

Заказчик – ООО «СЗ Рент-Сервис»

**Многоквартирный жилой дом №30**

**Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,  
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4. «Конструктивные и объемно – планировочные  
решения»**

**20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР**

**Том 4**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

**2022**

Заказчик – ООО «С3 Рент-Сервис»

## Многоквартирный жилой дом №30

Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,  
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. «Конструктивные и объемно – планировочные  
решения»

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР

Том 4

Директор

А. С. Бицкий

Главный инженер проекта

Е.Ю.Дегтярёва



2022

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

Обозначение	Наименование	Примечание
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР-С	Содержание	
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Текстовая часть	
	а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	
	б) Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	
	в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	
	г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	
	д) Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчётов строительных конструкций	
	е) Описание и обоснование технических решений зданий и сооружений, 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	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР-С						Содержание тома		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Визиренко			<i>[подпись]</i>	01.22	П	1	4
Проверил	Аникина			<i>[подпись]</i>	01.22			
Рук. отдела	Аникина			<i>[подпись]</i>	01.22			
Н.контр.	Мельникова			<i>[подпись]</i>	01.22			
ГИП	Дегтярева			<i>[подпись]</i>	01.22			
						ООО «ДАРС-Инжиниринг»		

	ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	
	з) Описание и обоснование принятых объёмно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	
	к) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения – для объектов непроизводственного назначения	
	л) Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов не распространяются)	
	м) Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	
	н) Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	
	о) Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процесса	
	о_1) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. Неподр.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР-С

Лист

2

		Таблица регистрации изменений					
	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР	Графическая часть					
		Лист 1 – План подвала на отм. -2,520					
		Лист 2 – План этажа на отм. 0,000					
		Лист 3 – План этажа на отм. +4,300					
		Лист 4 – План этажа на отм. +7,300...+61,300					
		Лист 5 – План этажа на отм. +64,700					
		Лист 6 – План этажа на отм. +66,800					
		Лист 7 – План кровли					
		Лист 8 – Разрез 1-1					
		Лист 9 – Разрез 2-2					
		Лист 10 – Фасад в осях 1-9					
		Лист 11 – Фасад в осях 9-1					
		Лист 12 – Фасад в осях А-М					
		Лист 13 – Фасад в осях М-А					
		Лист 14 – Инженерно-геологические разрезы 7-7 и 9-9.					
		Лист 15 – Схема расположения свай					
		Лист 16 – Схема расположения монолитного ростверка					
		Лист 17 – Выпуск Вф115.2-1...4					
		Лист 18 – Выпуск Вф115.1-1...4					
		Лист 19 – Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -2,520					
		Лист 20 – Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -0,120					
		Лист 21 – Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +4,200					
		Лист 22 – Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +7,200...+61,200					
		Лист 23 – Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +64,600					
		Лист 24 – Стена 2,4Сс115.2-1...4					
		Лист 25 – Стена 4,32С115.2-1...4					
		Лист 26 – Стена 3,4Ст115.1-1...4					
Инв. №подл.						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР-С	Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.
Взам. инв. №							
Подп. и дата							

	Лист 27 – Плита перекрытия на отм. -0,120	
	Лист 28 – Плита перекрытия на отм. +4,200	
	Лист 29 – Плита перекрытия на отм. +7,200	
	Лист 30 – Плита перекрытия на отм. +10,200...+61,200	
	Лист 31 – Плита покрытия на отм. +64,600	
	Лист 32 – Плита покрытия на отм. +66,660	
	Лист 33 – Конструктивные узлы и сечения	
	Лист 34 – Лестница в осях 3-5/И-М	
	Прилагаемые документы	
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р	Инженерный расчет КР.Р	
18-ИЗУ/Д1-ДИ17-КЖИ	Индивидуальный марш лестничный ИМЛ 30.12.15-4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР-С

Лист

4

## а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Инженерно-геологические изыскания, выполнены ООО "ГЕО Гарант" в июне 2021г шифр N 70-2021-ИГИ.

### Топографические и геоморфологические условия

Проектируемый жилой дом находится на участке, расположенном в квартале «Приозерный» жилого микрорайона «Родниковая долина» в Советском районе г.Волгограда.

В геоморфологическом отношении приурочен к восточному склону Приволжской возвышенности, находится на левом борту долины балки Купоросная. Рельеф полого-волнистый с уклоном в юго-восточном направлении, поверхность характеризуется отметками 69.05-72,70 м городской системы высот.

Площадка застройки свободна от застройки, пересечена трассами инженерных коммуникаций (газопровод, эл.кабель), на некоторых участках велись планировочные работы, местами отмечаются изрытые участки.

