпроект"						



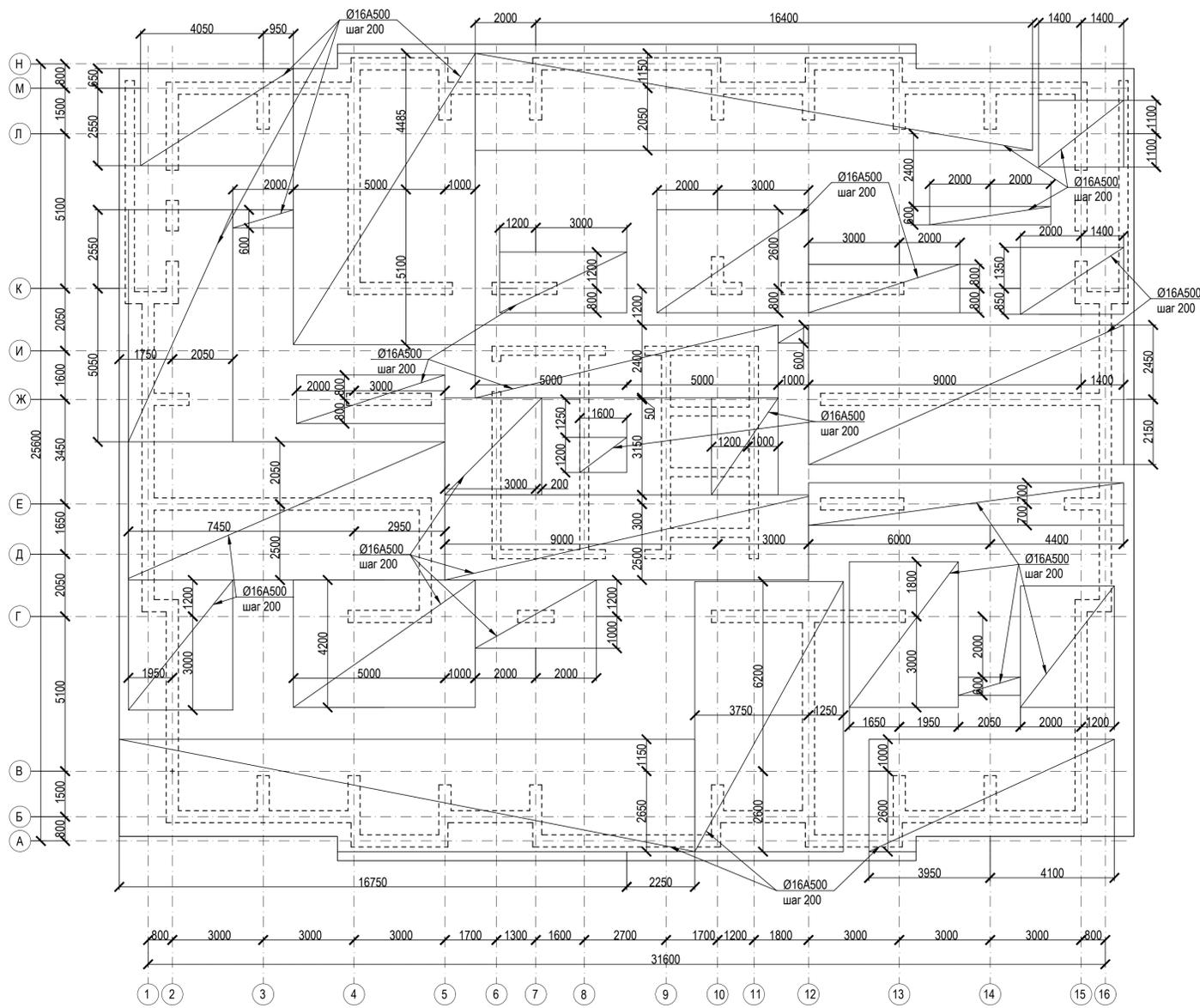
Согласовано:	
Изм. № подл.	Подп. и дата
	Взам. инв. №

500/2021-001-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина			<i>[Signature]</i>	04.23
Инженер	Попов			<i>[Signature]</i>	04.23
Н. контр.	Борзова			<i>[Signature]</i>	04.23
Жилой дом №1				Стадия	Лист
				П	8
Ростверк Рм1. Схема расположения верхней арматуры вдоль буквенных осей.				ООО "Волгоградский Промстройпроект"	
Формат А2					

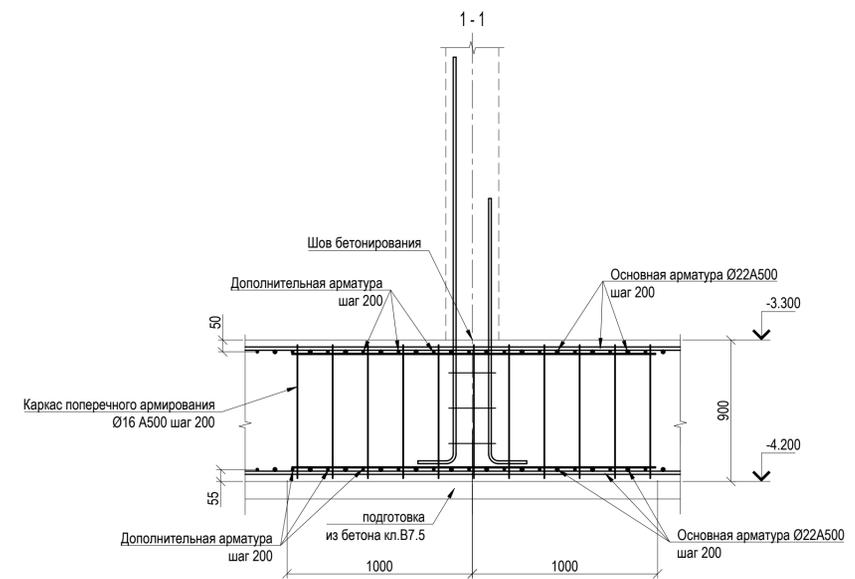
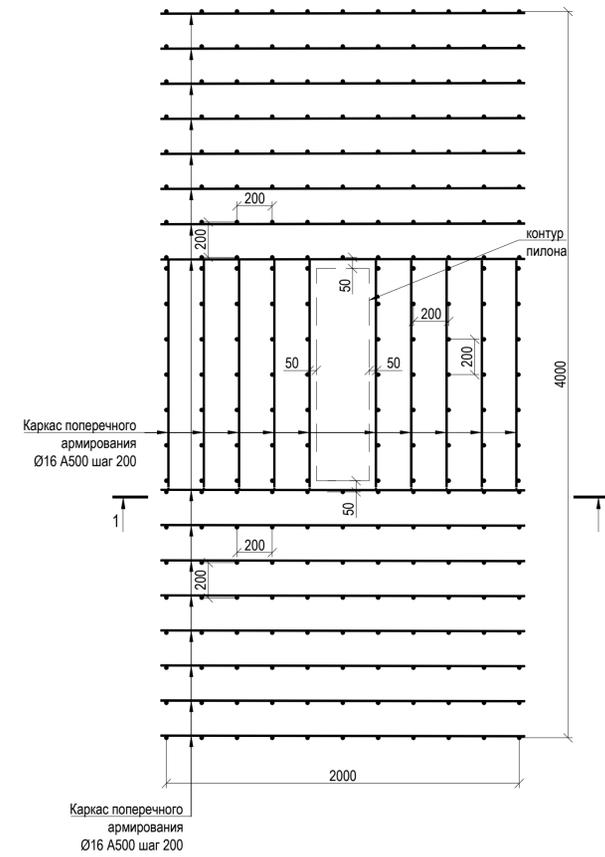


Согласовано:	
Инов. № подл.	Подп. и дата
	Взам. инв. №

500/2021 В-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	04.23		
Инженер	Попов	<i>Попов</i>	04.23		
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	04.23		
Жилой дом №1				Стадия	Лист
Ростверк Рм1. Схема расположения верхней арматуры вдоль цифровых осей.				П	9
				Листов	9
				ООО "Волгоградский Промстройпроект"	
Формат А2					



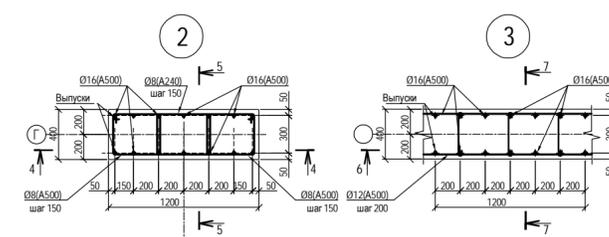
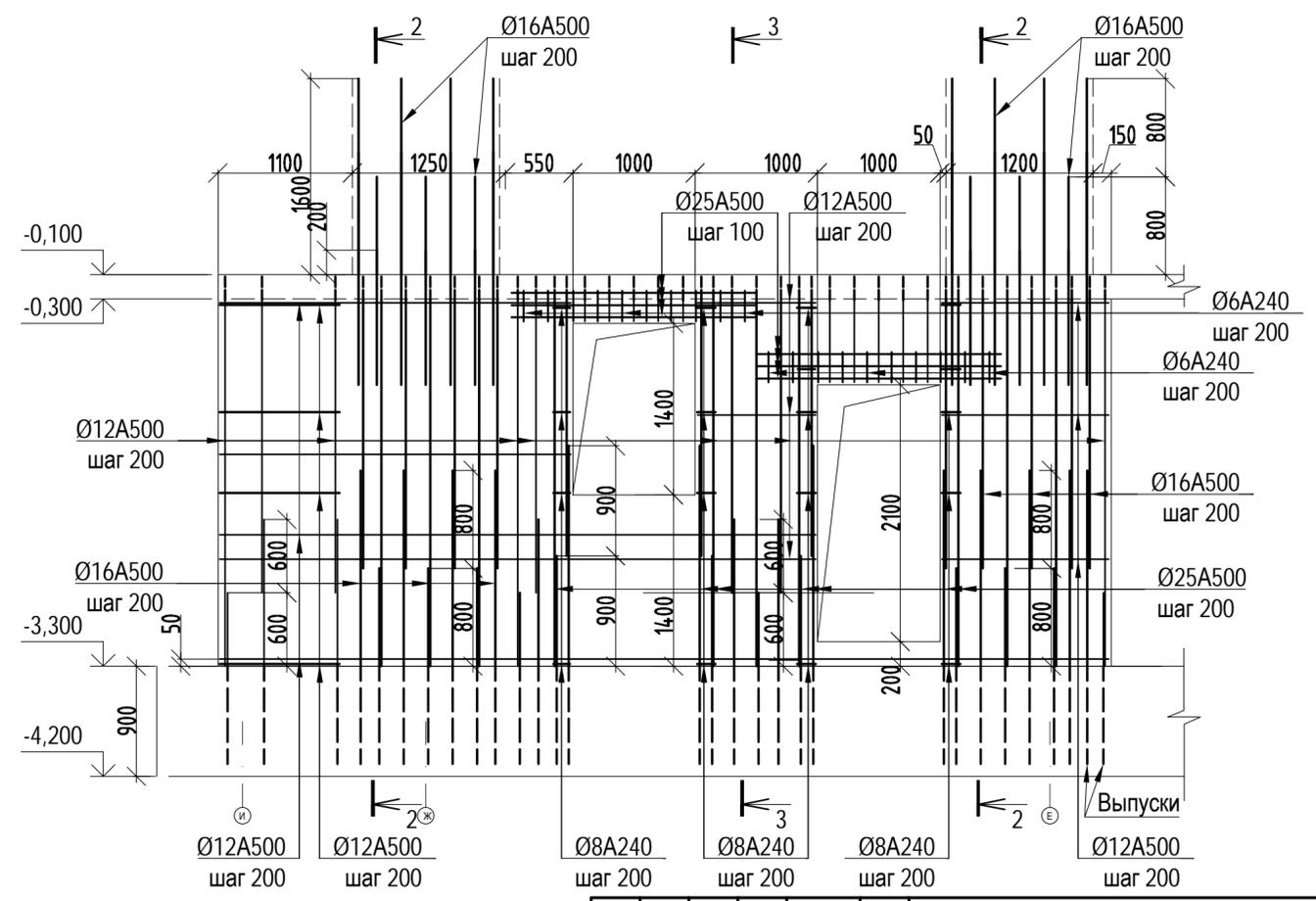
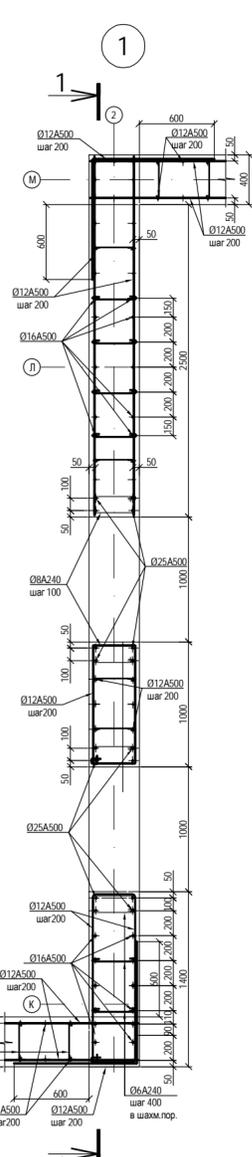
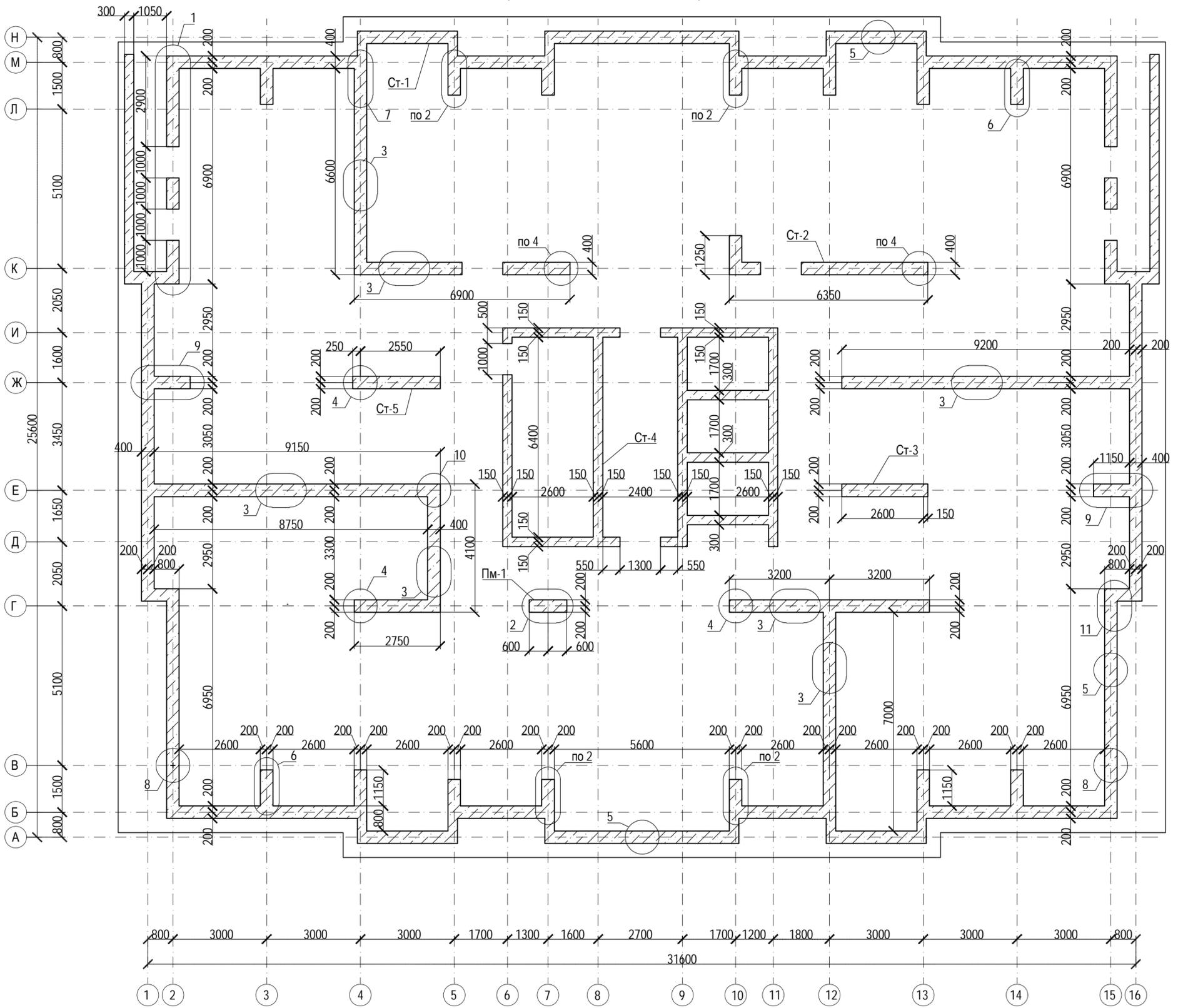
Типовая деталь расстановки каркасов поперечной арматуры



Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, №

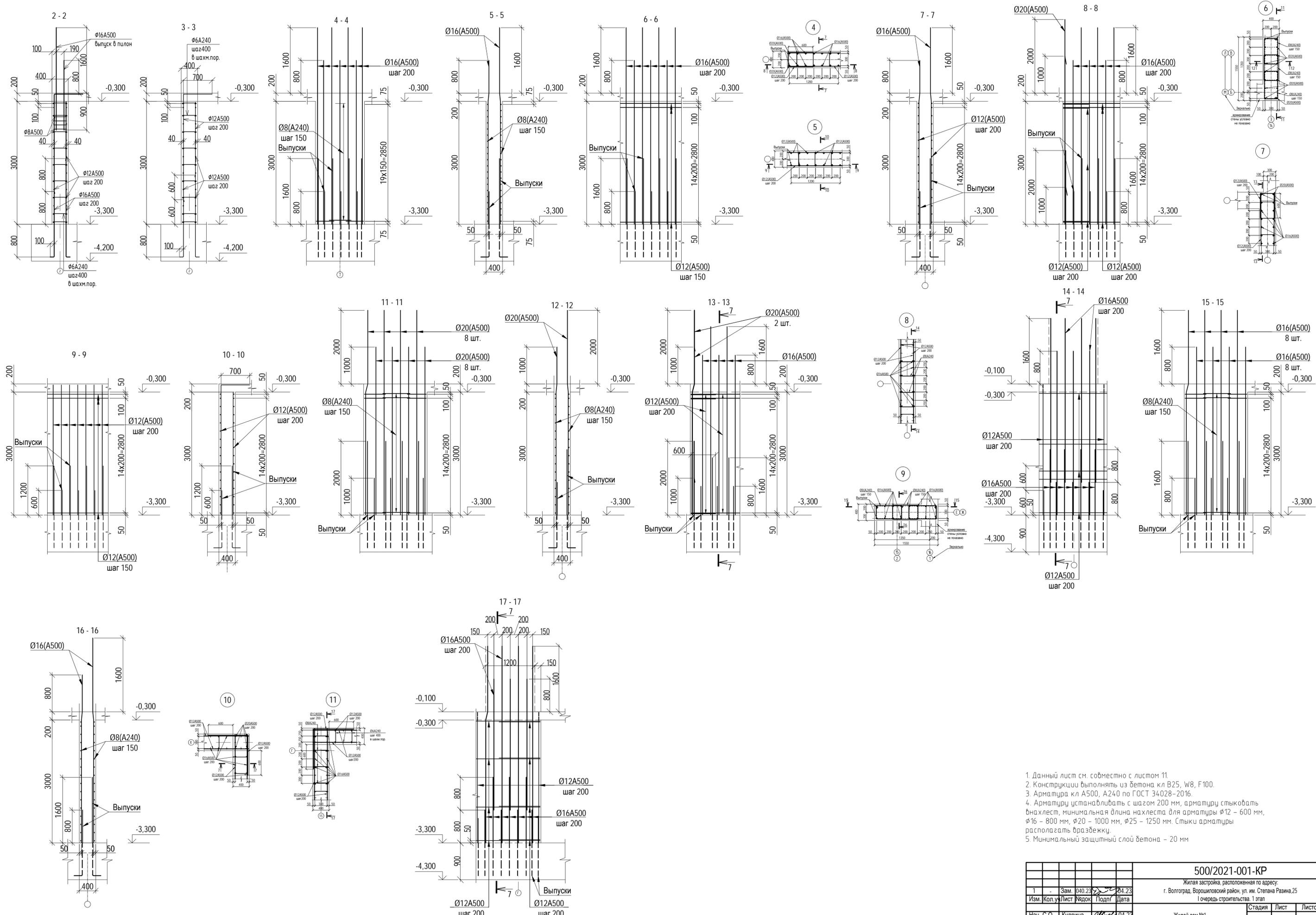
500/2021-001-KP		
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 1 очередь строительства, 1 этап		
Изм.	Коп. у	Лист
Нач. С.О.	Кудрина	04.23
Инженер	Попов	04.23
Н. контр.	Борзова	04.23
Жилой дом №1	Стадия	Лист
Ростверк Рм1. Схема расположения поперечной арматуры	П	10
ООО "Волгоградский Промстройпроект"	Листов	