### Инженерно-геологические условия

В геологическом строении исследуемой площадки до глубины 29,0 метра принимают участие отложения четверичной и палеогеновой систем. Четверичная система представлена техногенными современными образованиями ( $tQ_{IV}$ ) и овражно-аллювиальными верхнечетверичными отложениями ( $fs-fQ_{III}$ ); палеогеновая – отложениями мечеткинской ( $P_{2vc}$ ) и царицынской ( $P_{2cg}$ ) свит/

#### ИГЭ 1 Современные техногенные отложения ( $tQ_{IV}$ )

Представлены насыпными суглинистыми грунтами светло-коричневыми, коричневыми, зеленовато-серыми, с включением строительного мусора (бетон, щебень, битый кирпич) от 10 до 40%.

Толщина слоя насыпных грунтов в пределах исследуемой площадки составляет от 0,7 до 5,3 м. Следует отметить, что на некоторых участках проведены планировочные работы, в связи с чем толщина слоя техногенных грунтов в разных точках площадки может отличаться от показанной на инженерно-геологических разрезах. Насыпные грунты с включением строительного мусора по способу отсыпки относятся к свалке грунтов. Давность их отсыпки менее 5-ти лет и они сохранили способность к доуплотнению. Использовать их в качестве основания фундаментов не рекомендуется.

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

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
		Визиренко		<i>Визиренко</i>	01.22
		Аникина		<i>Аникина</i>	01.22
		Аникина		<i>Аникина</i>	01.22
		Мельникова		<i>Мельникова</i>	01.22
		Дегтярёва		<i>Дегтярёва</i>	01.22

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	33
ООО «ДАРС-Инжиниринг»		

ИГЭ-2 - суглинки (fs-aQIII) желтовато-коричневые, зеленовато-коричневые, коричневые, карбонатизированные, местами макропористые, с сажистыми примазками, ожелезненные, иногда с прослоями песка, вскрыты под насыпными грунтами местами на глубине 1,3-2,6 м (отметки 70,00-71,30 м). Толщина слоя суглинков составляет от 1,3 м.

ИГЭ-2а - суглинки (fs-aQIII) туго-мягкопластичной косистенции, залегающие ниже УГВ. На данном участке отсутствует.

ИГЭ-3,3а – пески fs-aQIII малой степени водонасыщения выше УПВ (ИГЭ-3) и водонасыщенные – ниже УПВ (ИГЭ-3а). Вскрыты скважинами на глубине 1,85-7,6 м (отметки 65,10 -70,75 м) Вскрытая толщина слоя составляет от 2,1 до 5,0 м.

ИГЭ-4 – суглинки (песчано-алевритовые породы) P2mč зеленовато-серые, серые, неравномерно сцементированные, с пятнами ярозита, местами ожелезненные, с включением щебня песчаника. Вскрыты скважинами на глубине 5,3-14,1 м (отметки 58,20 - 67,25 м) Вскрытая толщина слоя составляет от 6,2 до 8,1 м.

ИГЭ-5 – суглинки (песчано-алевритовые породы) P2сг темно-серые с корками ожелезнений, с присыпками алевритистого песка. тяжелые песчанистые, полутвердые. Вскрыт на глубине 13,4-14,1 м (отметки 52,96-59,10 м). Вскрытая мощность царицынских отложений достигает 15,6 м.

К неблагоприятным для проектирования и строительства факторам на участке относится:

– **наличие** на участке **специфических грунтов** (суглинков ИГЭ-2, при замачивании под нагрузкой дают просадку, и разнородных, неравномерно сжимаемых насыпных грунтов ИГЭ-1);

**Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов** в г. Волгограде составляет для глинистых грунтов 0,98м; для песков мелких – 1,19м.

## Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия исследуемой территории обусловлены развитием техногенного горизонта в неогеновых и палеогеновых отложениях. На период изысканий (июнь 2021 г.) подземные воды вскрыты на глубине 5,4-5,6 м (отметки 66,70 - 67,10 м). Водовмещающими породами являются суглинки и пески fs-aQIII, песчано-алевритовые породы P2mč и P2сг. Относительным водоупором служат плотные глинистые отложения царицынской свиты (P2сг). Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций, а также за счет подтока со стороны склона Приволжской возвышенности. Положение УПВ не является постоянным – сезонные колебания уровня достигают до 1,0 м в зависимости от интенсивности атмосферных осадков и техногенных нагрузок. Движение потока подземных вод направлено в сторону балки Купоросная.