Схема расположения элементов каркаса на отм. -3.300



Согласовано:	
Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

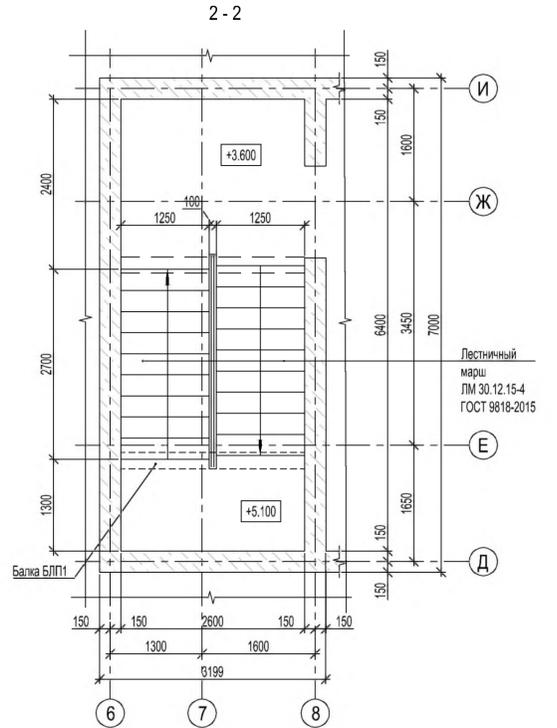
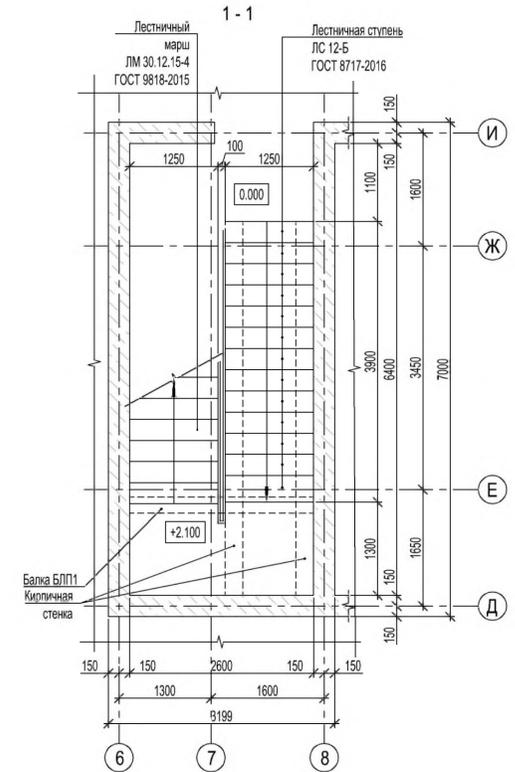
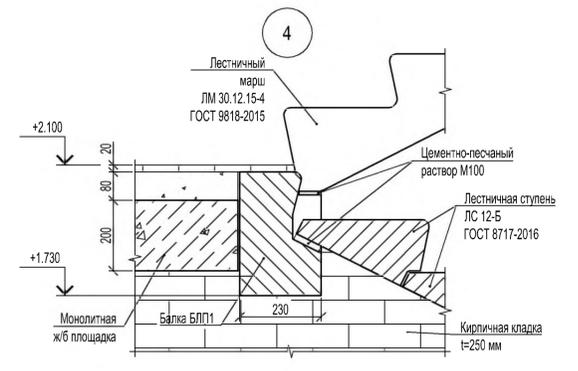
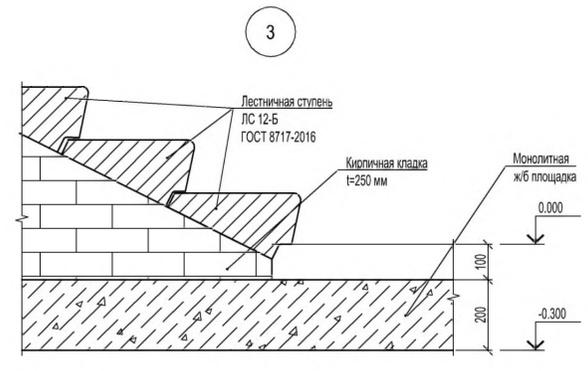
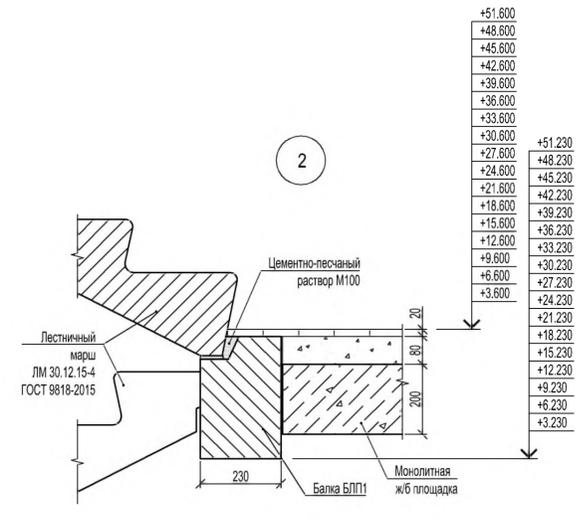
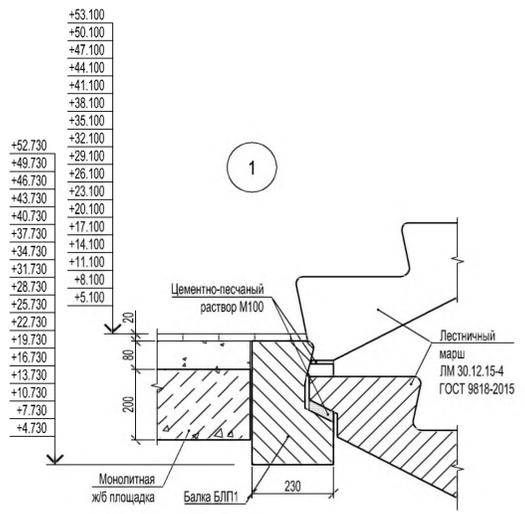
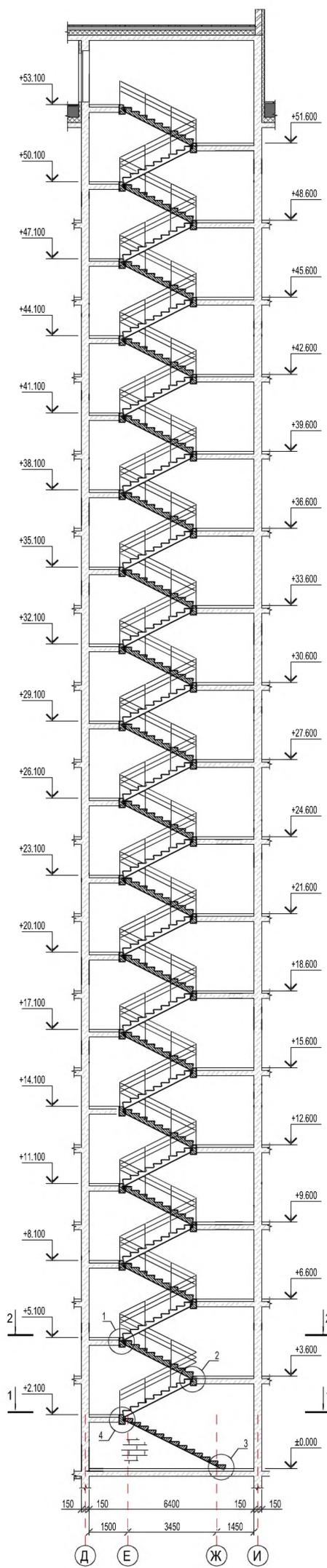
500/2021-001-КР									
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап									
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом №1	Стадия	Лист	Листов
Нач.	С.О.	Кудрина			04.23		П	11	
Инженер	Попов				04.23	Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. -3.300	ООО "Волгоградский Промстройпроект"		
Н. контр.	Борзова				04.23		Формат А2		



1. Данный лист см. совместно с листом 11.
2. Конструкции выполнять из бетона кл В25, W8, F100.
3. Арматура кл А500, А240 по ГОСТ 34028-2016.
4. Арматуру устанавливать с шагом 200 мм, арматуру стыковать внахлест, минимальная длина нахлеста для арматуры $\phi 12 - 600$ мм, $\phi 16 - 800$ мм, $\phi 20 - 1000$ мм, $\phi 25 - 1250$ мм. Стыки арматуры располагать вразбежку.
5. Минимальный защитный слой бетона - 20 мм

Составлено:	
Подп. и дата:	
Изм. № подл.:	
Изм. № инв. №:	

500/2021-001-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 1 очередь строительства, 1 этаж			
Изм.	Кол.	Лист	Ведок
1	-	Зам.	04.23
Нач.	С.О.	Кудрина	04.23
Инженер	Попов	04.23	
Н. контр.	Борзова	04.23	
Жилой дом №1		Стадия	Лист
Каркас на отм. -3.300. Узлы. Разрезы.		П	12
ООО "Волгоградский Промстройпроект"		Листов	
Формат А2			



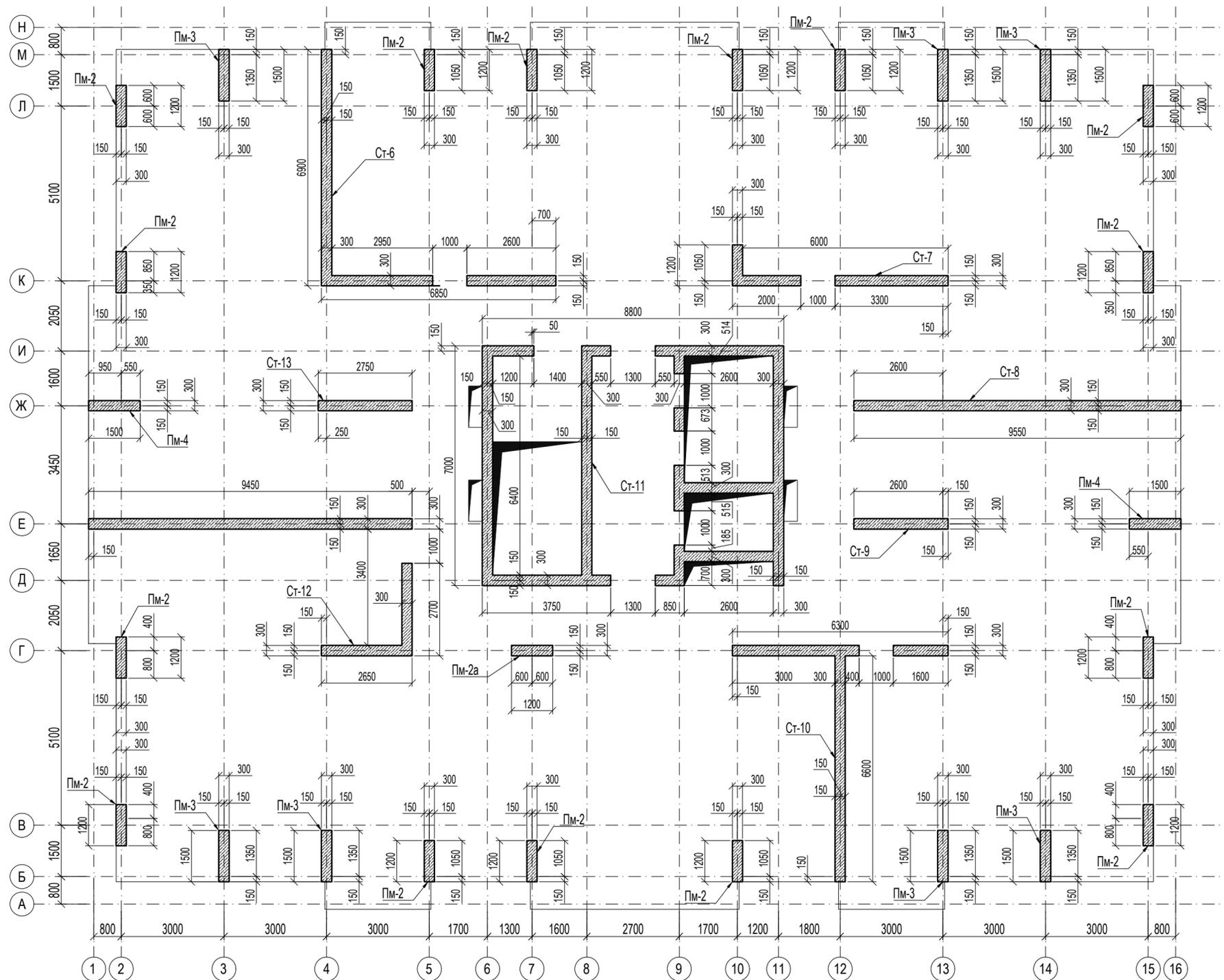
1. Все металлические балки и косыры покрыть огнезащитным покрытием с пределом огнестойкости не менее 60 минут (REI 60).

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

500/2021-КР		
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 1 очередь строительства, 1 этаж		
Изм.	Коп. у.	Лист № док.
Нач. С.О.	Кудрина	04.23
Инженер	Попов	04.23
Н. контр.	Борзова	04.23
Жилой дом №1		Стация Лист Листов П 13 -
Схема расположения элементов лестницы в осях 6-8/Д-И		ООО "Волгоградский Промстройпроект"

Спецификация элементов каркаса на отм. -0,100

Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,100

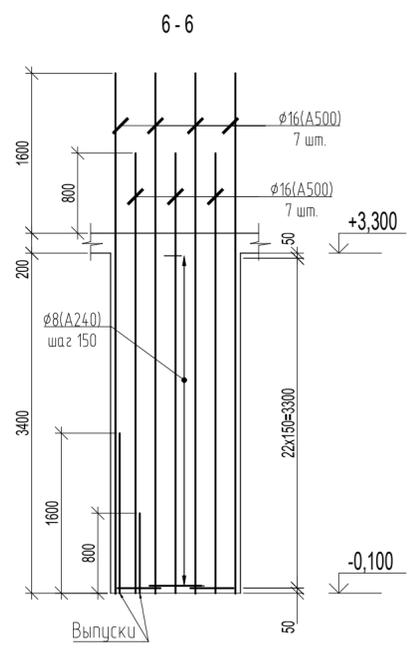
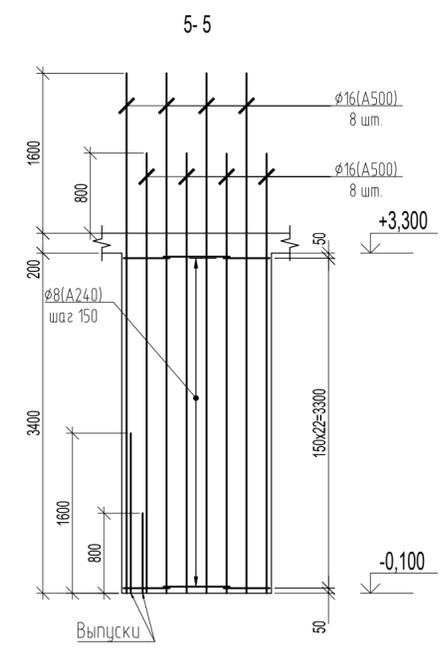
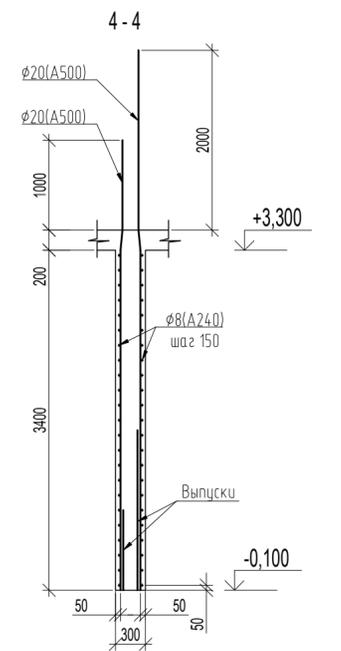
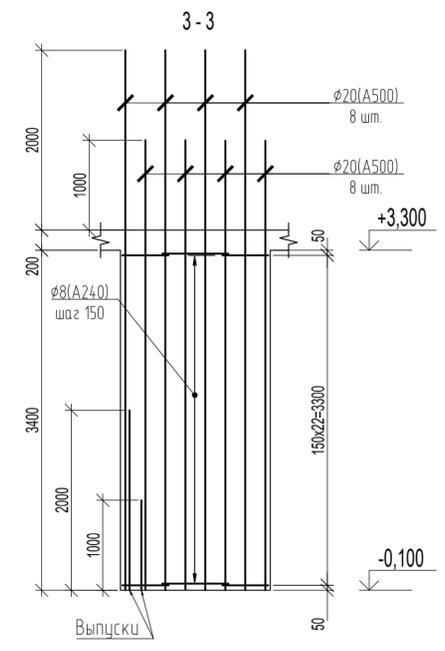
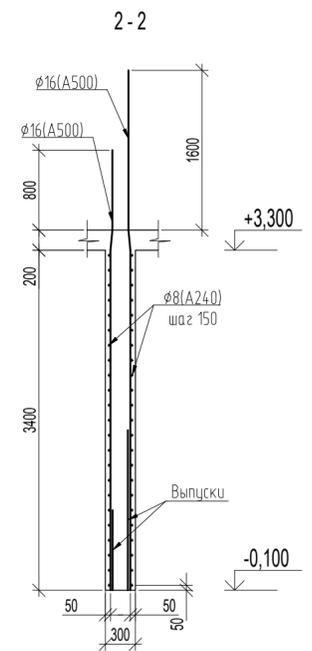
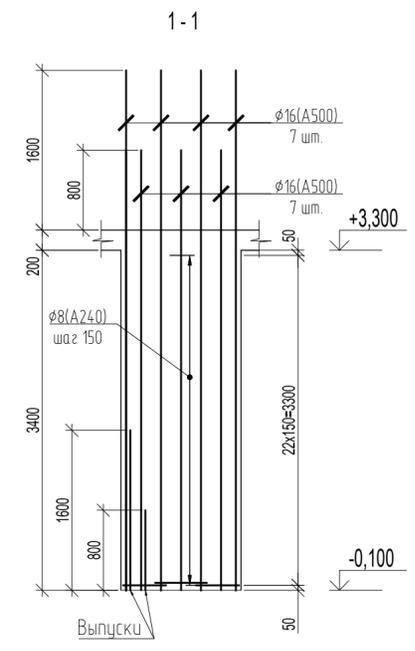
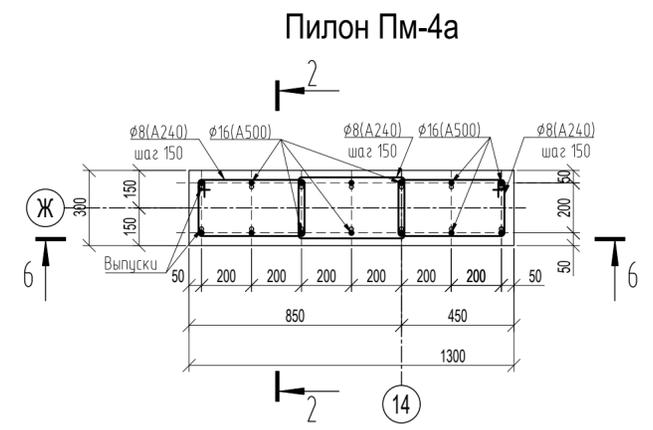
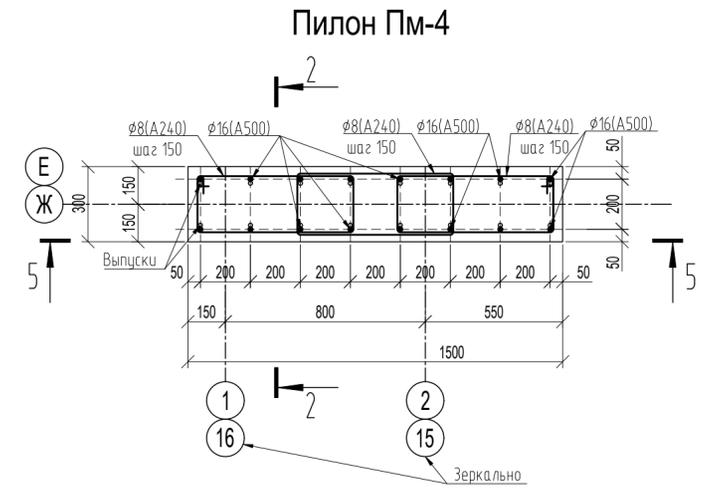
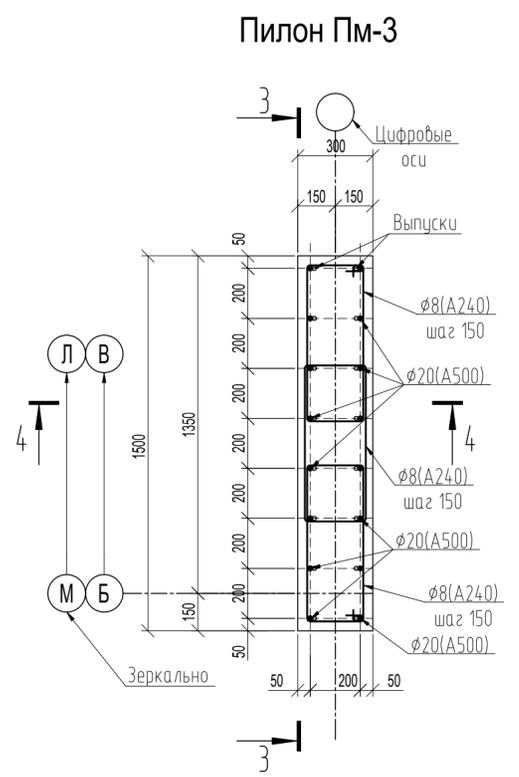
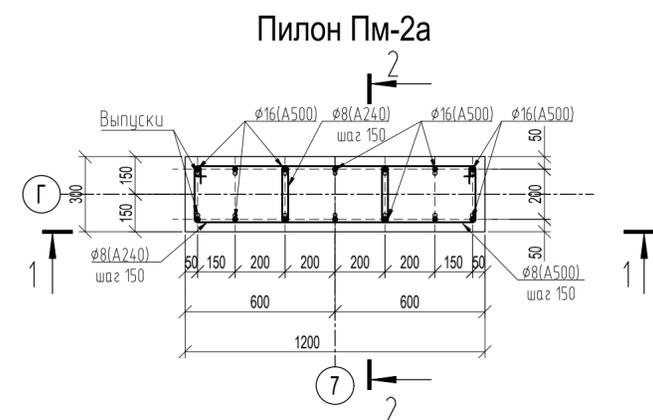
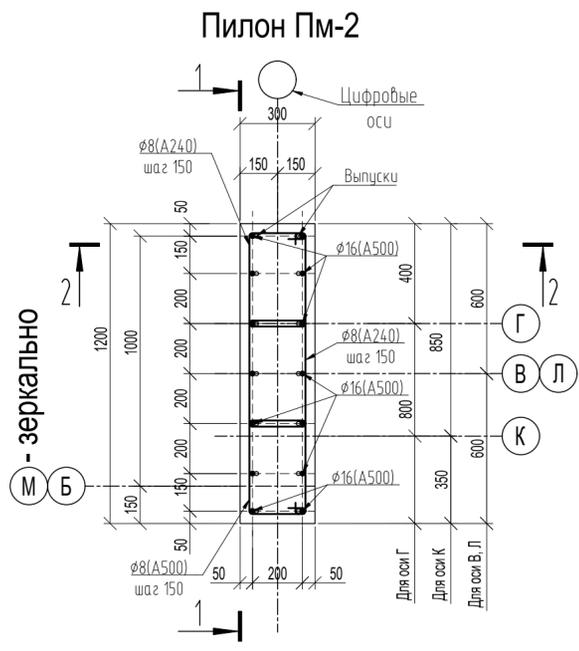


Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Пилоны монолитные			
Пм-2	Лист 15	Пм-2	15		
Пм-2а	Лист 15	Пм-2	1		
Пм-3	Лист 15	Пм-3	6		
Пм-4	Лист 15	Пм-4	2		
		Стены монолитные			
Ст-6	Лист 16	Ст-6	1		
Ст-7		Ст-7	1		
Ст-8		Ст-8	1		
Ст-9		Ст-9	1		
Ст-10		Ст-10	1		
Ст-11		Ст-11	1		
Ст-12		Ст-12	1		
Ст-13		Ст-13	1		

1. Данный лист читать совместно с листами 15, 16.

Согласовано:	
Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № инв.	Взам. инв. №

		500/2021-КР	
		Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Нач. С.О.	Кудрина	03.23	03.23
Разработал	Вдовин	03.23	03.23
Н. контр.	Борзова	03.23	03.23
		Жилой дом №1	Стадия
		Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. -0.100	Лист
		ООО "Волгоградский Промстройпроект"	Листов
			П 14 -

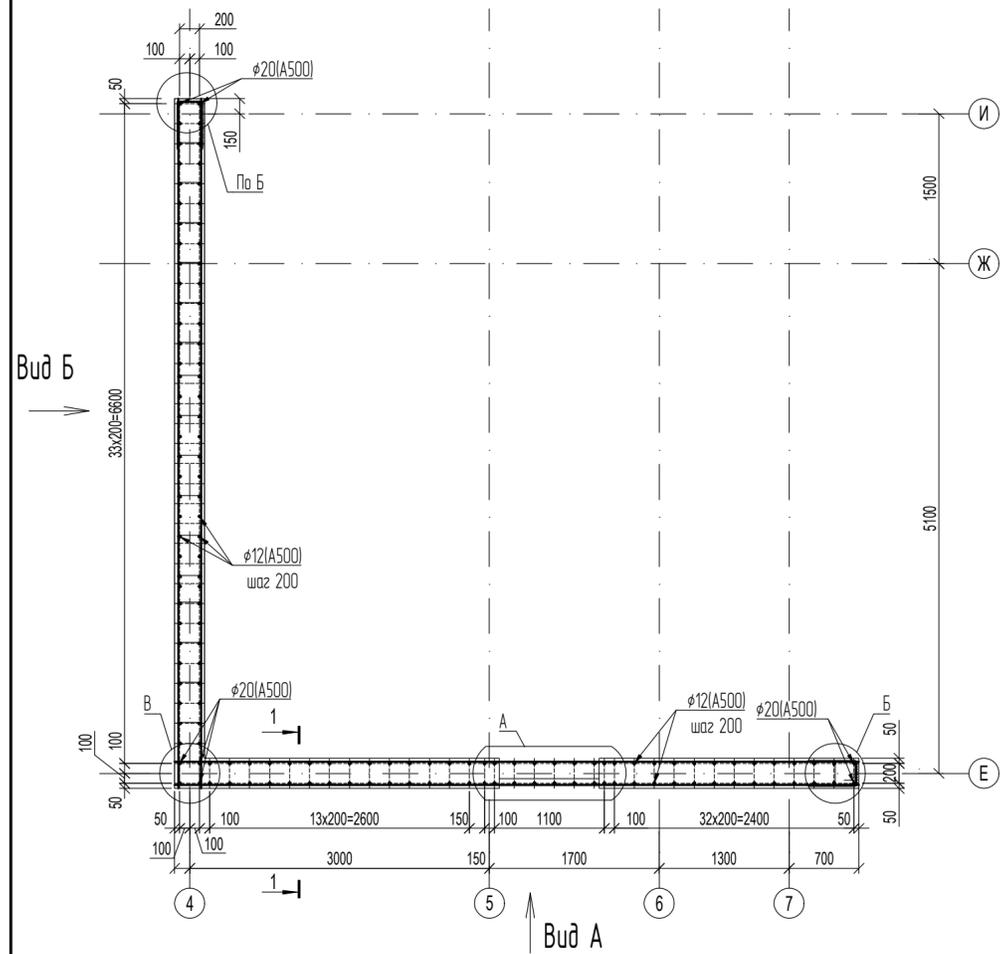


1. Данный лист читать совместно с листом 14.

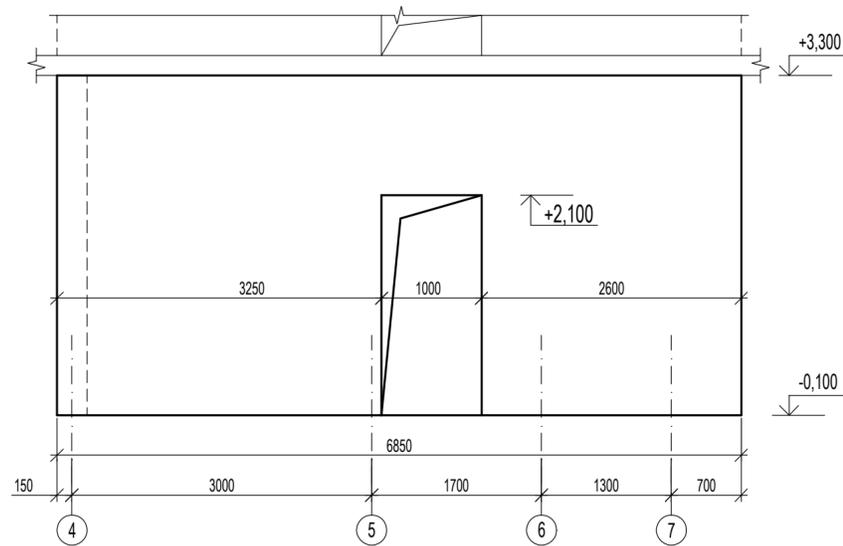
Согласовано:	
Изм. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

500/2021-001-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	03.23		
Разраб.	Вдовин	<i>Вдовин</i>	03.23		
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	03.23		
Жилой дом №1				Стадия	Лист
				П	15
Каркас. Пилоны Пм-2, Пм-2а, Пм-3, Пм-4, Пм-4а.				ООО "Волгоградский Промстройпроект"	

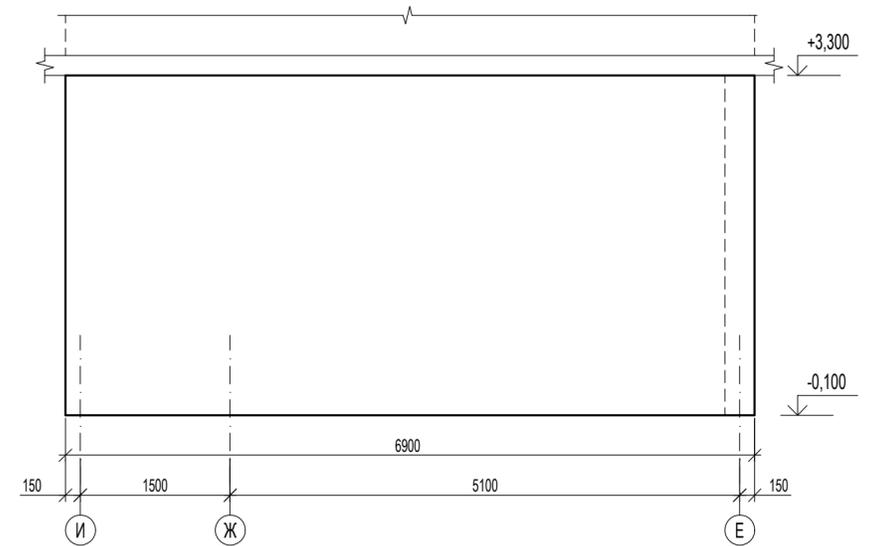
Стена Ст-6
(Схема расположения арматуры)



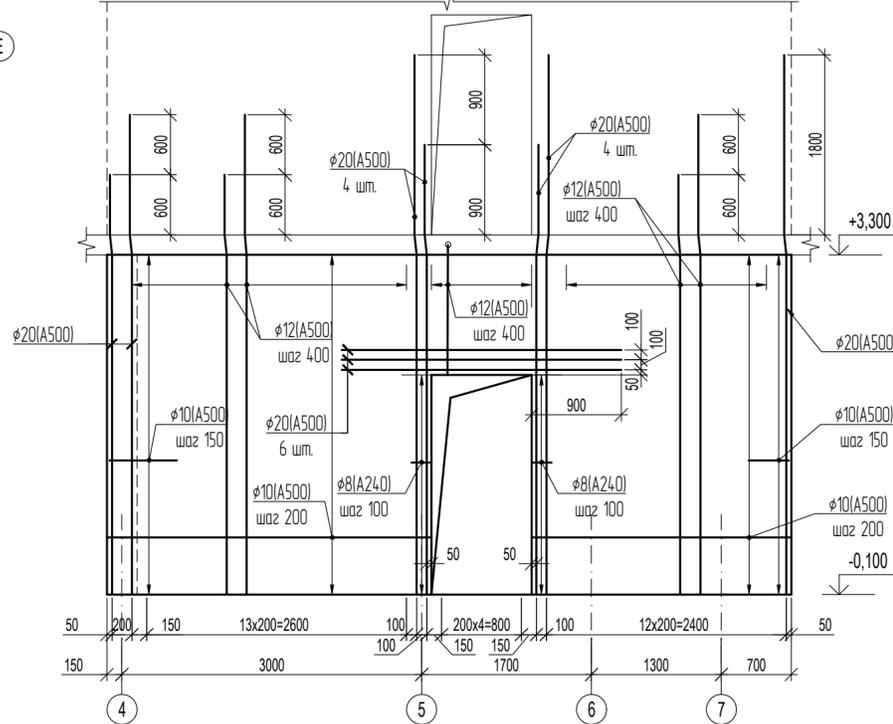
Вид А
(Опалубка)



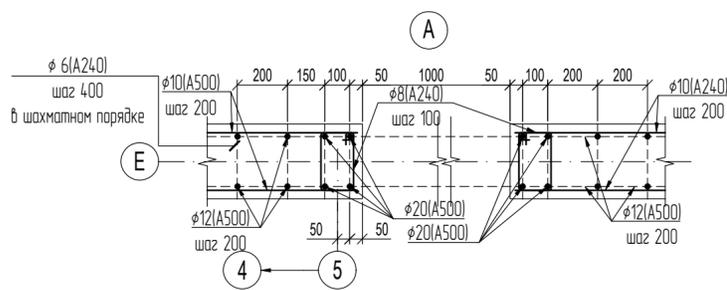
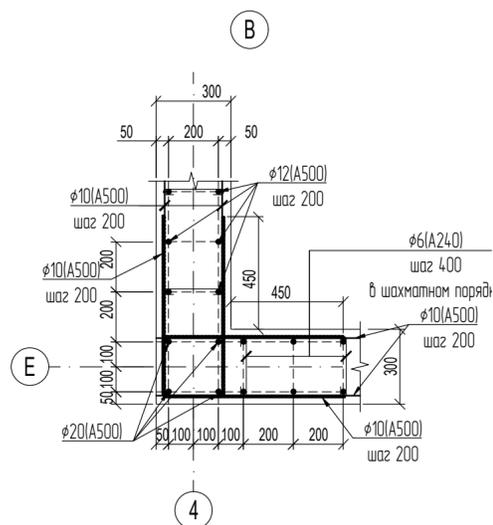
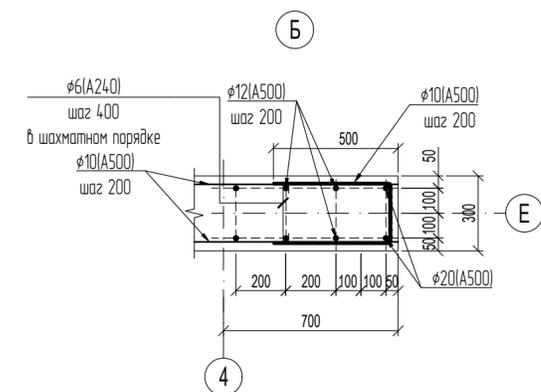
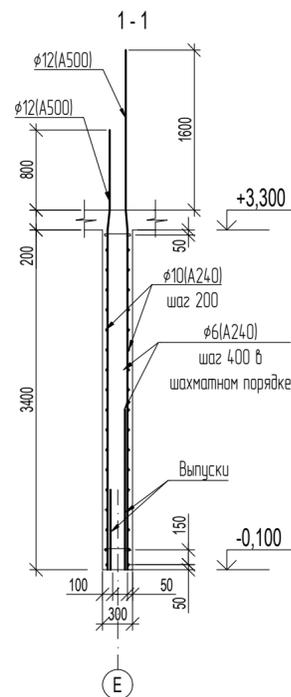
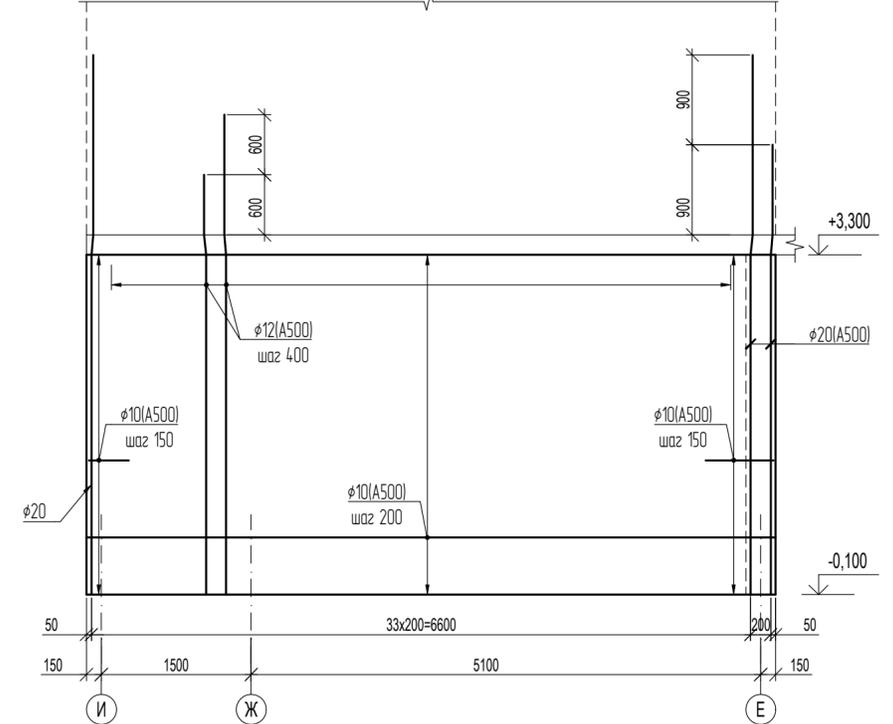
Вид Б
(Опалубка)



Вид А
(Армирование)



Вид Б
(Армирование)



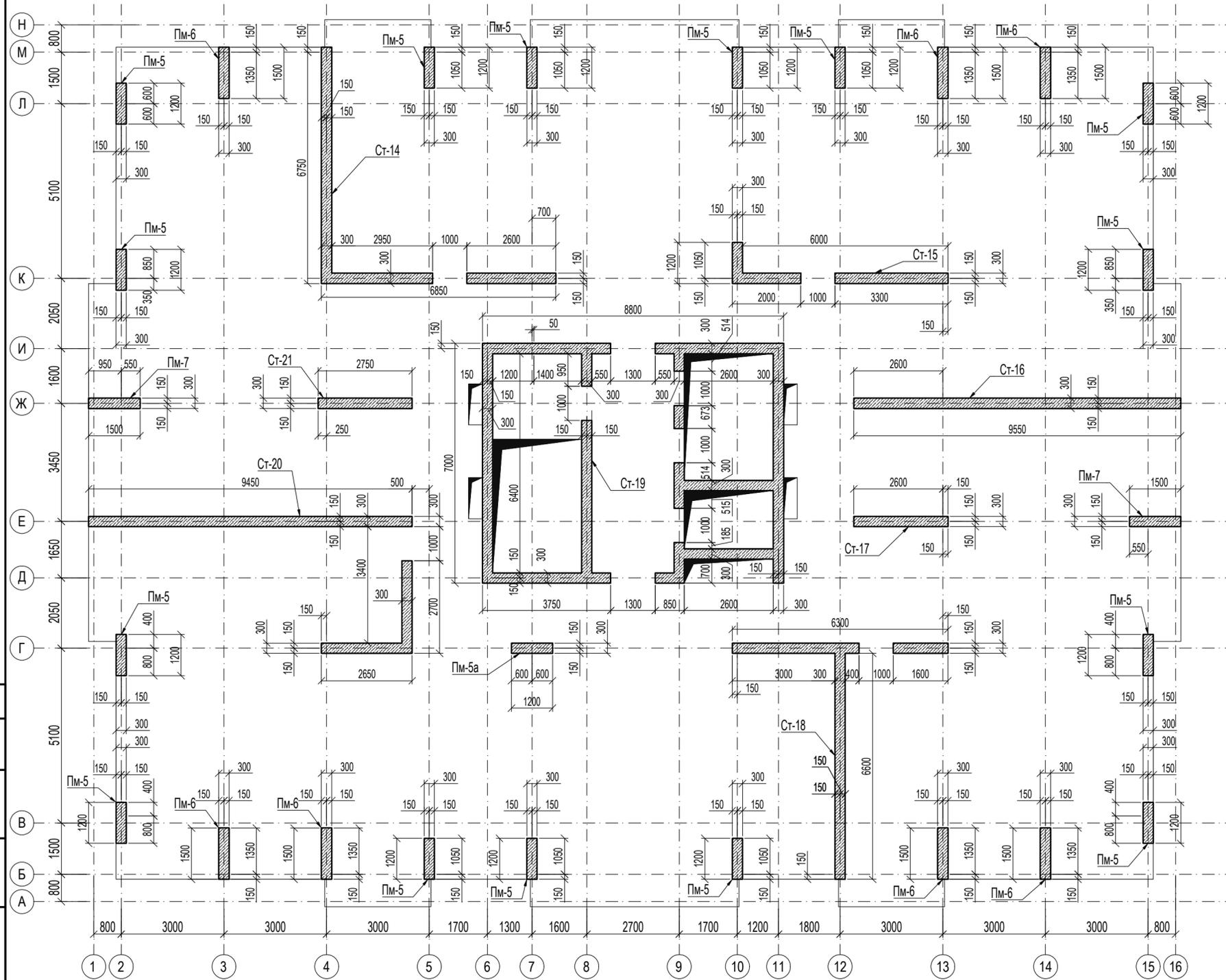
1. Данный лист читать совместно с листом 14.

Согласовано:	
Изм. № подл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

500/2021-KP					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгограда, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	03.23		
Разработал	Вдовин	<i>Вдовин</i>	03.23		
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	03.23		
Жилой дом №4				Стация	Лист
Каркас. Стена Ст-6				П	16
ООО "Волгоградский Промстройпроект"				Листов	

Спецификация элементов каркаса на отм. +3.500...+45.500

Схема расположения элементов каркаса на отм. +3,500...+45,500



Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Пилоны монолитные			
ПМ-5	Лист 18	ПМ-5	15		
ПМ-5а	Лист 18	ПМ-5	1		
ПМ-6	Лист 18	ПМ-6	6		
ПМ-7	Лист 18	ПМ-7	2		
		Стены монолитные			
Ст-14	Лист 19	Ст-14	1		
Ст-15		Ст-15	1		
Ст-16		Ст-16	1		
Ст-17		Ст-17	1		
Ст-18		Ст-18	1		
Ст-19		Ст-19	1		
Ст-20		Ст-20	1		
Ст-21		Ст-21	1		

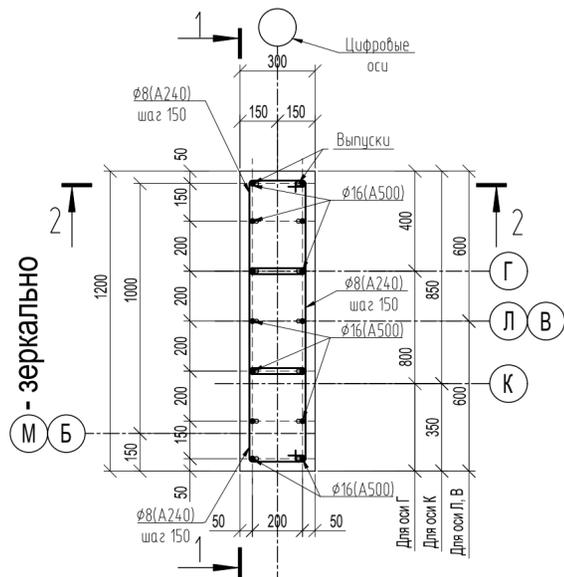
1. Данный лист читать совместно с листами 18,19

Согласовано:

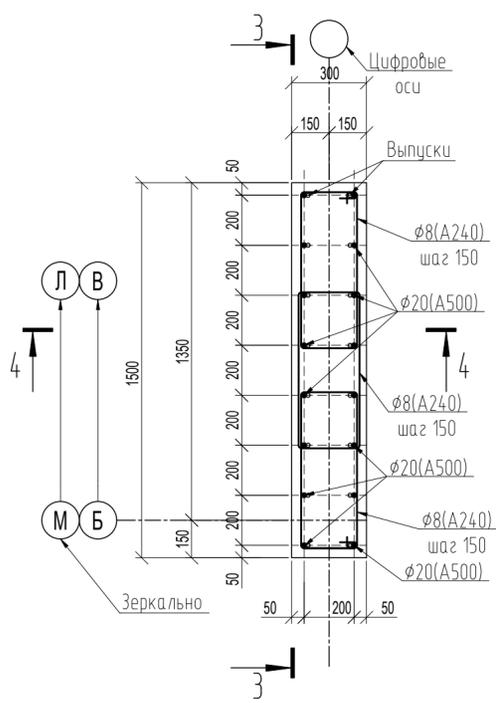
Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

500/2021-КР				
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	03.23	
Разработал	Вдовин	<i>Вдовин</i>	03.23	
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	03.23	
Жилой дом №1			Стадия	Лист
			П	17
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +3.500...+45.500			Листов -	
ООО "Волгоградский Промстройпроект"				

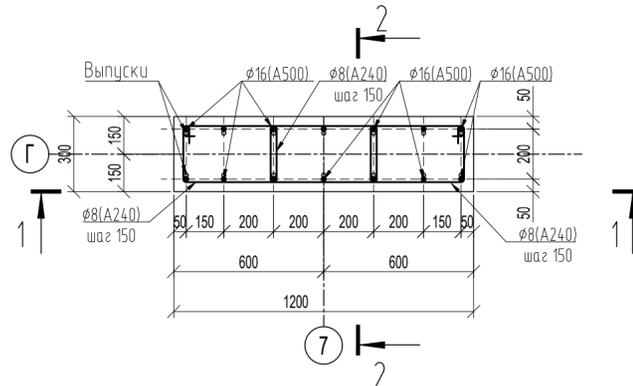
Пилон Пм-5



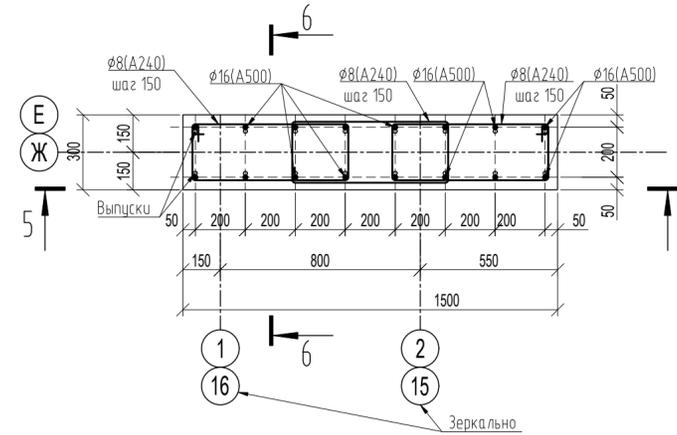
Пилон Пм-6



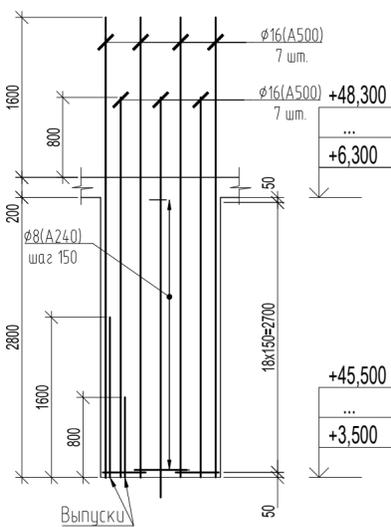
Пилон Пм-5а



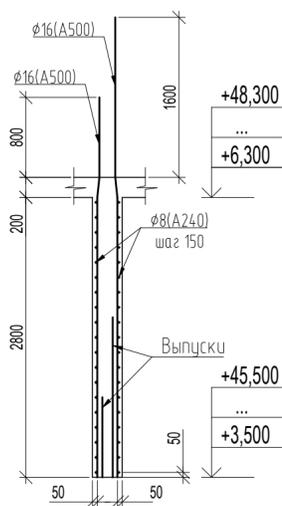
Пилон Пм-7



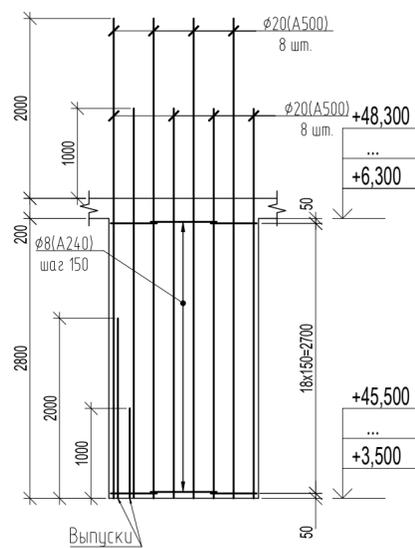
1-1



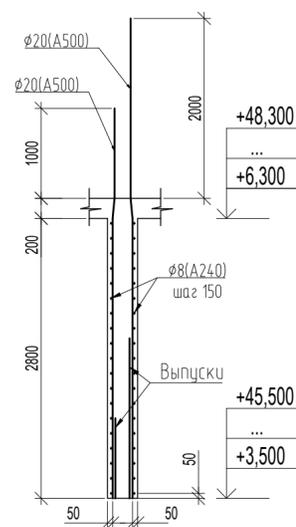
2-2



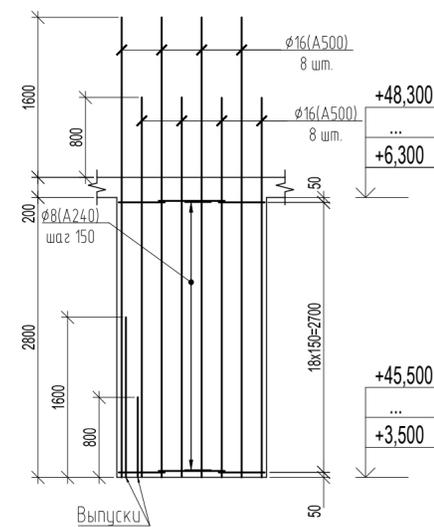
3-3



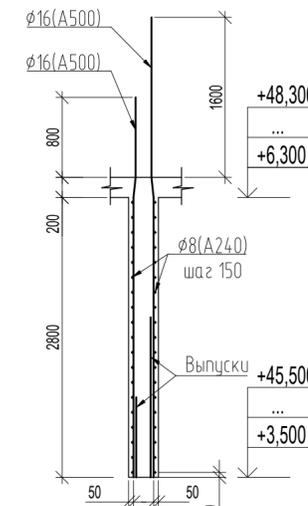
4-4



5-5



6-6



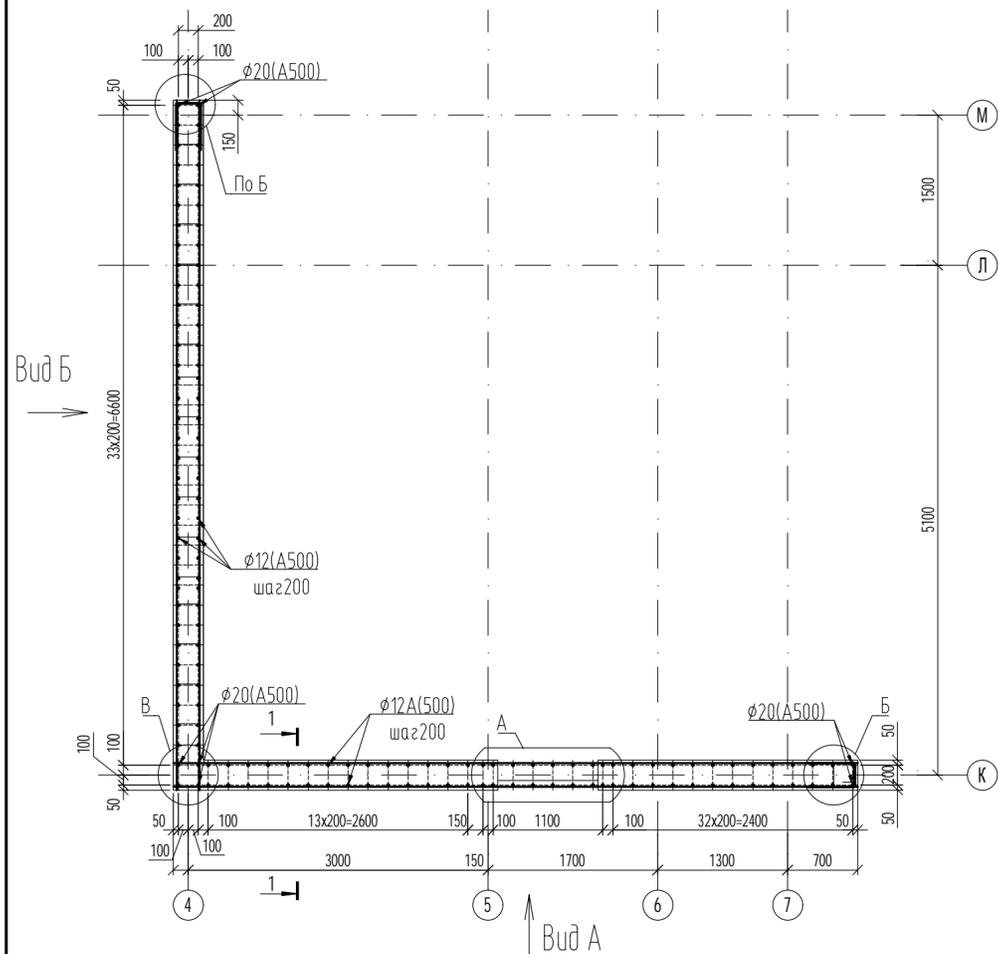
1. Данный лист читать совместно с листом 17.