Величина прогнозного подъема уровня подземных вод после строительства через 15 лет, определенная по таблице 33 Пособия к СНиП 2.02.01-83\* применительно к схеме природных условий 3 и группе предприятий Г, с учетом амплитуды сезонных колебаний (до 1,0 м), составит 2,15 м от глубины залегания грунтовых вод.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Исследуемая территория в соответствии с приложением И СП 11-105-97 часть II по наличию процесса подтопления, с учетом свайного фундамента, относится к I области (подтопленные), по условиям развития процесса подтопления – к району I-Б (подтопленные в техногенно измененных условиях), по времени развития процесса к участку I-Б-1 (**постоянно подтопленные в результате долговременных техногенных нагрузок**).

## Метеорологические и климатические условия

Район города Волгограда характеризуется континентальным климатом с большой амплитудой годовых колебаний температуры. Самым холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой минус 6.9оС, в отдельные годы почти ежегодно температура воздуха понижается до минус 30оС, а в наиболее холодные зимы до минус 35°С. Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой воздуха плюс 23.9оС, в отдельные дни температура повышается до плюс 35 – плюс 40°С, а в наиболее жаркое лето до плюс 44°С. По степени увлажненности территория объекта изысканий относится к зоне недостаточного увлажнения. Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет 355 мм, 57% которых (204 мм) выпадает в теплый период года (апрель-октябрь). 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 2,8 - 4,2 м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в летние месяцы, наибольшие – зимой в феврале. Ежегодно наблюдаются скорости ветра >15 м/с. Среднее число дней с сильным ветром составляет 23 дня, наибольшее – 43 дня. Максимальная скорость ветра при порывах может достигать 34 м/с. Во время засушливого периода сильные ветры часто сопровождаются пыльными бурями. В среднем количество их за год составляет 3 дня. Территория объекта изысканий по климатическому районированию для строительства относится к району III-В, зона влажности - сухая.

Согласно данным СП 20.13330.2011 для исследуемого участка принимаются следующие значения по нагрузкам:

- снеговой район – II;
- ветровой район по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- ветровой район по давлению ветра – III;
- по толщине стенки гололеда – III;

**Нормативная глубина** сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 (СП 22.13330.2011, п.5.5.3) при следующих исходных данных: сумма абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе  $Mt=18,1$ , значение коэффициента  $d0$  для суглинков равно 0.23. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет: - для суглинков -  $d_{fn}= 0.23\sqrt{18.1}=0.98$  м.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Лист
							4

**б) Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Сведения об особых природных климатических условиях отсутствуют.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

## в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Нормативные и расчётные показатели физико-механических свойств грунтов основания представлены в табл. № 2.

**Таблица основных нормативных и расчётных показателей физико-механических свойств грунтов основания**

Табл. № 2.

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ																		
№ ИГЭ	Наименование грунта по ГОСТ 25100-2020 и стратиграфический индекс	Статистические характеристики	Природная влажность, д.е.	Плотность грунта, $\rho$ г/см <sup>3</sup>	Плотность сухого грунта, $\rho_d$ г/см <sup>3</sup>	Плотность частиц грунта, $\rho_s$ г/см <sup>3</sup>	Коэффициент пористости, $e$ д.е.	Степень влажности, $S_r$ д.е.	Граница текучести, $W_L$ д.е.	Граница раскатывания, $W_p$ д.е.	Число пластичности, $I_p$ д.е.	Показатель текучести, $I_c$ д.е.	Показатель текучести, $I_c$ д.е. при полном водонасыщении $S_r=1,0$	Модуль деформации, Е МПа		Срез консолидированный с предварительным водонасыщением		
														При естественной влажности	При полном водонасыщении	$\varphi^0$	$C$ , кПа	
2	Суглинок легкий песчанистый, твердый, просадочный <b>fs-a QIII</b>	A	0.13	1.81	1.60	2.72	0.700	0.51	0.26	0.14	0.12	-0.08	0.98	8.2	4.3	22	27	
		$A_{II}$ $\alpha=0,85$		1.79													21	25
		$A_I$ $\alpha=0,95$		1.78													20	23
2a	Суглинок легкий песчанистый, тугопластичный <b>fs-a QIII</b>	A	0.22	1.98	1.62	2.72	0.679	0.88	0.27	0.17	0.10	0.50	0.80	-	4.4	22	24	
		$A_{II}$ $\alpha=0,85$		1.97													21	20
		$A_I$ $\alpha=0,95$		1.96													20	18
3/3a	Песок мелкий, средней плотности сложения, маловлажный/водонасыщенный <b>fs-a QIII</b>	A	0,04/ 0,24	1,67/ 1,98	1,61	2,66	0,650	0,16/ 1,00	-	-	-	-	-	-	25.0	32	0	
		$A_{II}$ $\alpha=0,85$		1,65/ 1,96													32	0
		$A_I$ $\alpha=0,95$		1,64/ 1,95													31	0
3	Суглинок легкий, песчанистый, полутвердый (песчано-алевритовая порода) <b>P<sub>2</sub>mč</b>	A	0.22	1.87	1.53	2.72	0.778	0.77	0.29	0.20	0.09	0.22	0.95	-	11.8	28	25	
		$A_{II}$ $\alpha=0,85$		1.86													27	21
		$A_I$ $\alpha=0,95$		1.84													26	18
4	Суглинок тяжелый, песчанистый, полутвердый (песчано-алевритовая порода) <b>P<sub>2</sub>cr</b>	A	0.24	1.86	1.50	2.72	0.813	0.80	0.36	0.23	0.13	0.08	0.53	-	12.4	29	34	
		$A_{II}$ $\alpha=0,85$		1.85													28	30
		$A_I$ $\alpha=0,95$		1.84													27	27