Согласовано:

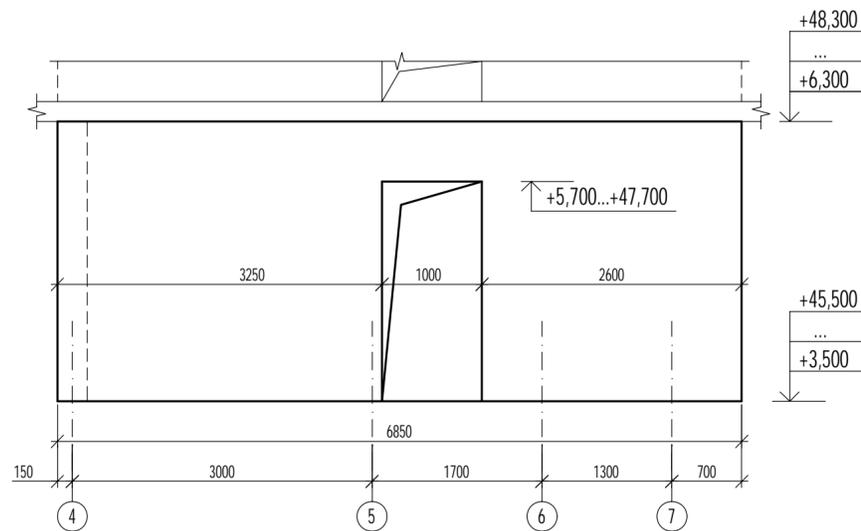
Инов. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						500/2021-001-КР			
						Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгограда, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом №1	Стадия	Лист	Листов
Нач. С.О.	Кудрина			<i>Кудрина</i>	03.23		П	18	-
Разраб.	Вдовин			<i>Вдовин</i>	03.23	Каркас. Пилоны Пм-5, Пм-5а, Пм-6, Пм-7.	ООО "Волгоградский Промстройпроект"		
Н. контр.	Борзова			<i>Борзова</i>	03.23				

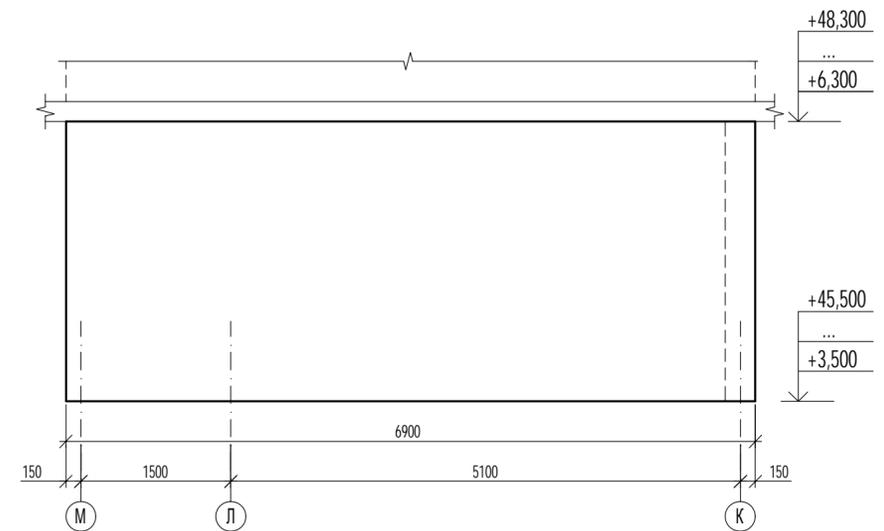
Стена Ст-14
(Схема расположения арматуры)



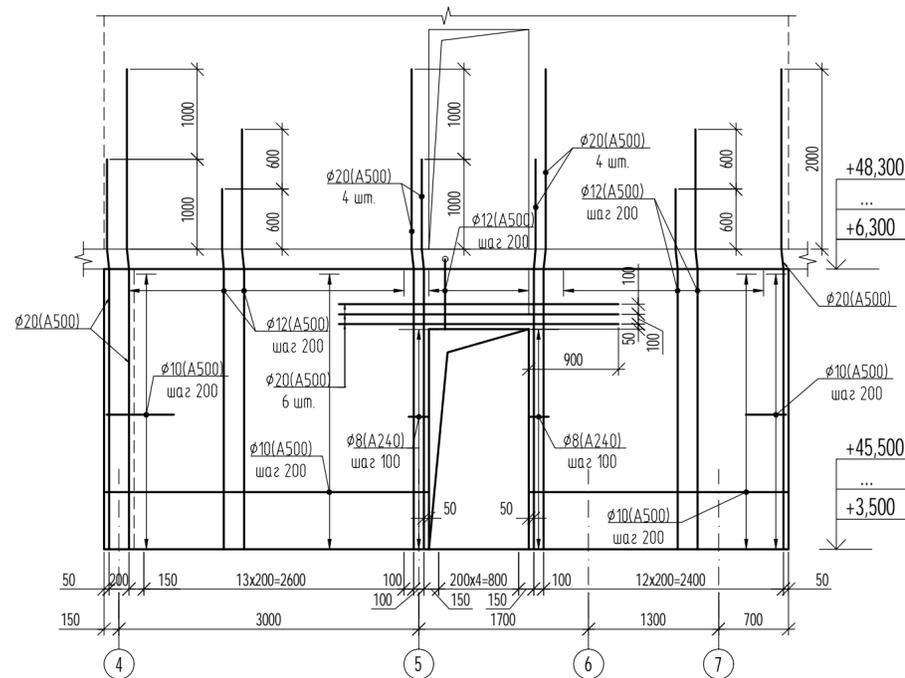
Вид А
(Опалубка)



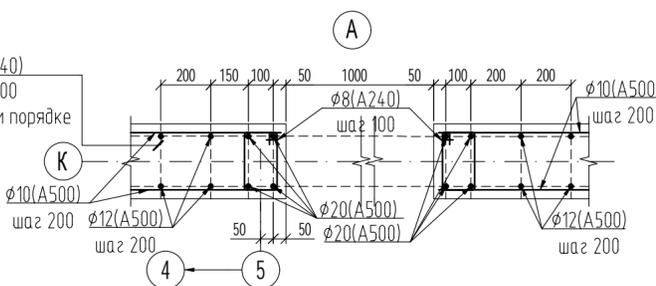
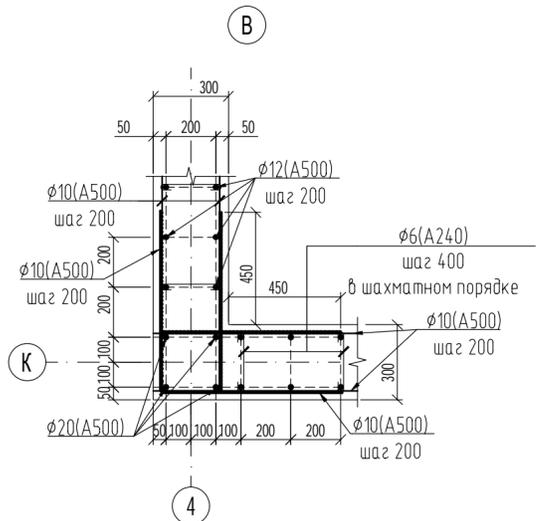
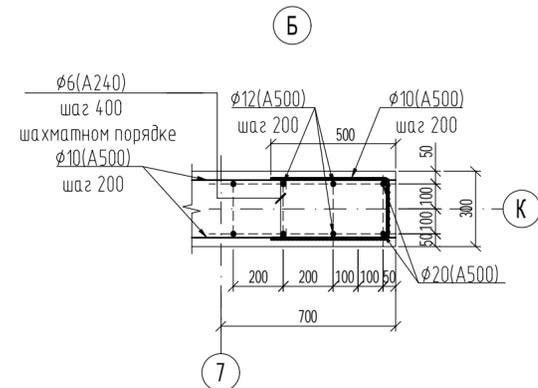
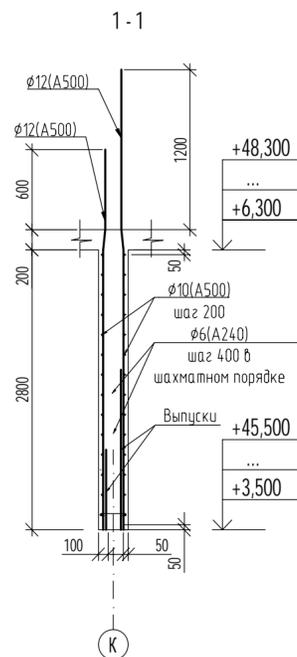
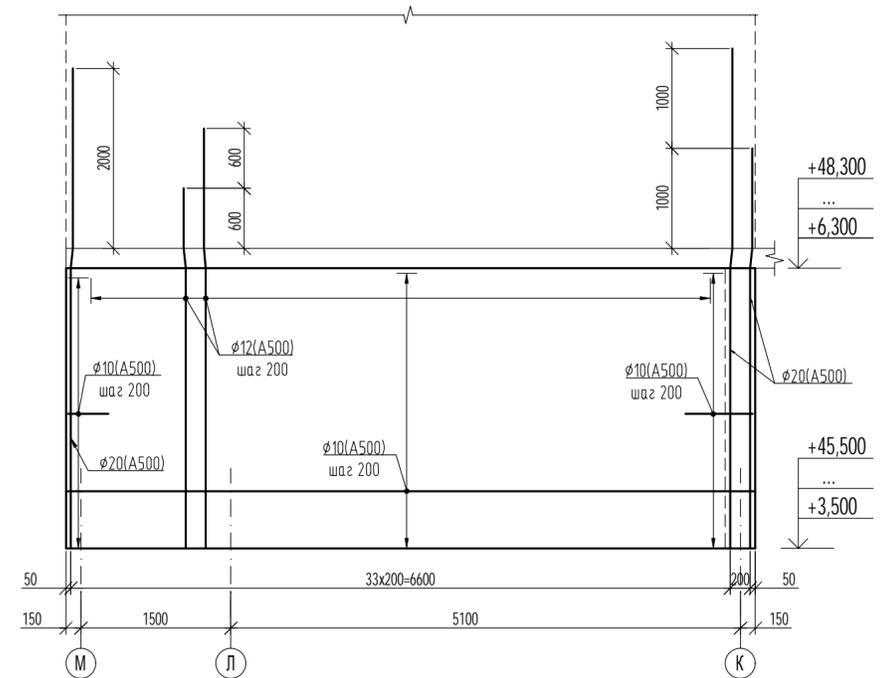
Вид Б
(Опалубка)



Вид А
(Армирование)



Вид Б
(Армирование)

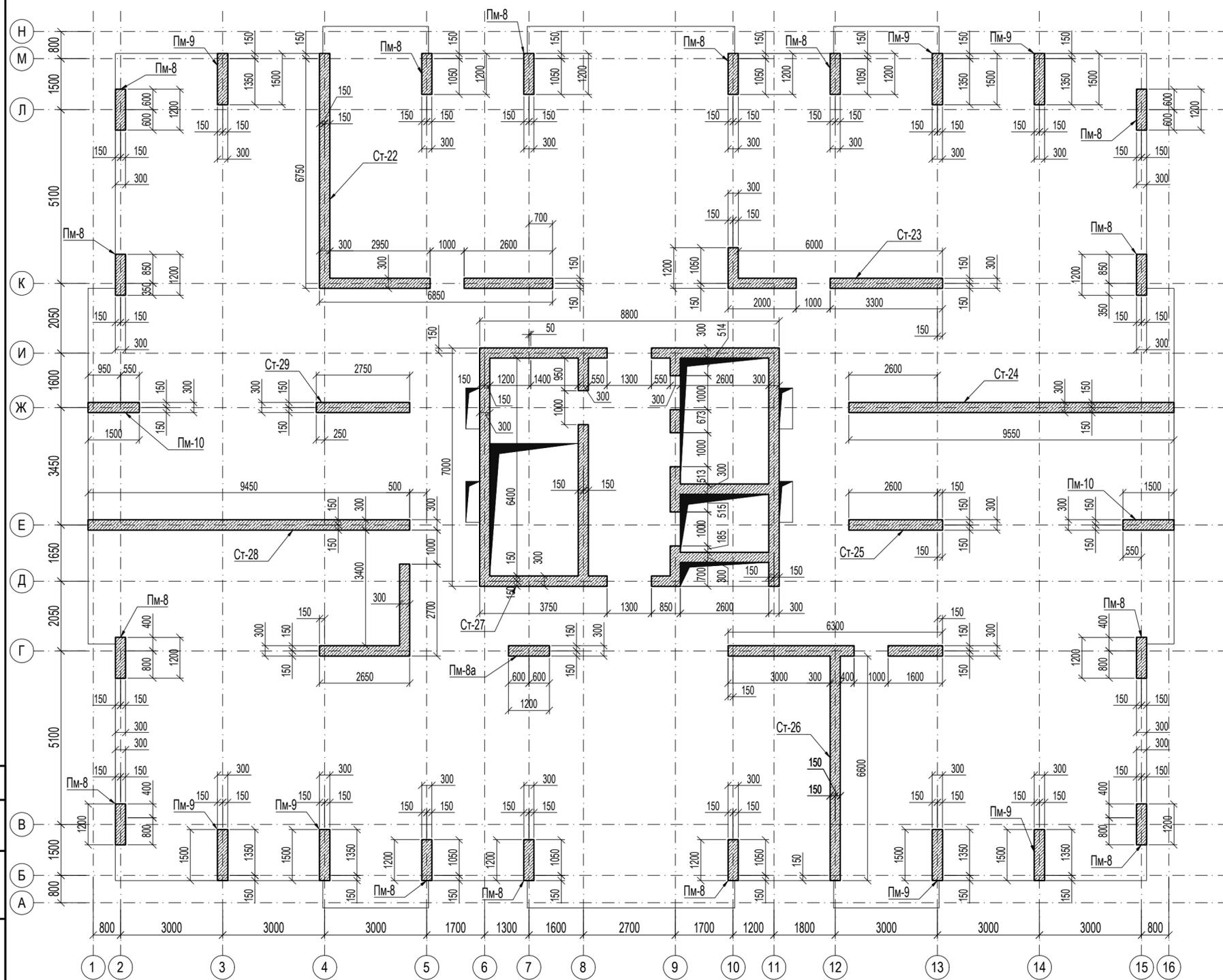


1. Данный лист читать совместно с листом 17.

Согласовано:	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Подп.
Дата	Дата
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Подп.
Дата	Дата
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Подп.
Дата	Дата

500/2021-001-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгограда, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап			
1	Зам.	04.23	04.23
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Нач. С.О.	Кудрина	03.23	
Разраб.	Вдовин	03.23	
Н. контр.	Борзова	03.23	
Жилой дом №1		Стадия	Лист
Каркас. Стены Ст-14		П	19
ООО "Волгоградский Промстройпроект"		Листов	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +48,500



Спецификация элементов каркаса на отм. +3.500...+45.500

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Пилоны монолитные			
ПМ-8	Лист 21	ПМ-8	15		
ПМ-8а	Лист 21	ПМ-8а	1		
ПМ-9	Лист 21	ПМ-9	6		
ПМ-10	Лист 21	ПМ-10	2		
		Стены монолитные			
Ст-22	Лист 22	Ст-22	1		
Ст-23		Ст-23	1		
Ст-24		Ст-24	1		
Ст-25		Ст-25	1		
Ст-26		Ст-26	1		
Ст-27		Ст-27	1		
Ст-28		Ст-28	1		
Ст-29		Ст-29	1		

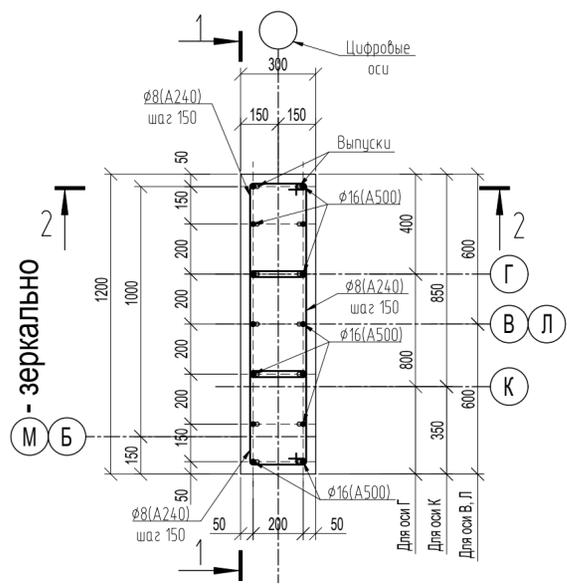
1. Данный лист читать совместно с листами 21, 22.

Согласовано:

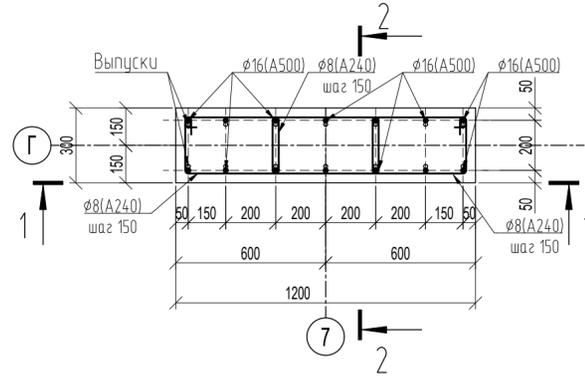
Инов. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

500/2021-КР				
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	03.23	
Разработал	Вдовин	<i>Вдовин</i>	03.23	
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	03.23	
Жилой дом №1			Стадия	Лист
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +48.500			П	20
ООО "Волгоградский Промстройпроект"			Листов	-

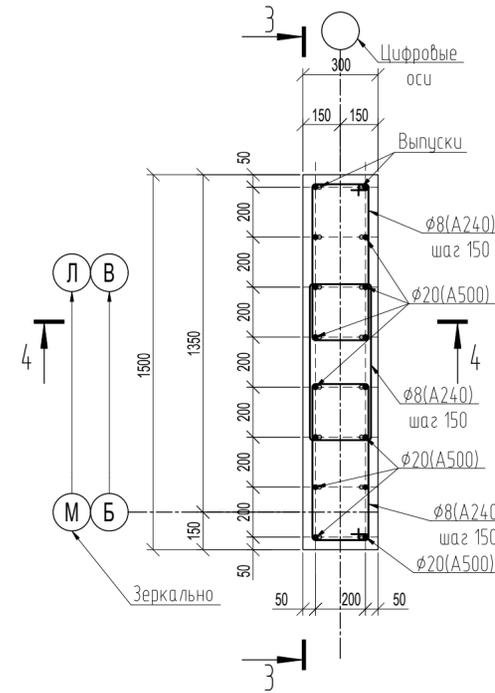
Пилон Пм-8



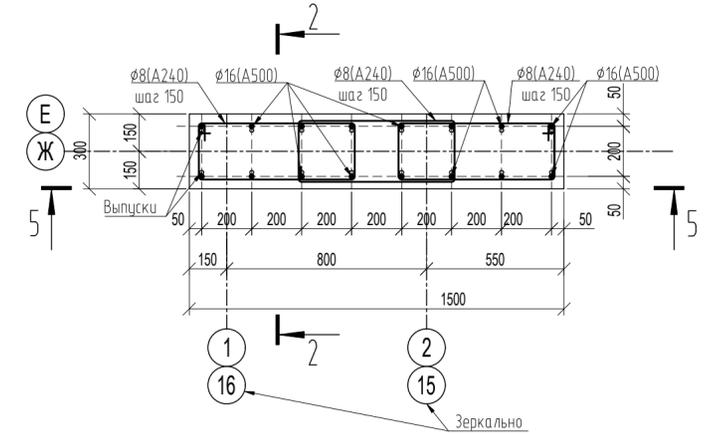
Пилон Пм-8а



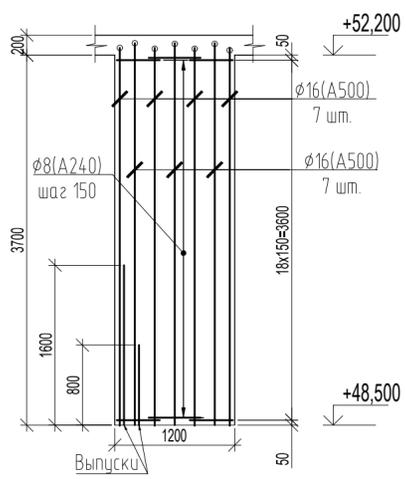
Пилон Пм-9



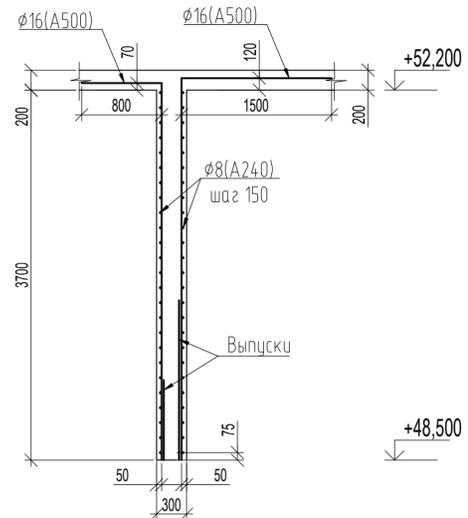
Пилон Пм-10



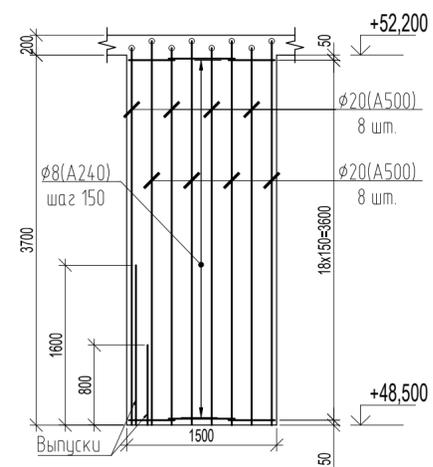
1-1



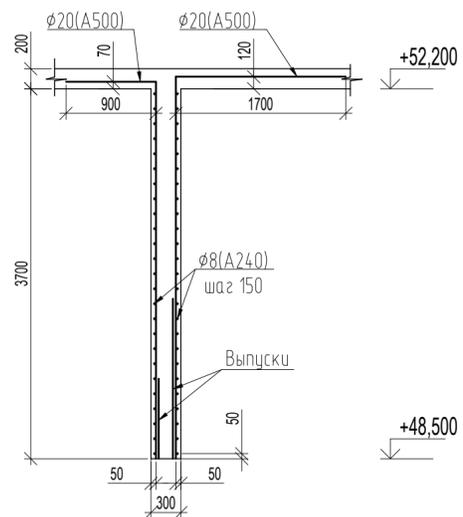
2-2



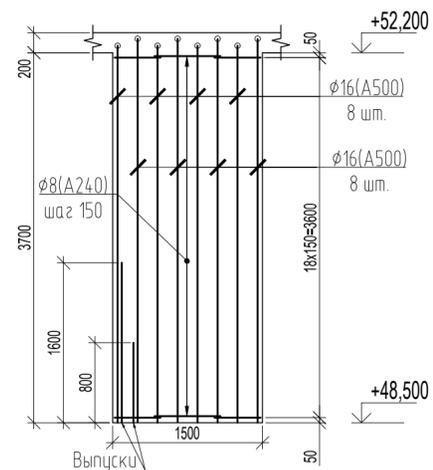
3-3



4-4



5-5

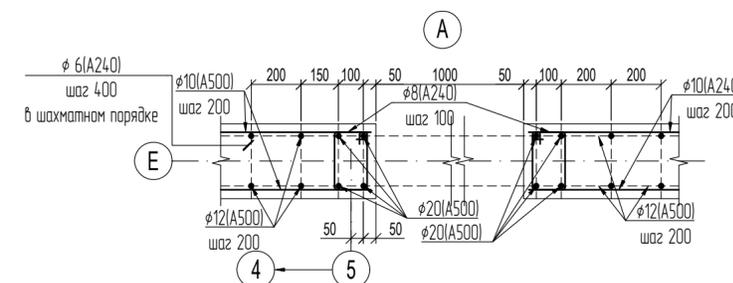
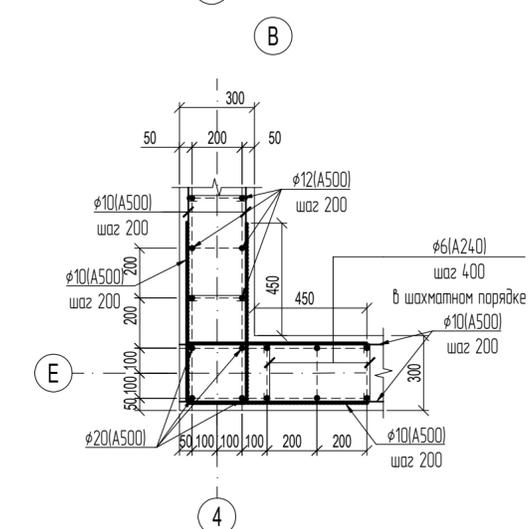
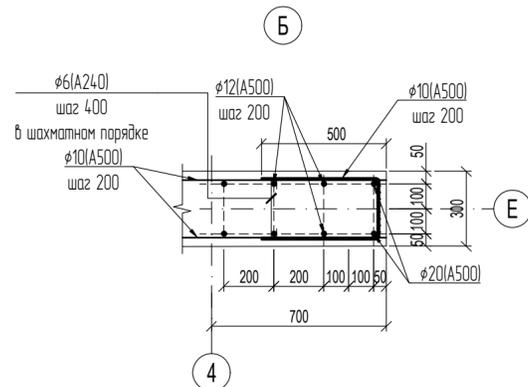
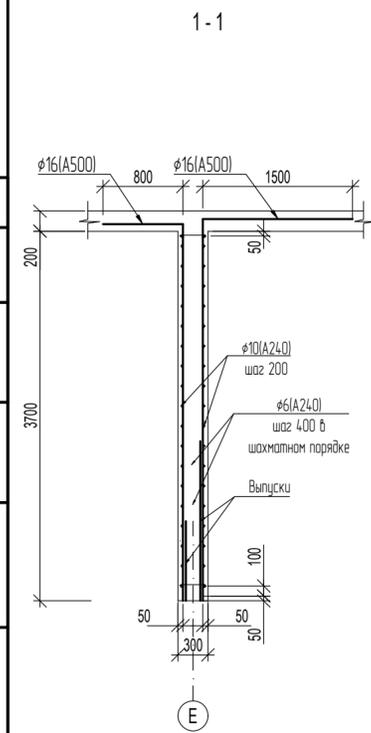
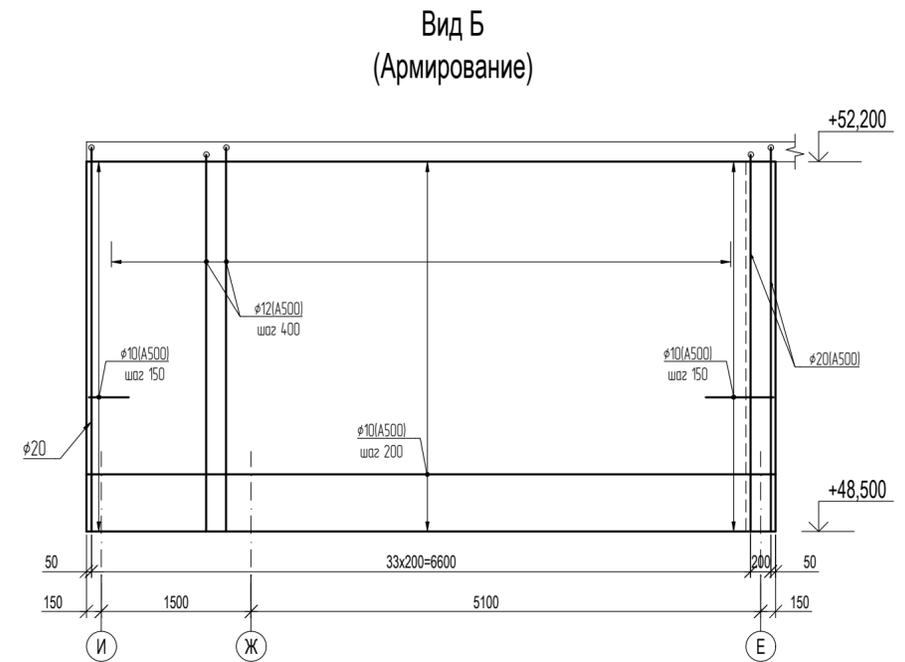
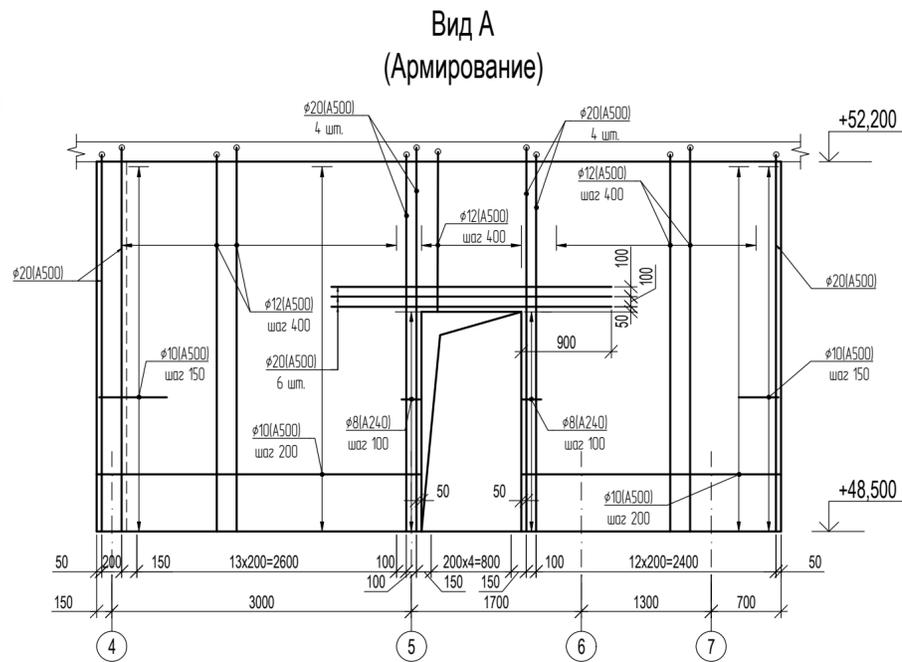
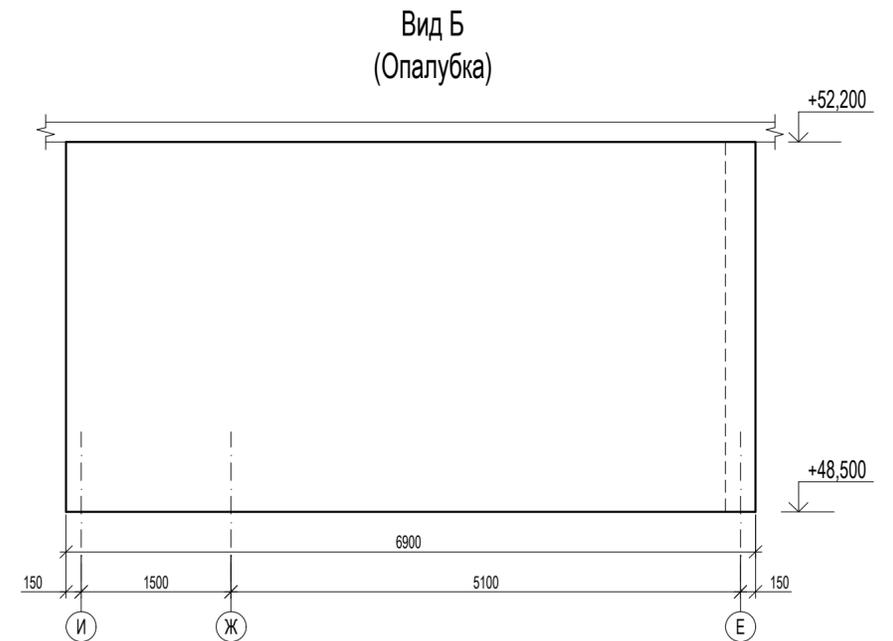
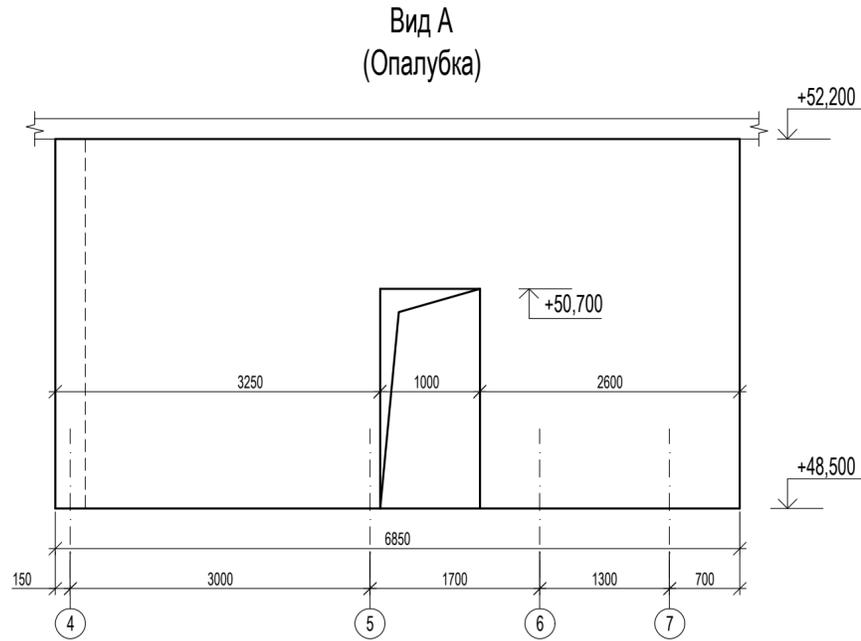
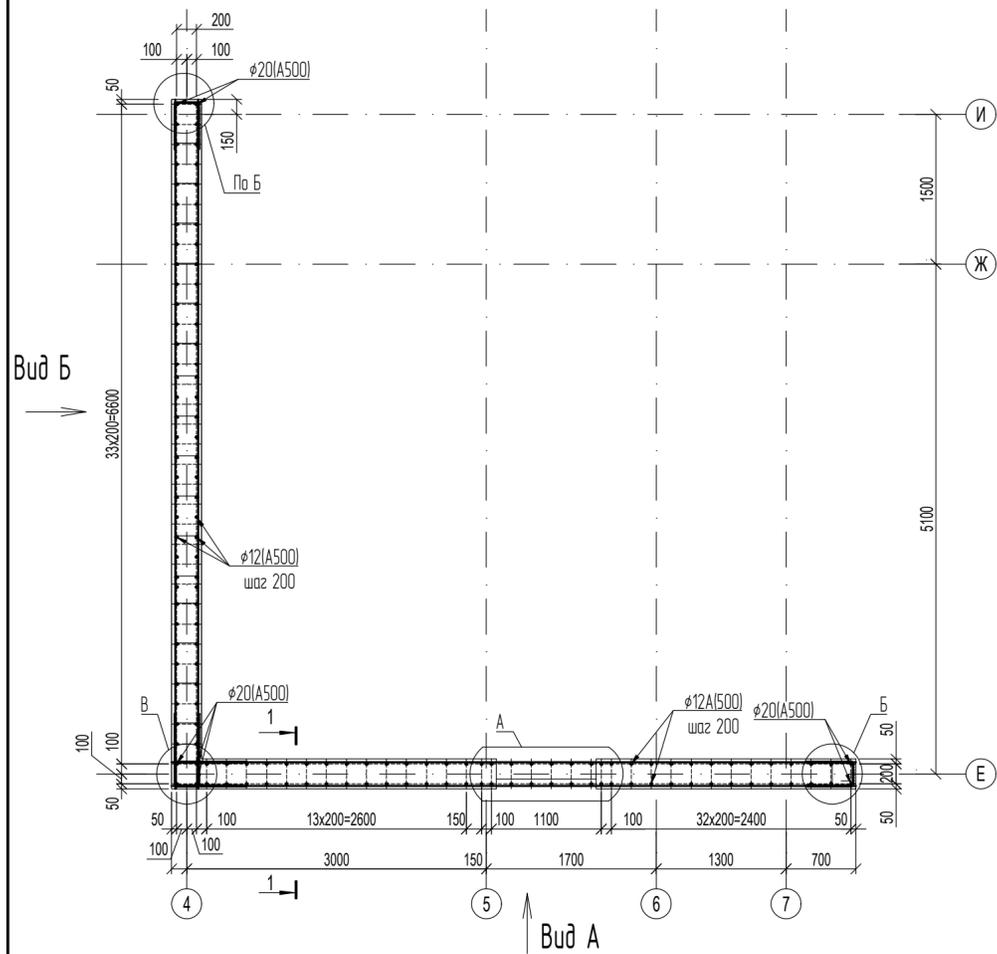


1. Данный лист читать совместно с листом 20.

Согласовано:	
Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

500/2021-001-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Нач. С.О.	Кудрина	03.23	
Разраб.	Вдовин	03.23	
Н. контр.	Борзова	03.23	
Жилой дом №1			Лист 21
Каркас. Пилоны Пм-8, Пм-8а, Пм-9, Пм-10.			Листов -
ООО "Волгоградский Промстройпроект"			

Стена Ст-22
(Схема расположения арматуры)



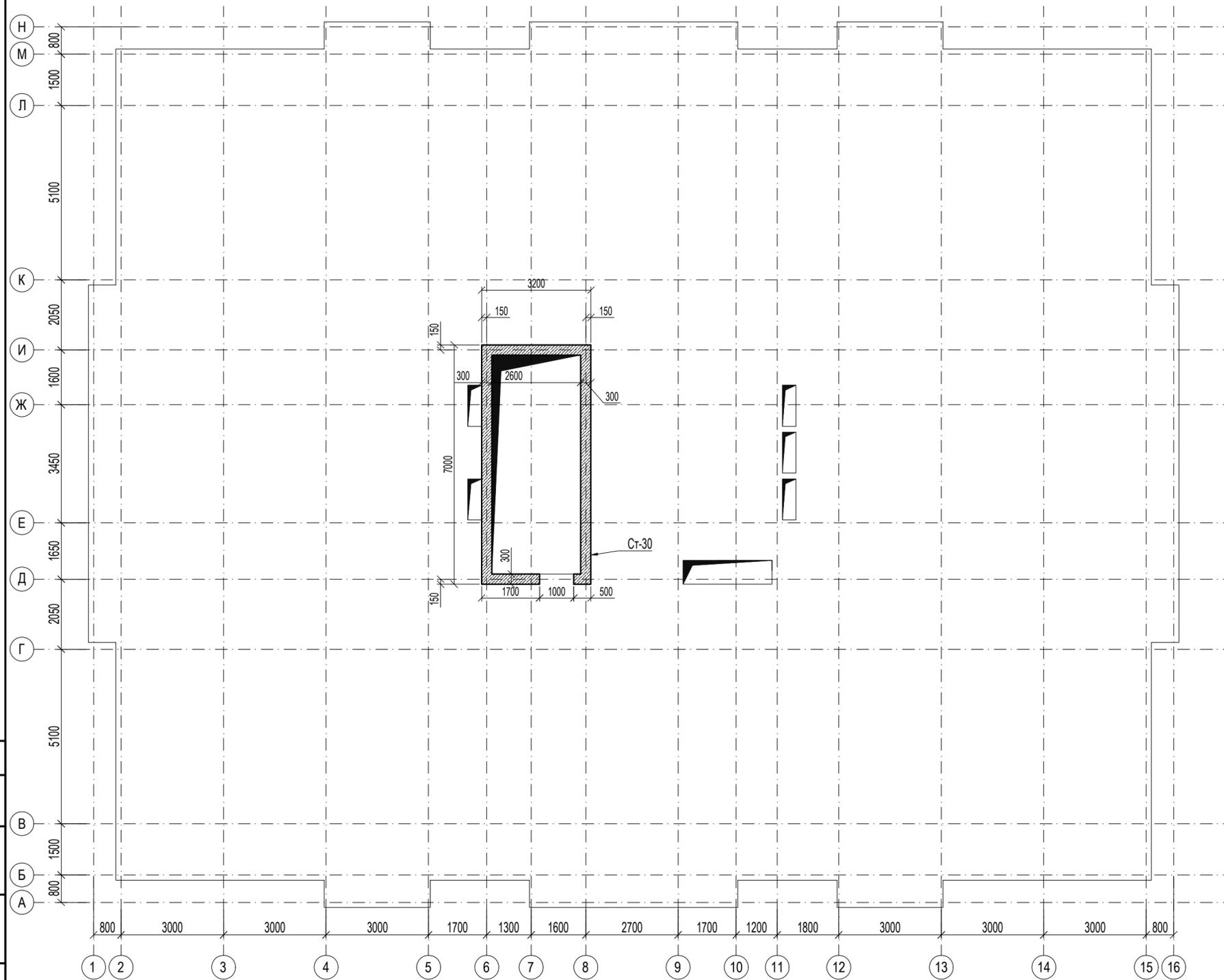
1. Данный лист читать совместно с листом 20

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

					500/2021-КР				
					Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом №1	Стация	Лист	Листов
							П	22	
Нач. С.О.	Кудрина	<i>[Signature]</i>	03.23				ООО "Волгоградский Промстройпроект"		
Разработал	Вдовин	<i>[Signature]</i>	03.23						
Н. контр.	Борзова	<i>[Signature]</i>	03.23				Каркас. Стены Ст-22		

Спецификация элементов каркаса на отм. +52.400

Схема расположения элементов каркаса на отм. +52,400



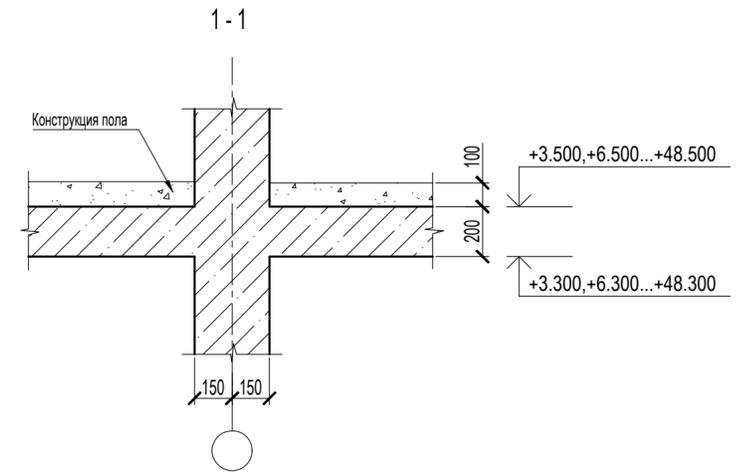
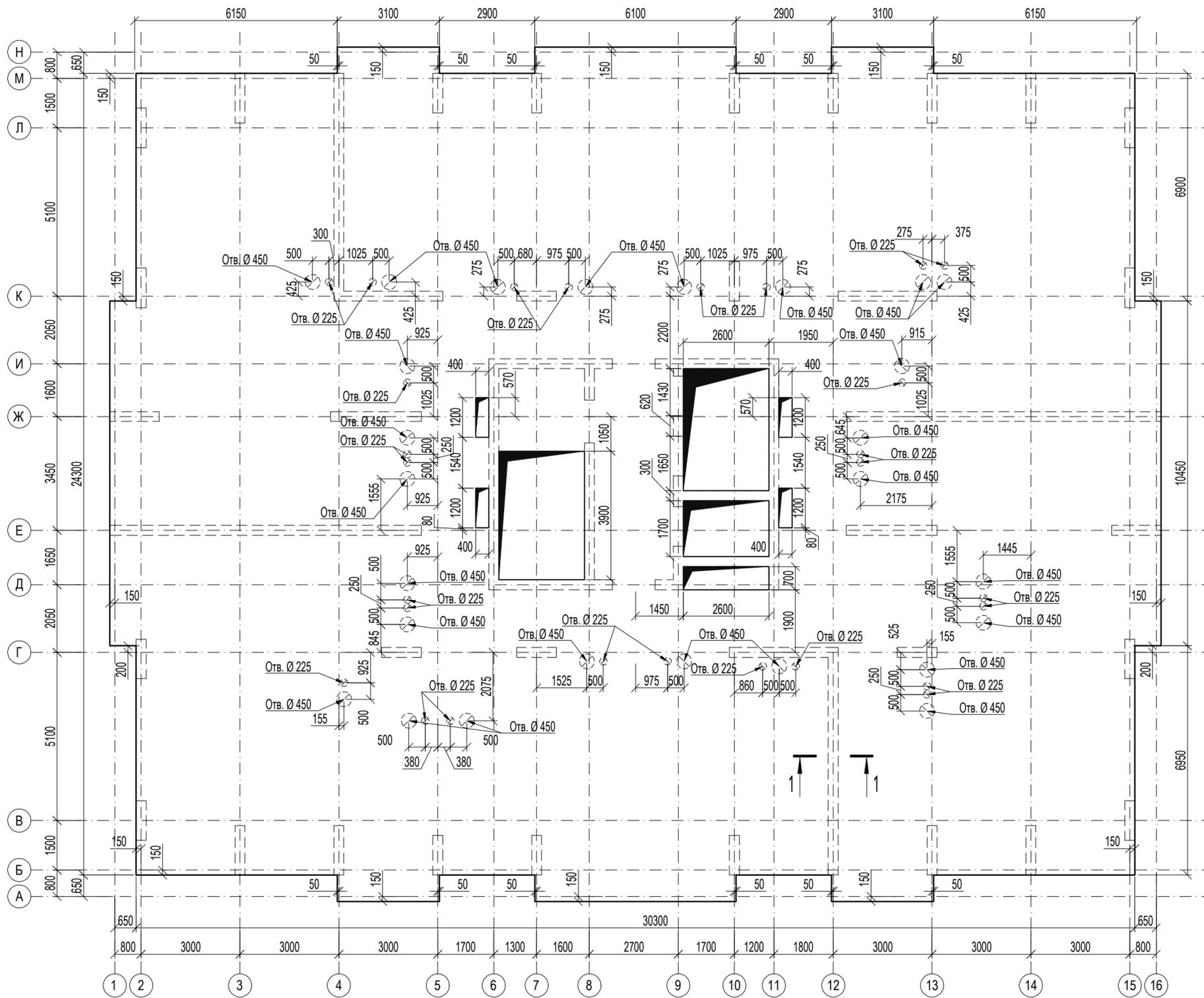
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стены монолитные			
Ст-30		Ст-30	1		

Согласовано:

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

500/2021-КР						
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>			03.23	
Разработал	Вдовин	<i>Вдовин</i>			03.23	
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>			03.23	
Жилой дом №1				Стадия	Лист	Листов
Каркас. Схема расположения элементов каркаса на отм. +52.400				П	23	-
ООО "Волгоградский Промстройпроект"						

Опалубочный чертеж плиты перекрытия типового этажа



1. Читать совместно с листами 25,26,27.