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№док.

Подп.

Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

6

### г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

На период изысканий (июнь 2021 г.) подземные воды вскрыты на глубине 5,4-5,6 м (отметки 66,70 - 67,10 ).

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций, а также за счет подтока со стороны склона Приволжской возвышенности. Положение УПВ не является постоянным – сезонные колебания уровня достигают до 1,0 м в зависимости от интенсивности атмосферных осадков и техногенных нагрузок. Движение потока подземных вод направлено в сторону балки Купоросная.

Величина прогнозного подъема уровня подземных вод после строительства через 15 лет, определенная по таблице 33 Пособия к СНиП 2.02.01-83\* применительно к схеме природных условий 3 и группе предприятий Г, с учетом амплитуды сезонных колебаний (до 1,0 м), составит 2,15 м от глубины залегания грунтовых вод.

По содержанию сульфатов и гидрокарбонатов (по табл. В.4 СП 28 13330.2017) подземные воды среднеагрессивны по отношению к бетонам марок W4, слабоагрессивны для бетонов марок W6 и W8 для цементов I группы по сульфатостойкости. По содержанию сульфатов (по табл. В.5 СП 28 13330.2017) подземные воды среднеагрессивны по отношению к бетонам марки W10-W14 и слабоагрессивны к бетонам марки W16-W20 для цементов I группы по сульфатостойкости. По степени воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции (по табл. X.3 СП 28 13330.2017) подземные воды среднеагрессивны.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

7

## д) Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчётов строительных конструкций

Данный проект разработан на основании технического задания заказчика и инженерных изысканий.

Уровень ответственности – нормальный по ФЗ №384 от 30.12.2009 г.

Класс сооружения – КС-2 (табл.2, ГОСТ 27751-2014).

Срок службы здания – не менее 50 лет (табл.1, ГОСТ 27751-2014).

Коэффициент надёжности  $\gamma_n$  – 1,0 (табл.2, ГОСТ 27751-2014).

Здание в плане имеет простую прямоугольную форму, размером 24,3 х 29,75 м (в осях), высотой 71,035 м в верхней точке парапета и с отметкой подоконника последнего жилого этажа +61,950 м. Здание включает подвал высотой от пола до низа перекрытия 2,2 м (2,52 м от пола подвала до уровня чистого пола 1 этажа); первый этаж – 4,3 м; 19 жилых этажа высотой 3,0 м; последний 21 этаж (жилой) – 3,4 м; техническое пространство высотой 1,79 м в свету, машинное помещение лифтов – 2,46 м и котельная высотой - 3,22м.

За относительную отметку  $\pm 0,000$  принята абсолютная отметка 72,000, что соответствует уровню чистого пола первого этажа.

В качестве конструктивной схемы принята каркасно-стеновая (смешанная) система в безригельном исполнении. Монолитная конструктивная система выполнена по связевой схеме нерегулярной в плане и по высоте здания.

В качестве фундамента принят монолитный плитный ростверк по свайному основанию.

В общем виде монолитная конструктивная система состоит из фундамента (монолитная плита по свайному основанию), вертикальных несущих элементов (отдельно стоящие стены, стены ядер жёсткостей, наружные стены подвала) и горизонтальных несущих элементов (плит перекрытий и покрытия), взаимосвязь которых образует единую пространственную систему.