Спецификация плиты типового этажа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Перекрытие типового этажа			
		Материалы			
		Бетон класса В25, W4, F75		154,54	м³

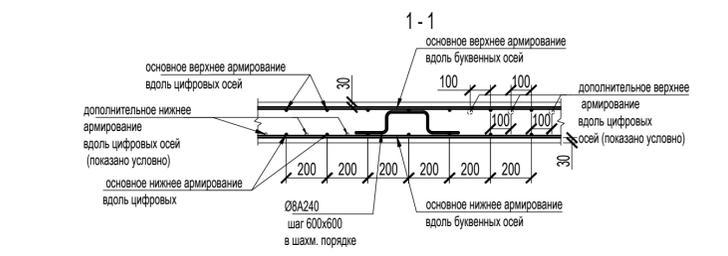
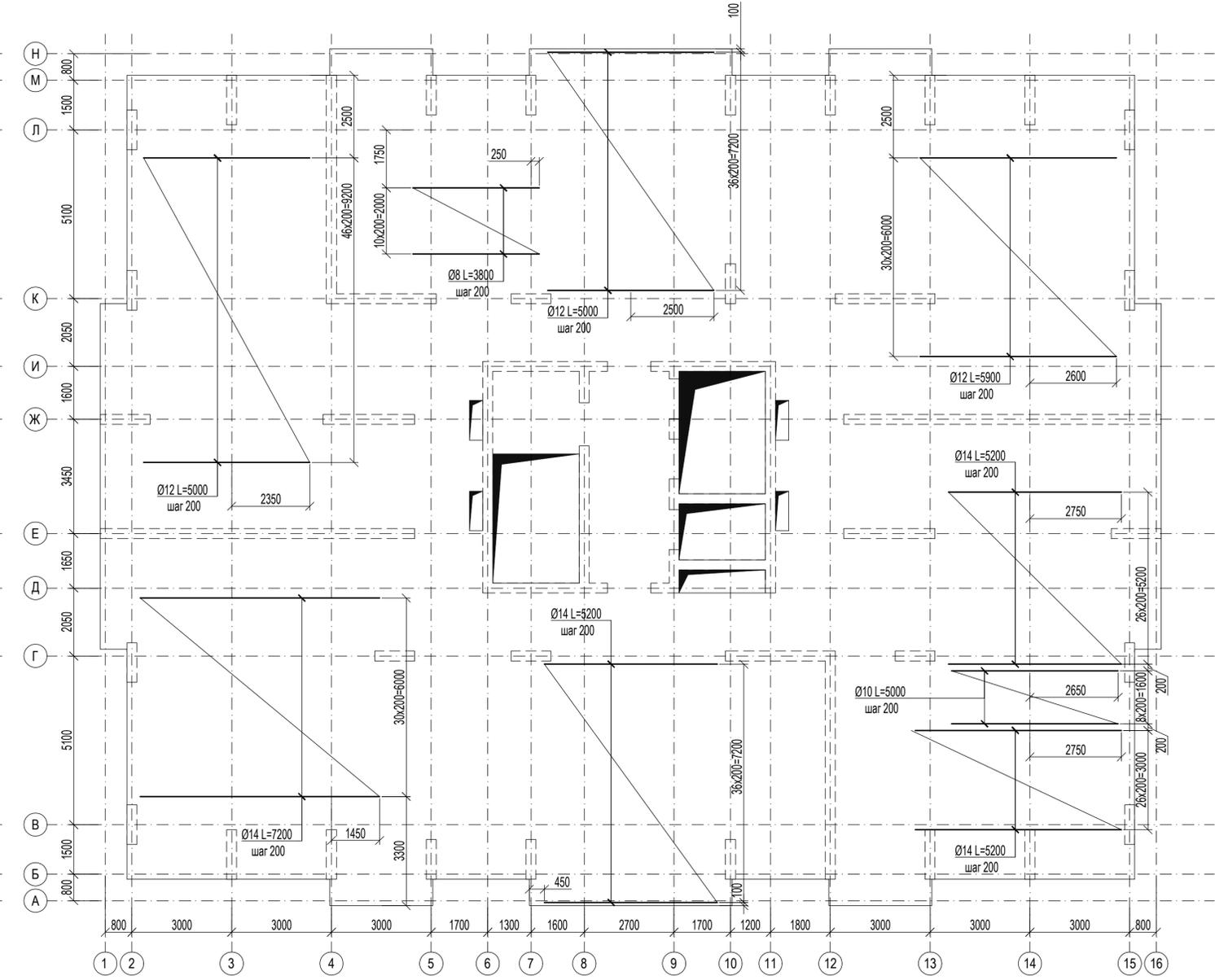
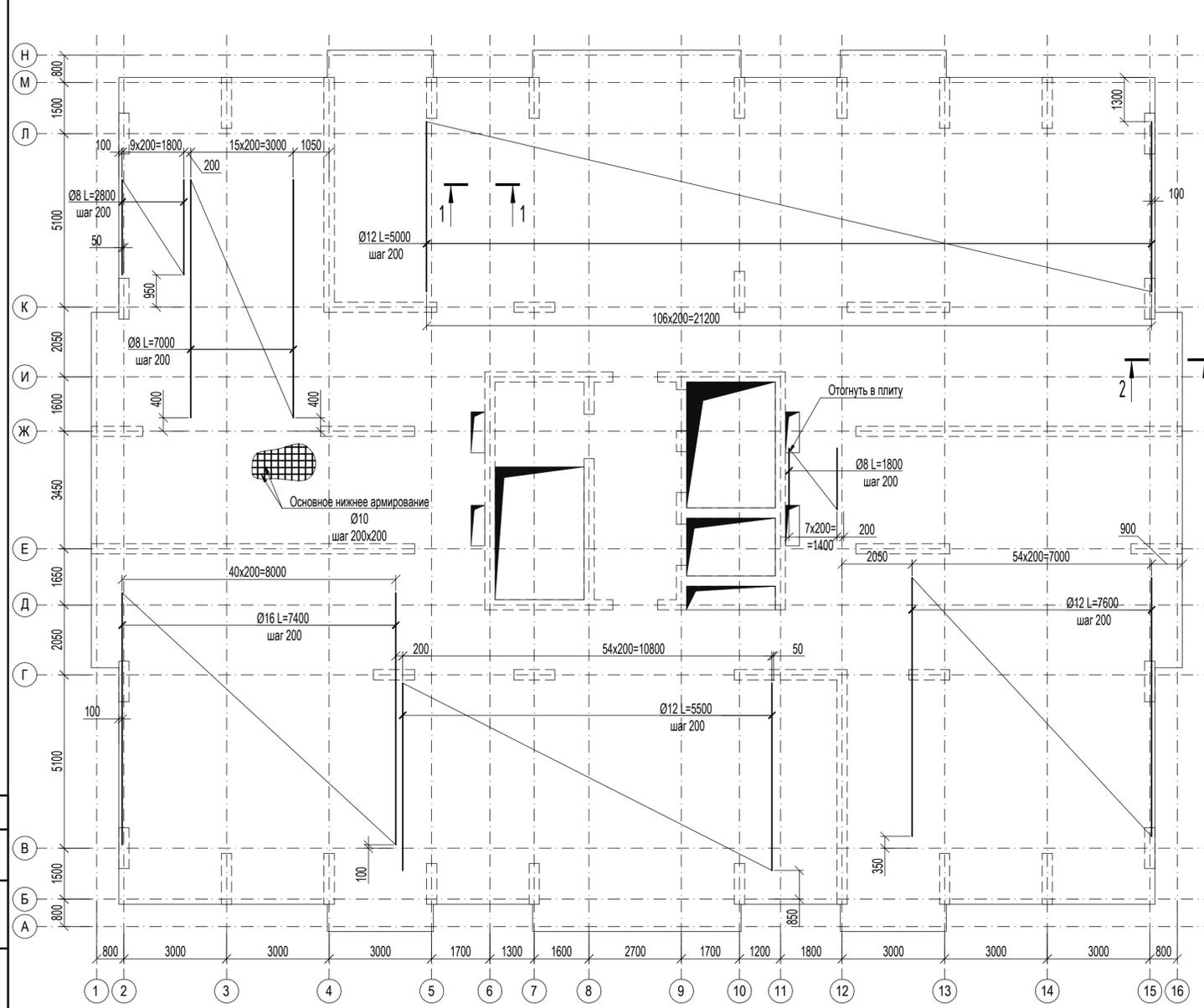
500/2021-КР					
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол. у-ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Кудрина</i>	03.23		
Разработал	Вдовин	<i>Вдовин</i>	03.23		
Н. контр.	Борзова	<i>Борзова</i>	03.23		
Жилой дом №1				Лист	Листов
Перекрытие. Опалубочный чертеж плиты перекрытия типового этажа				П	24
				ООО "Волгоградский Промстройпроект"	

Согласовано:

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

Нижняя основная и дополнительная арматура вдоль цифровых осей

Нижняя дополнительная арматура вдоль буквенных осей

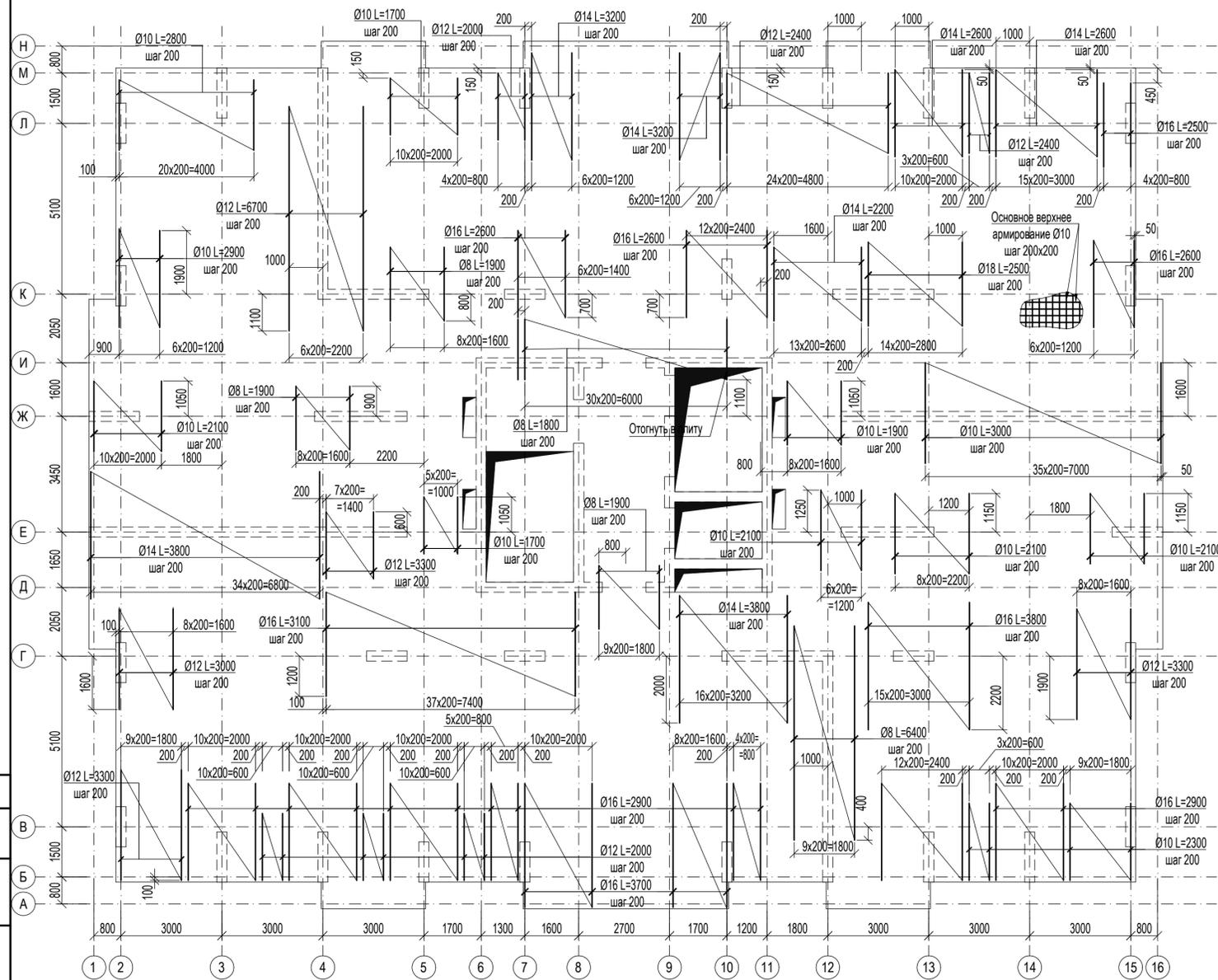


1. Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями. Крестообразные соединения стержней выполнять вязальной проволокой Ø1,5 мм (ГОСТ 73282-74) через одно пересечение в шахматном порядке.
2. Основную арматуру укладывать по всей площади плиты с шагом 200 мм в обоих направлениях.
3. Продольные стыки стержней основной арматуры выполнять внахлест без сварки. Длина перехлеста должна быть не менее 500 мм (для Ø10).
Нижнюю основную арматуру стыковать в пределах 1/4 длины пролета от опоры. Верхнюю основную арматуру стыковать в пределах середины пролета. Стыки соседних стержней располагать вразбежку на расстоянии не менее 750 мм.
4. Площадь арматуры, стьюемой в одном сечении, не должна превышать 50% общей площади сечения арматуры.
5. Отверстия размером до 180x180мм для прокладки коммуникаций допускается выполнять без усиления при сохранении основного армирования.
6. Лист читать совместно с л. 24, л. 26, л. 27.

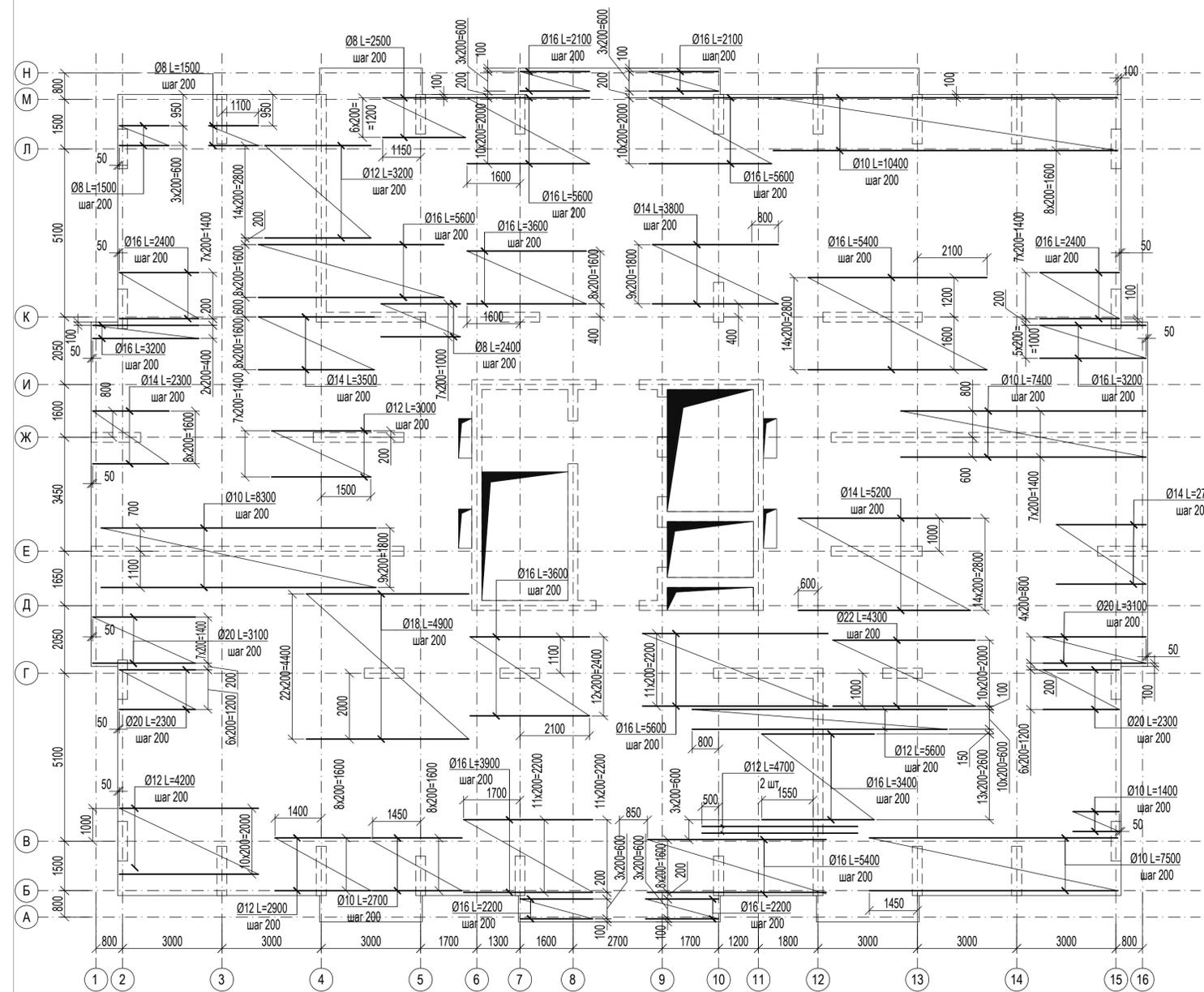
Согласовано:	
Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подп. и дата	

500/2021-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25 I очередь строительства. 1 этап			
Изм. Кол. у.	Лист № док.	Подп.	Дата
Нач. С.О.	Кудрина	<i>[Signature]</i>	03.23
Разработал	Вдовин	<i>[Signature]</i>	03.23
Н. контр.	Борзова	<i>[Signature]</i>	03.23
Жилой дом №1			Стадия Лист Листов
Перекрытие. Схема расположения нижней основной и дополнительной арматуры			П 25 -
ООО "Волгоградский Промстройпроект"			
Формат А3x3			

Верхняя основная и дополнительная арматура вдоль цифровых осей



Верхняя дополнительная арматура вдоль буквенных осей

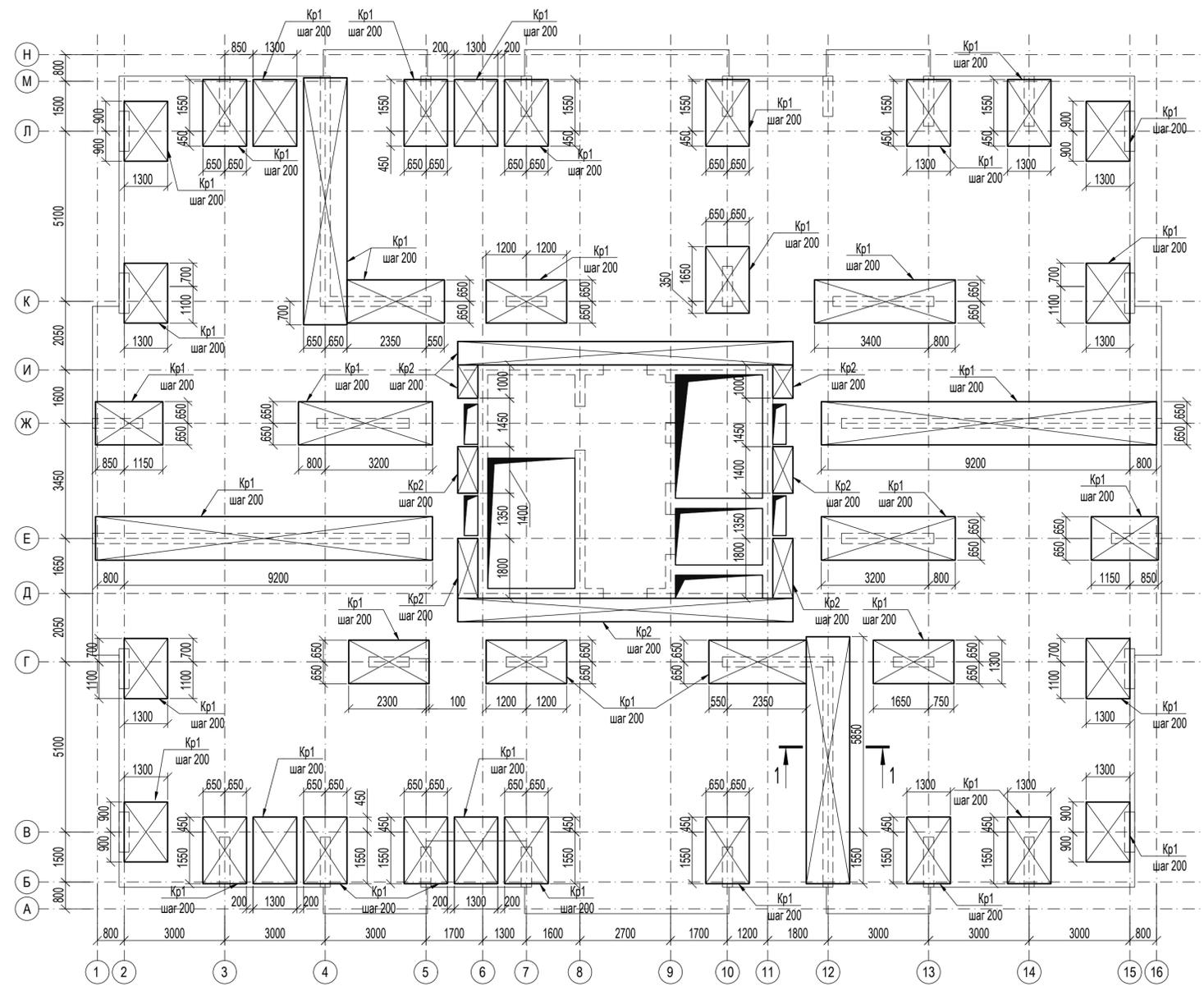


1. Лист читать совместно с л. 24, л. 25, л. 27.

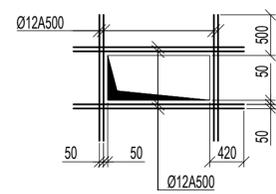
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

500/2021-КР				Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина 25 1 очередь строительства. 1 этап					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом №1	Стадия	Лист	Листов
Нач. С.О.	Кудрина	03.23					П	26	-
Разработал	Вдовин	03.23				Перекрытие. Схема расположения верхней основной и дополнительной арматуры	ООО "Волгоградский Промстройпроект"		
Н. контр.	Борзова	03.23					Формат А3х3		

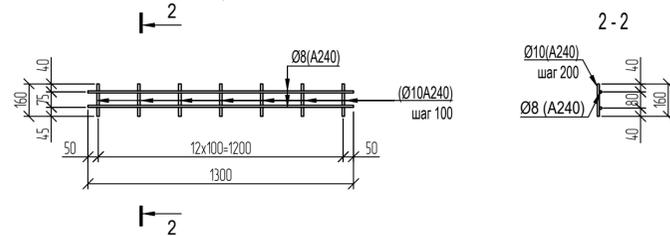
Схема расположение каркасов поперечного армирования типового этажа



Типовая деталь оформления отверстий (верхняя и нижняя арматура)



Кр-1



2-2

Кр-2

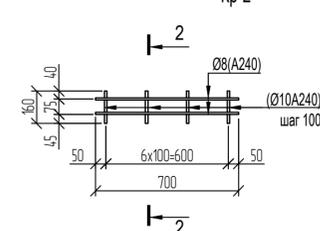
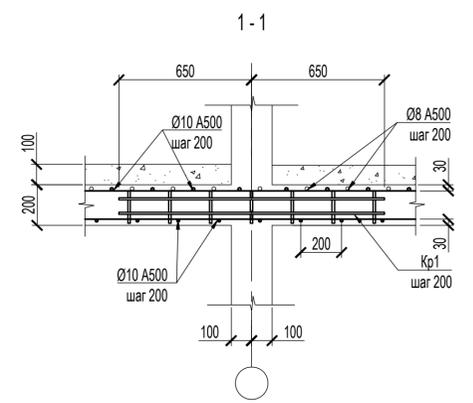
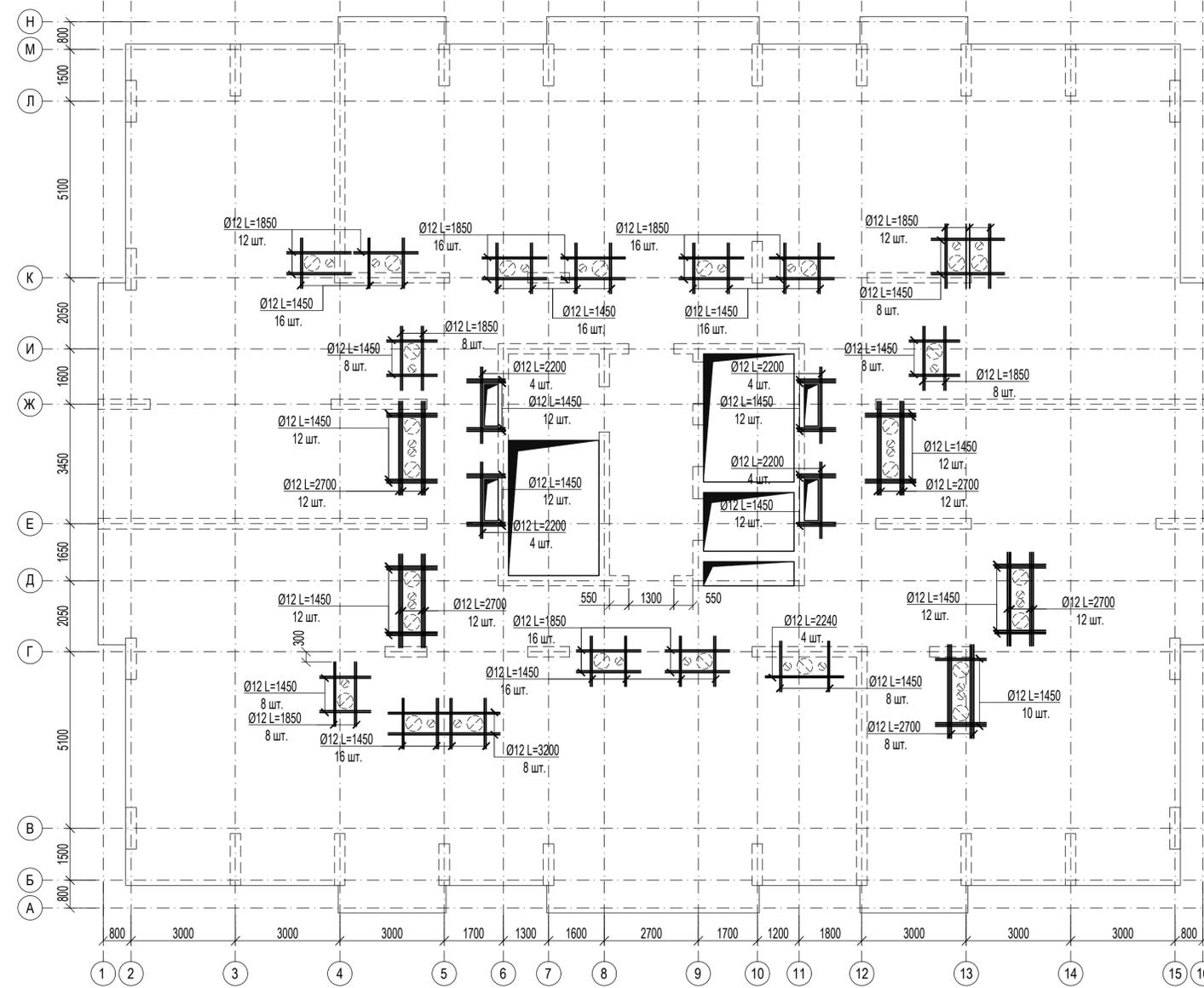


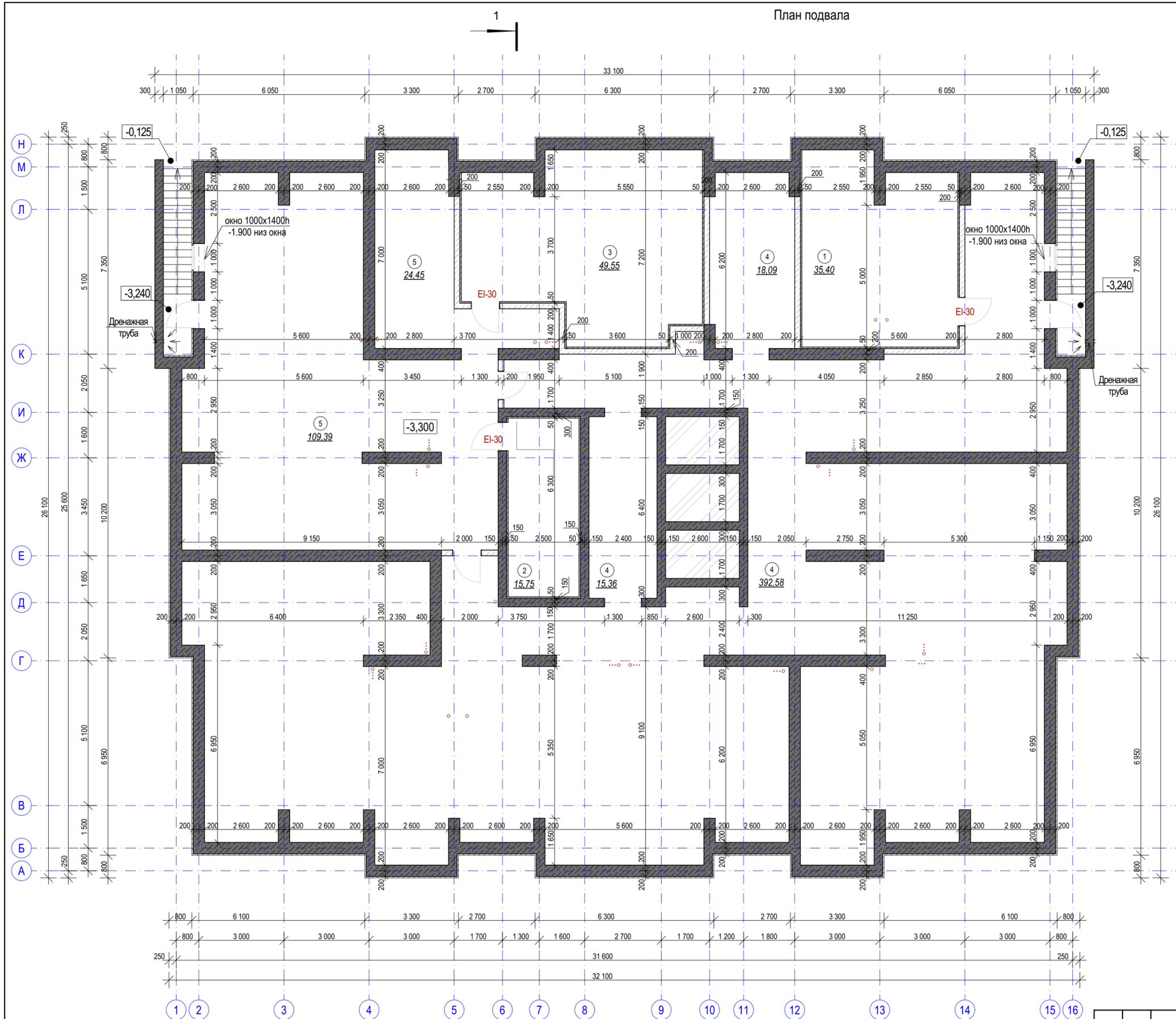
Схема расположение усиления отверстий типового этажа



1. Лист читать совместно с л. 24, л. 25, л. 26.

				500/2021-КР		
				Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина 25 I очередь строительства. 1 этап		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом №1
Нач. С.О.	Кудрина	<i>Ку</i>	03.23			
Разработал	Вдовин	<i>Вд</i>	03.23			Перекрытие. Схема расположения поперечной арматуры и оформления отверстий
Н. контр.	Борзова	<i>Бор</i>	03.23			
		Стадия	Лист	Листов		ООО "Волгоградский Промстройпроект"
		П	27	-		
						Формат А3x3

План подвала



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом.
Технические помещения:			
1	ИТП	35,40	Д
2	Электрощитовая	15,75	В4
3	Насосная/ Узел ввода водопровода	49,55	Д
4	Технические помещения	426,03	В4
5	Тамбур	49,55	
Итого по этажу:		660,57	

Условные обозначения:

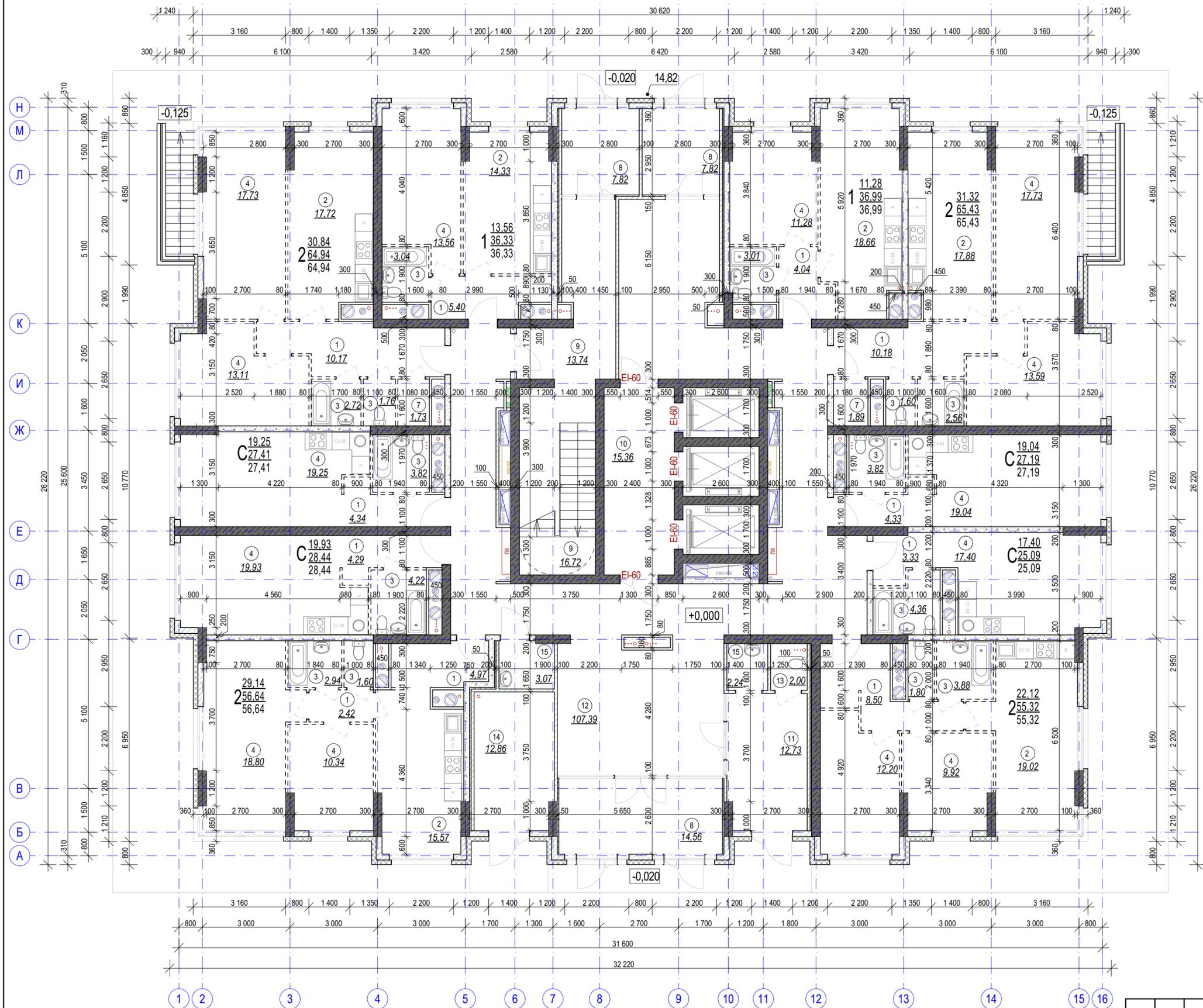
- Монолитные конструкции
- Утеплитель ЭППС-50 мм.
Праймер битумный Техноиколь №1
Стена монолитная -300мм
- Блоки керамзитобетонные (ρ=1000кг/м. куб)
- Номер помещения

Примечания:

1. За отм. ± 0,000 принят уровень чистого пола здания.
2. Читать совместно с чертежами марки КЖ, ИОС.
3. Пряжки выполнить по чертежам КЖ.
4. Указаны размеры дверных проемов.
5. Размеры помещений даны без учета чистовой отделки.

					500/2021-001-КР			
					Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25. I очередь строительства. 1 этап			
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						п	28	
ГИП Борзова						04.23		
Архитектор Никитина						04.23		
Н. контр. Кобченко						04.23		
План подвала						ООО "Волгоградский Промстройпроект"		

План первого этажа



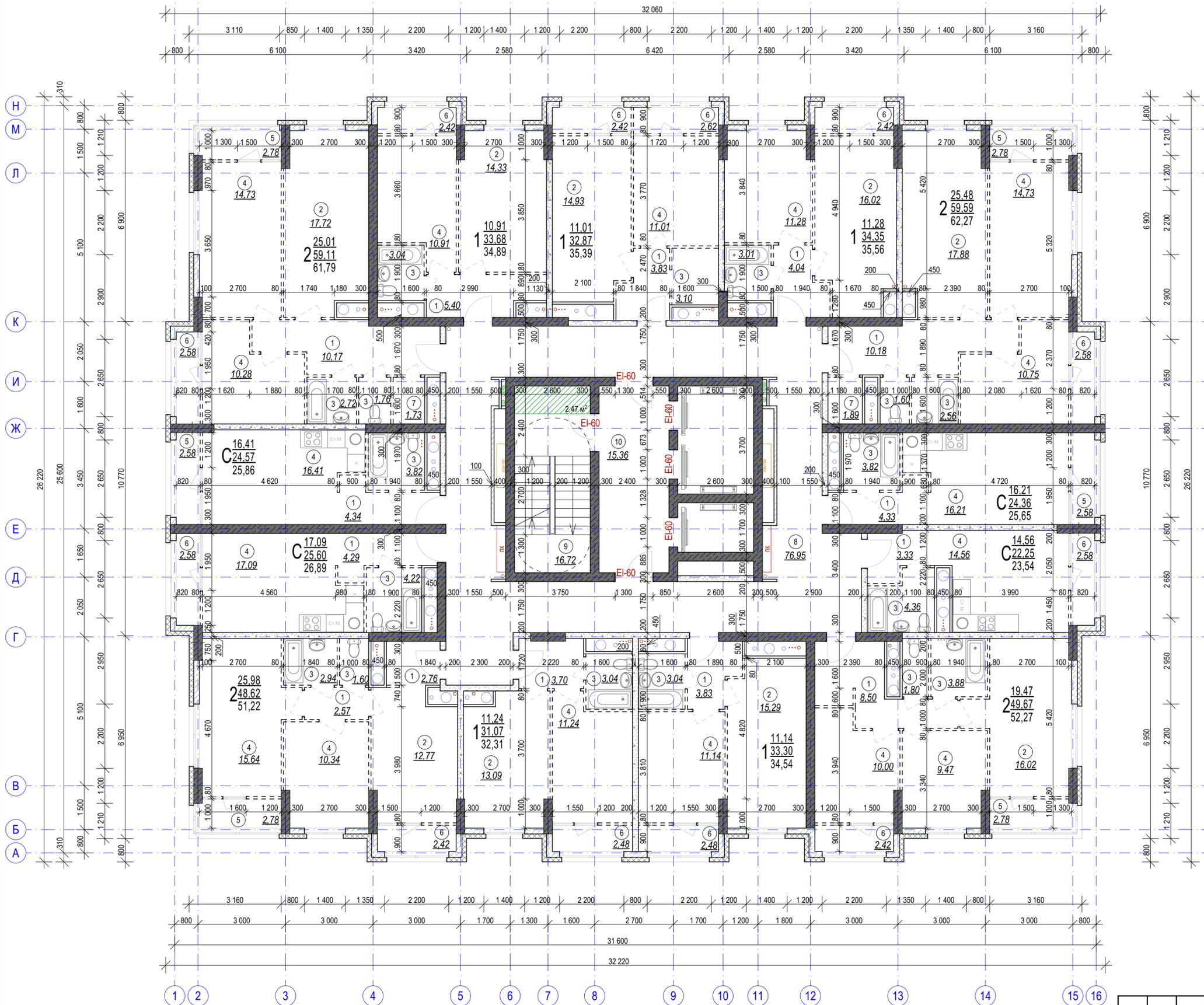
Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом
Квартиры:			
1	Коридор		
2	Кухня		
3	Санузел		
4	Комната		
5	Лоджия		
6	Лоджия		
7	Гардероб		
Жилая площадь:		213,88	
Общая площадь квартир :		423,78	
МОП (места общего пользования):			
8	Тамбур	30,20	
9	Лестничная клетка	30,46	
10	Лифтовой холл	15,36	
11	Колясочная	12,73	
12	Коридор	107,39	
13	Санузел	2,00	
Всего МОП:		198,14	
Технические помещения:			
15	КУИ	5,31	
Площадь занимаемая лифтами		13,26	
Итого по этажу:		666,21	

- Условные обозначения:
- толстослойная штукатурка - 25-30 мм.
 - Изорек Изофас $r=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150мм
 - блоки керамзитобетонные ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ куб)
 - Монолитные колонны и стены
 - Стена из газобетонных блоков
 - ПГП перегородка
 - Номер помещения

- 2
- Жилая площадь квартиры
 - Общая площадь квартиры без учета лоджии
 - Общая площадь квартиры с учетом лоджии с понижающим коэффициентом
 - Количество комнат в квартире

- Примечания:
- Размеры даны без учета чистовой отделки.
 - Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 - За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 - Площади помещений квартир даны без учета штукатурного слоя.
 - Перегородки показанные пунктиром возводятся за счет собственника помещения, перегородки санузлов рекомендуется возводить из влагостойких ПГП.
 - Приборы в санузлах показаны условно.
 - В качестве эффективного утеплителя принят Изорек Изофас $r=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150мм.
 - Отделку фасадов см. л. 9-12.

				500/2021-001-КР		
				Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25. I очередь строительства. 1 этап		
2	-	Зам.	09.23		07.23	
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	
ГИП	Борзова		04.23			
Архитектор	Никитина		04.23			
				Стадия	Лист	Листов
				п	29	
Н. контр.				Кобченко		04.23
План первого этажа.				ООО "Волгоградский Промстройпроект"		



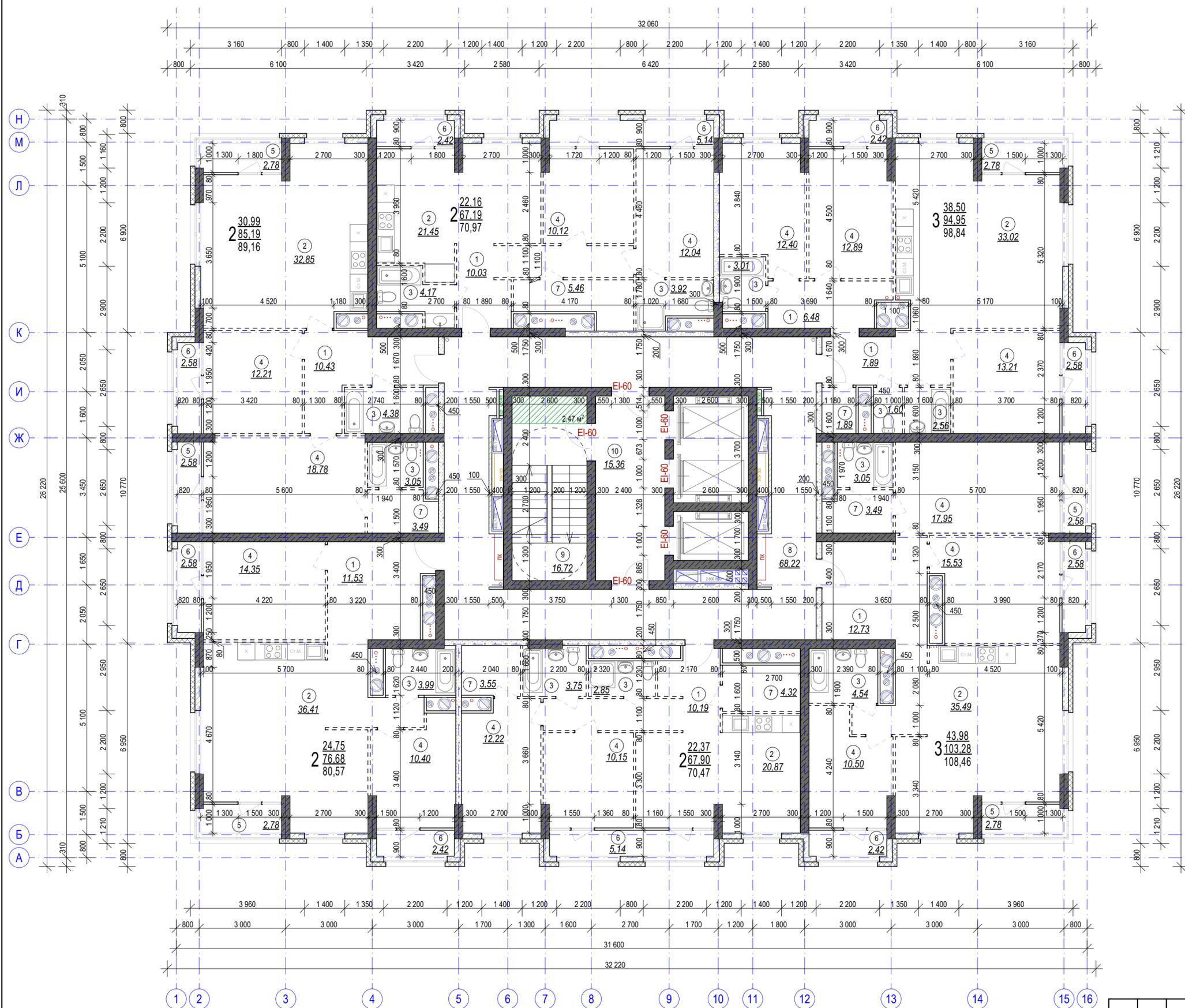
Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом
Квартиры:			
1	Коридор		
2	Кухня		
3	Санузел		
4	Комната		
5	Лоджия		
6	Лоджия		
7	Гардероб		
Жилая площадь:		215,79	
Общая площадь квартир:		502,18	
МОП (места общего пользования):			
8	Коридор	76,95	
9	Лестничная клетка	16,72	
10	Лифтовой холл	15,36	
Всего МОП:		109,03	
Итого по этажу:		634,35	

- Условные обозначения:
- толстослойная штукатурка - 25-30 мм.
 - Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150мм
 - блоки керамзитобетонные ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ куб)
 - Монолитные колонны и стены
 - Стена из газобетонных блоков
 - ПГП перегородка
 - Номер помещения
- 2 $\frac{29,90}{55,90}$ - Жилая площадь квартиры
 $\frac{57,32}{62,27}$ - Общая площадь квартиры без учета лоджии
 - Общая площадь квартиры с учетом лоджии с понижающим коэффициентом
 - Количество комнат в квартире

- Примечания:
- Размеры даны без учета чистовой отделки.
 - Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 - За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 - Площади помещений квартир даны без учета штукатурного слоя.
 - Перегородки показанные пунктиром возводятся за счет собственника помещения, перегородки санузлов рекомендуется возводить из влагостойких ПГП.
 - Приборы в санузлах показаны условно.
 - В качестве эффективного утеплителя принят Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150 мм.
 - Отделку фасадов см. л. 9-12.

				500/2021-001-КР		
2	-	Зам.	092.23	<i>Губ</i>	07.23	Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25. I очередь строительства. 1 этап
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	
ГИП	Борзова	<i>Борзова</i>	04.23			План 2-го этажа
Архитектор	Никитина	<i>Никитина</i>	04.23			
Н. контр.	Кобченко	<i>Кобченко</i>	04.23			ООО "Волгоградский Промстройпроект"
				Стадия	Лист	Листов
				п	30	

План 17 этажа



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом
Квартиры:			
1	Коридор		
2	Кухня		
3	Санузел		
4	Комната		
5	Лоджия		
6	Лоджия		
7	Гардероб		
Жилая площадь:		182,75	
Общая площадь квартир :		518,47	
МОП (места общего пользования):			
8	Коридор	68,22	
9	Лестничная клетка	16,72	
10	Лифтовой холл	15,36	
Всего МОП:		100,30	
Итого по этажу:		642,05	

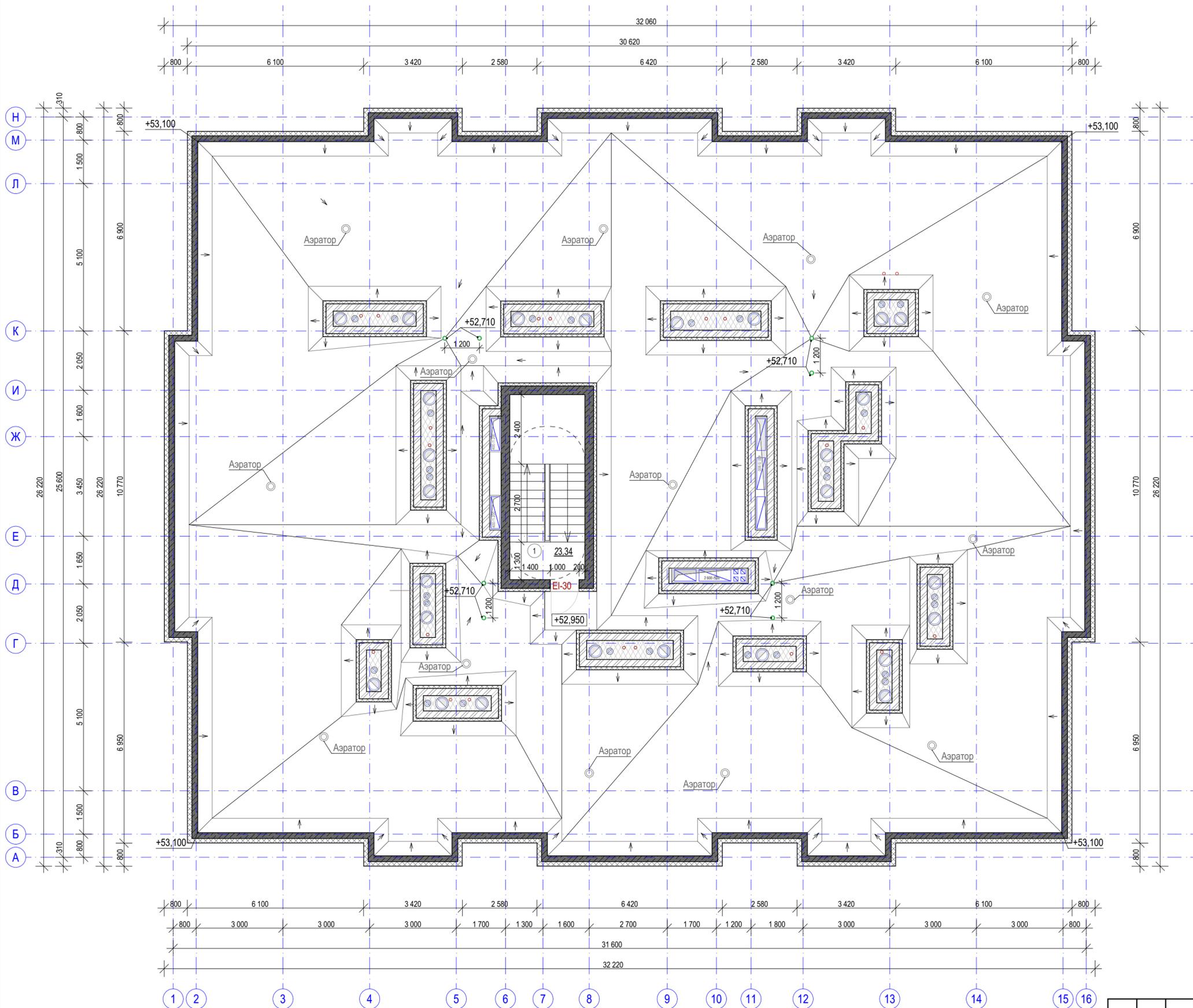
- Условные обозначения:
- толстослойная штукатурка - 25-30 мм.
 - Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150мм
 - блоки керамзитобетонные ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ куб)
 - Монолитные колонны и стены
 - Стена из газобетонных блоков
 - ПГП перегородка
 - Номер помещения

- 2
- 29,90 - Жилая площадь квартиры
 - 55,90 - Общая площадь квартиры без учета лоджии
 - 57,32 - Общая площадь квартиры с учетом лоджии с понижающим коэффициентом
 - Количество комнат в квартире

- Примечания:
- Размеры даны без учета чистовой отделки.
 - Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 - За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 - Площади помещений квартир даны без учета штукатурного слоя.
 - Перегородки показанные пунктиром возводятся за счет собственника помещения, перегородки санузлов рекомендуется возводить из влагостойких ПГП.
 - Приборы в санузлах показаны условно.
 - В качестве эффективного утеплителя принят Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150 мм.
 - Отделку фасадов см. л. 9-12.

2	-	Зам.	09.23	<i>Гриб</i>	07.23	500/2021-001-КР		
-	-	-	-	<i>Гриб</i>	-	Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25.		
-	-	-	-	<i>Гриб</i>	-	I очередь строительства. 1 этап		
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Борзова		<i>Борзова</i>	04.23	п	31	
	Архитектор	Никитина		<i>Никитина</i>	04.23			
	Н. контр.	Кобченко		<i>Кобченко</i>	04.23			
План 17-го этажа							ООО "Волгоградский Промстройпроект"	

План кровли на отм. +53,400



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом.
1	Лестничная клетка	23,34	

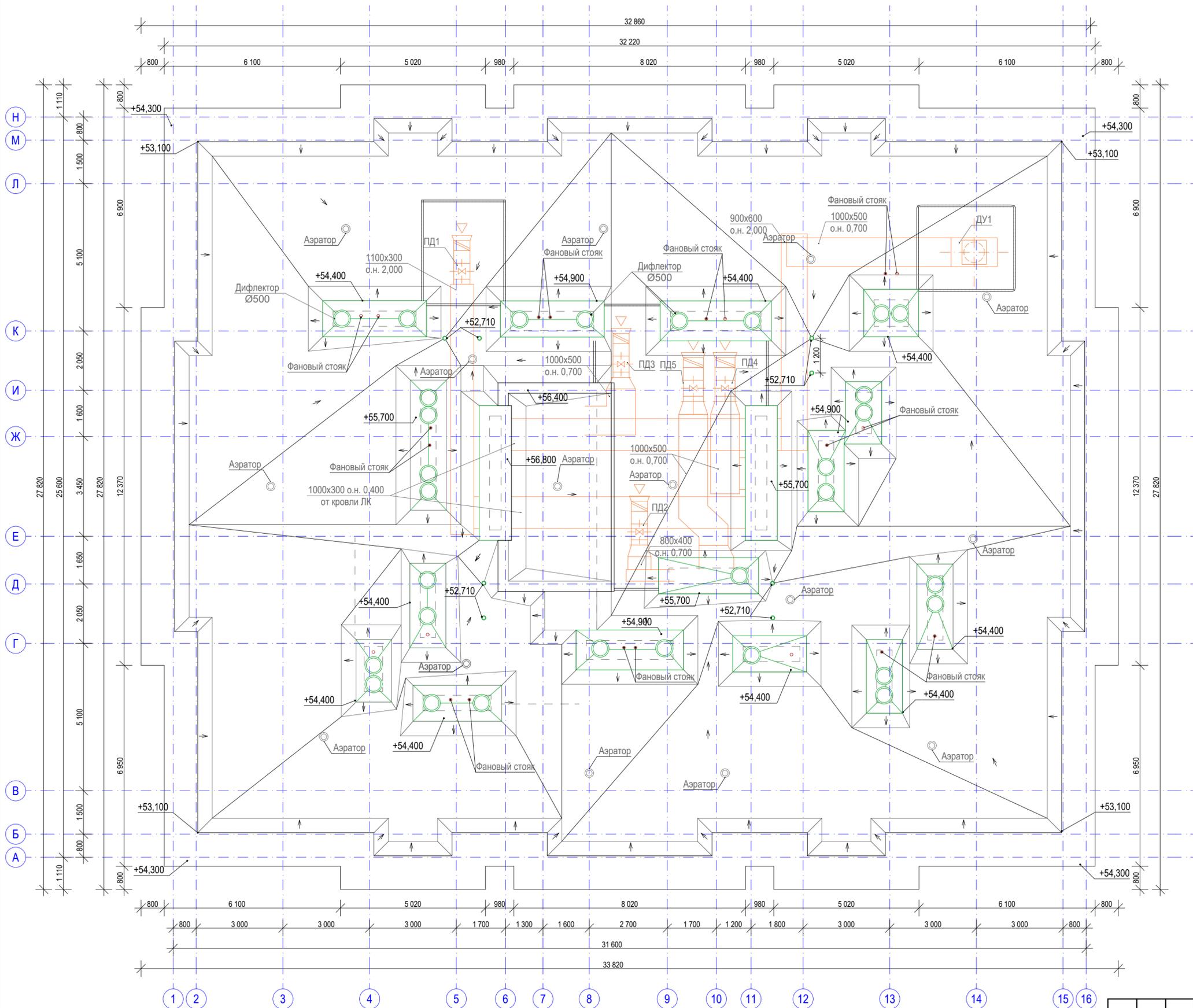
- Условные обозначения:
- Монолитные колонны и стены
 - Кирпич керамический
 - Утеплитель
 - Номер помещения

- Примечания:
1. Размеры даны без учета чистовой отделки.
 2. Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 3. За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 4. Отметки высоты вентшахт даны до верха кирпичной кладки.
 5. Зонты над вентканалами выполнить по чертежам раздела ОВ.
 6. Вентшахты выполнить с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки, армированной щелочестойкой стеклосеткой. Крепление теплоизоляции к стене выполнить на клею и дополнительно распорными дюбелями. В качестве утеплителя использовать плиты Изофас $r=140 \text{ кг/м}^3$ -100мм
 7. Выполнить армирование кирпичной кладки в местах устройства вентиляционных каналов кладочными сетками 3,5Вр-I с шагом ячеек 50x50мм, в каждом ряду.
 8. Над плитой покрытия в месте устройства вентиляционных шахт заложить минплиту $\lambda=0,039 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$, $\gamma=115 \text{ кг/м}^3$, $t=200 \text{ мм}$.
 9. Шахты выполнить из кирпича марки КОРПо 1НФ/75/2,0/75/ ГОСТ 530-2007.

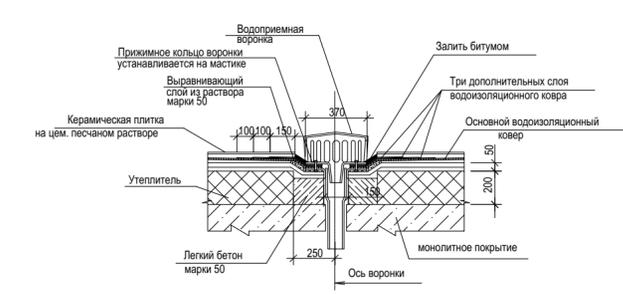
					500/2021-001-КР			
					Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25.			
					I очередь строительства. 1 этап			
1	-	Зам.	040.23	<i>Глух</i>	04.23	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	п	32	
ГИП	Борзова	<i>Борзова</i>			04.23			
Архитектор	Никитина	<i>Никитина</i>			04.23			
Н. контр.	Кобченко	<i>Кобченко</i>			04.23			
План кровли на отм. +53,100						ООО "Волгоградский Промстройпроект"		

План кровли

1



1
Деталь установки водосточной воронки

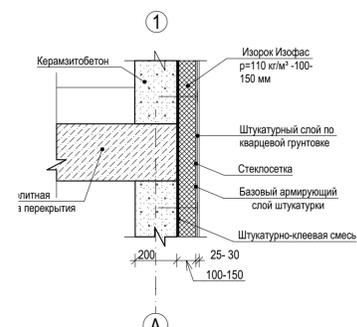


- Примечания:
1. Размеры даны без учета чистовой отделки.
 2. Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 3. За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 4. Отметки высоты вентилят даны до верха кирпичной кладки.
 5. Зонты над вентилялами выполнять по чертежам раздела ОВ.
 6. Вентшахты выполнять с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки, армированной щелочестойкой стеклосеткой. Крепление теплоизоляции к стене выполнять на клею и дополнительно распорными дюбелями. В качестве утеплителя использовать плиты Изофас $\rho=140 \text{ кг/м}^3$ -100мм
 7. Выполнить армирование кирпичной кладки в местах устройства вентиляционных каналов кладочными сетками 3,5Вр-1 с шагом ячеек 50x50мм, в каждом ряду.
 8. Над плитой покрытия в месте устройства вентиляционных шахт заложить минплиту $\lambda=0,039 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$, $\gamma=115 \text{ кг/м}^3$, $t=200 \text{ мм}$.
 9. Шахты выполнять из кирпича марки КОРПо 1НФ/75/2,0/75/ ГОСТ 530-2007.

					500/2021-001-КР			
					Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25.			
					I очередь строительства. 1 этап			
1	-	Зам.	040.23	<i>Глух</i>	04.23	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	п	33	
ГИП		Борзова		<i>Борзова</i>	04.23			
Архитектор		Никитина		<i>Никитина</i>	04.23			
Н. контр.		Кобченко		<i>Кобченко</i>	04.23			
План кровли						ООО "Волгоградский Промстройпроект"		

Верхний слой кровельного ковра Техноласт ЭКП - 5 мм.
 Нижний слой кровельного ковра Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 5 мм.
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ
 Стяжка из цементно-песчаного раствора М100, армированная сеткой 4 ВР1 с ячейками 100x100 - 50 мм.
 Уклонообразующий слой из керамзита - от 50 мм. по уклону.
 Теплоизоляционные плиты из пенополистирола А=0,039 Вт/м·С, γ=25-35 кг/м³ - 200 мм.
 Пароизоляция - полиэтилен 200 мкр. или смесевые пароизоляционные пленки
 Монолитная Ж/Б плита перекрытия - 200 мм.

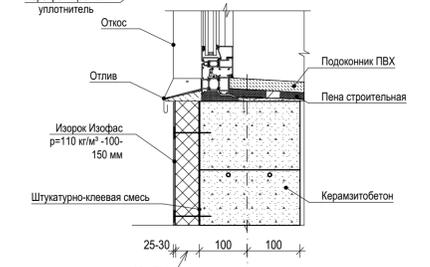
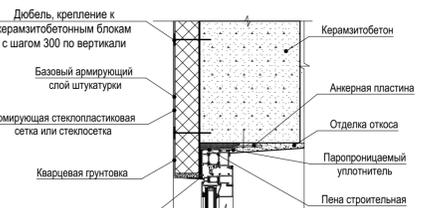
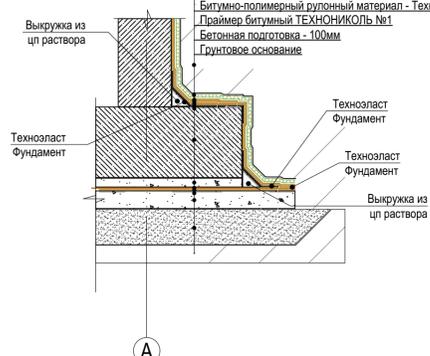
Верхний слой кровельного ковра Техноласт ЭКП - 5 мм.
 Нижний слой кровельного ковра Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 5 мм.
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ
 Стяжка из цементно-песчаного раствора М100, армированная сеткой 4 ВР1 с ячейками 100x100 - 50 мм.
 Уклонообразующий слой из керамзита - от 50 мм. по уклону.
 Теплоизоляционные плиты из пенополистирола А=0,039 Вт/м·С, γ=25-35 кг/м³ - 200 мм.
 Пароизоляция - полиэтилен 200 мкр. или смесевые пароизоляционные пленки
 Монолитная Ж/Б плита перекрытия - 200 мм.



- Толстослойная штукатурка - 25 мм
 - Изофас р=110 кг/м³ - 100-150 мм
 - Выравнивающий слой из клеевой смеси
 - Блок керамзитобетонный - 200 мм

Налепное покрытие (по выбору) - 10 мм
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150-80 мм
 Монолитная ж/бетонная плита перекрытия - 200 мм

Обратная засыпка
 Профилированная мембрана PLANTER standard
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ (С вертикальной части)
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ (С горизонтальной части)
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ (С вертикальной части)
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ (С горизонтальной части)
 Слой усиления - Техноласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №1
 Фундаментная плита
 Защитная ц/п стяжка
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №1
 Бетонная подготовка - 100мм
 Грунтовое основание



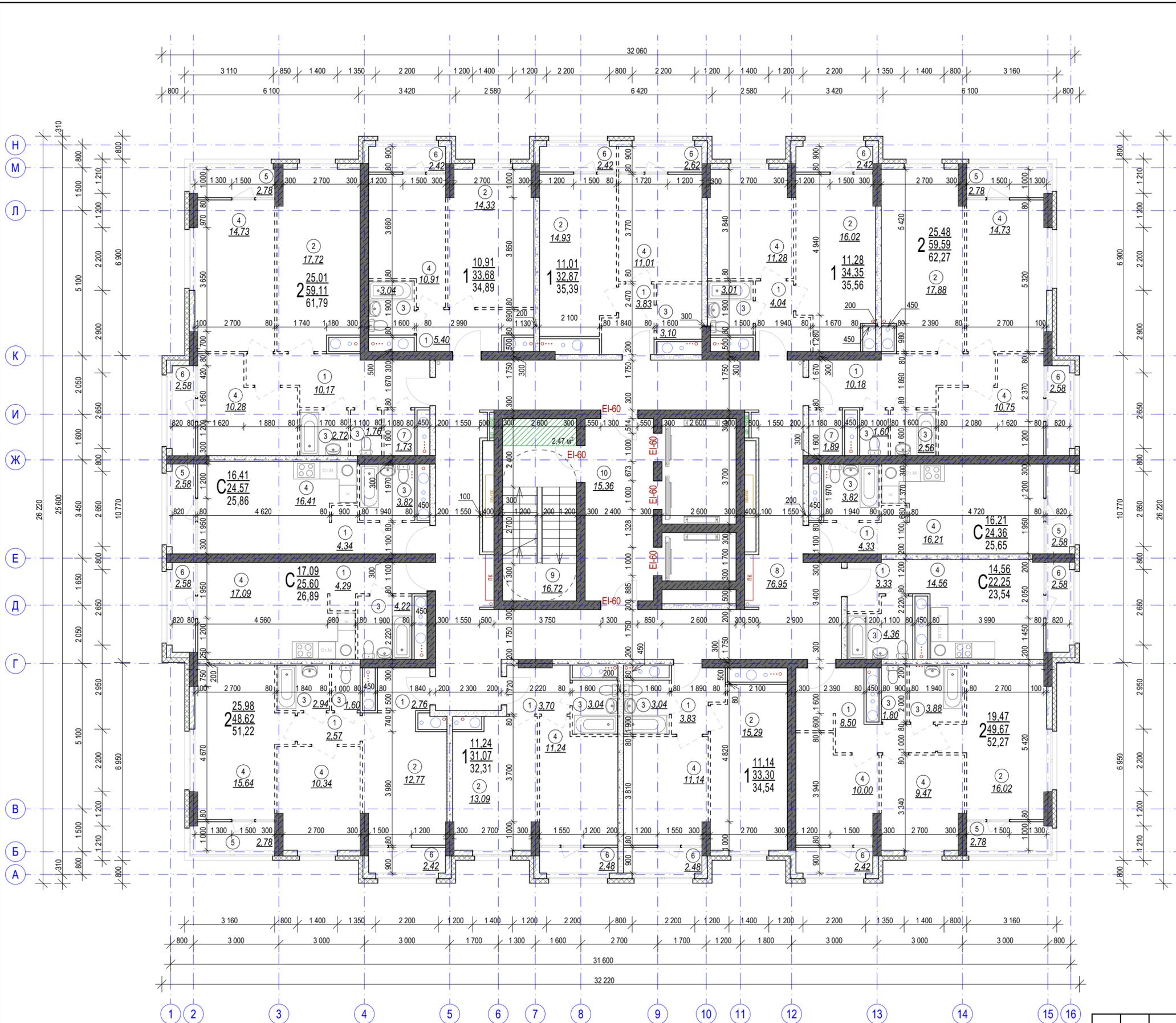
Профилированная мембрана PLANTER standard
 Битумно-полимерный рулонный материал - Техноласт ФУНДАМЕНТ ЭППС-50 мм
 Праймер битумный Технониколь №1
 Стена Ж/Б монолитная

- Примечания:
 1. Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 2. Зп отм. ± 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 3. Зонты над вентиляционными каналами выполнить по заданию ОБ.
 4. Предусмотреть армирование кирпичной кладки в местах устройства вентиляционных каналов кладочными сетками 5ВР-С с шагом ячеек 50x50мм, в каждом ряду.
 5. Отметки высоты вентшахт даны до верха кирпичной кладки.

Протекции (обеспыляющая пропитка)
 Ж/Б ростверк - 900 мм
 Защитная ц/п стяжка
 Техноласт ФУНДАМЕНТ
 Техноласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №1
 Бетонная подготовка - 100 мм.
 Грунтовое основание
 Свайное основание условно не показано

Плитка напольная керамогранит - 10 мм
 клей для плитки - 10 мм
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150-80 мм
 Монолитная ж/бетонная плита перекрытия - 200 мм
 Тепло-звукоизоляция - ISOROC Изофлор - 100 мм

500/2021-001-КР			
Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25. I очередь строительства. 1 этап			
1	Зам.	04.23	04.23
Изм.	Копул.	Лист	№Джк
ГП	Борзова	04.23	04.23
Архитектор	Никитина	04.23	04.23
Н. контр.	Кобченко	04.23	04.23
Стадия	Лист	Листов	
П	34		
Разрез 1-1			ООО "Волгоградский Промстройпроект"



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. пом
Квартиры:			
1	Коридор		
2	Кухня		
3	Санузел		
4	Комната		
5	Лоджия		
6	Лоджия		
7	Гардероб		
Жилая площадь:		215,79	
Общая площадь квартир :		502,18	
МОП (места общего пользования):			
8	Коридор	76,95	
9	Лестничная клетка	16,72	
10	Лифтовой холл	15,36	
Всего МОП:		109,03	
Итого по этажу:		634,35	

- Условные обозначения:
- толстослойная штукатурка - 25-30 мм.
 - Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150мм
 - блоки керамзитобетонные ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$ куб)
 - Монолитные колонны и стены
 - Стена из газобетонных блоков
 - ПГП перегородка
 - Номер помещения
- 2 - Жилая площадь квартиры
 - Общая площадь квартиры без учета лоджии
 - Общая площадь квартиры с учетом лоджии с понижающим коэффициентом
 - Количество комнат в квартире

- Примечания:
- Размеры даны без учета чистовой отделки.
 - Читать совместно с чертежами марки КР, ИОС.
 - За отм. + 0,000 принят уровень чистого пола здания.
 - Площади помещений квартир даны без учета штукатурного слоя.
 - Перегородки показанные пунктиром возводятся за счет собственника помещения, перегородки санузлов рекомендуется возводить из влагостойких ПГП.
 - Приборы в санузлах показаны условно.
 - В качестве эффективного утеплителя принят Изорок Изофас $\rho=110 \text{ кг/м}^3$ -100-150 мм.
 - Отделку фасадов см. л. 9-12.

				500/2021-001-КР			
4	-	Нов	09.23	<i>Губ</i>	07.23	Жилая застройка, расположенная по адресу: г. Волгоград, Ворошиловский район, ул. им. Степана Разина, 25. I очередь строительства. 1 этап	
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		
ГИП	Борзова	<i>Борзова</i>	04.23			П	
Архитектор	Никитина	<i>Никитина</i>	04.23				35
Н. контр.	Кобченко	<i>Кобченко</i>	04.23			План 3-16 этажей	ООО "Волгоградский Промстройпроект"