Устойчивость здания обеспечивается совместной работой ядер жёсткости (лифтовые шахты и лестничная клетка), монолитных стен и монолитных дисков плит перекрытий и покрытия. Горизонтальные диски перекрытий и покрытия не позволяют свободно деформироваться элементам вертикальных конструкций. Таким образом, обеспечивая совместную работу отдельно стоящих стен и ядер жёсткости от горизонтальных нагрузок и выравнивая их деформации.

В проекте принята арматура классов А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

### Отдельностоящие стены

Отдельно стоящие стены выполнены размерами 1000-1600 мм по длине и 220, 250 мм по толщине из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм:

- с отм. -0,120 (1этаж) до отм. +13,200 (5 этаж включительно) класса В30 (по прочности), F150 (по морозостойкости), W6 (по водонепроницаемости);
- с отм. +16,200 (6 этаж) до отм. +64,600 класса В25, F100, W6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

8

и армированы пространственными каркасами. Арматура пространственных каркасов:

- вертикальная – класса А500С, подробнее см. том расчетов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р;
- горизонтальная – классов А500С, подробнее см. том расчетов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р;
- шпильки – диаметром 8 мм класса А240 с шагом не более 200х200 мм, расставленные в шахматном порядке.

Расстояние от грани бетона до центра вертикального стержня – не менее 45 мм. Толщина защитного слоя бетона – не менее 20 мм.

Максимальный процент армирования отдельно стоящих стен не превышает допустимые 10% в зоне нахлёста (п.5.2.8 СП 430.1325800.2018).

### Стены лифтовых шахт и лестничной клетки

Стены лифтовых шахт и лестничной клетки выполнены толщиной 220 мм из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм:

- с отм. -0,120 (1этаж) до отм. +13,200 (5 этаж включительно) класса В30, F150, W6;
- с отм. +16,200 (6 этаж) до отм. +66,660 класса В25, F100, W6

и армированы отдельными стержнями рабочей продольной арматурой класса А500С, поперечной и соединительной класса А240:

Расстояние от грани бетона до центра вертикального стержня – не менее 45 мм. Толщина защитного слоя бетона – не менее 20 мм.

### Плиты перекрытия и покрытия

Все плиты перекрытия выполнены толщиной 180 мм, кроме плиты перекрытия на отм. -0,120 – 200 мм. Плита покрытия на отм. +64,600 – 200 мм, на отм. +66,660 – 180 мм. Все плиты перекрытия и покрытия из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм класса В25, F100, W6.

Армирование плит – отдельными стержнями класса А500С, поперечной и соединительной класса А240. Армирование в зоне продавливания колонн выполняется по расчету и устанавливается согласно с СП63.13330.2011.

Для обеспечения защитного слоя бетона по нижней грани предусмотрена установка неизвлекаемых пластиковых фиксаторов, для проектного положения сетки верхнего армирования – специальные арматурные фиксаторы.

### Лестница

Конструкции лестницы – сборно-монолитные.

Лестничные марши типовых этажей – сборные. Сборный марш соответствует требованиям ГОСТ 9818-2015 и ГОСТ 13015-2012 и изготовлен из бетона класса В25, F100 с армированием стержнями класса А500С и В500С. Толщина защитного слоя бетона – не менее 30 мм. Расчётная несущая способность

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ
------	---------	------	-------	-------	------	-----------------------

не менее 360 кг/м<sup>2</sup>. Нормируемая отпускная прочность бетона – не менее 70% при поставке изделия в тёплый период года и не менее 85% в холодный.

Пригласительный марш и марши нетиповых этажей – монолитные. Бетон класса В25, F100, W6, армированный арматурой А500С и А240.

Лестничные площадки монолитные. Основные площадки в уровне этажей выполняются совместно с плитами перекрытий, промежуточные – независимо от перекрытий со шпоночным опиранием на стены лестничной клетки. Бетон класса В25, F100, W6. Армирование отдельными стержнями, с рабочей арматурой класса А500С, поперечной и соединительной А240.

### Машинное помещение лифтов и котельная

В качестве конструктивной схемы машинного помещения лифтов принята стеновая система.

Ограждающие конструкции из мелкоштучного материала – кладка из блоков газобетона. Блок 1/625x250x250/D500/B2,5/F25 на клею для газосиликатных и пенобетонных блоков Seneco GS39 ТУ 5745-005-912883015-2012.

Покрытие выполнено из профлиста Н75-750-0,9 (ГОСТ 24045-2016) по металлическим балкам. Балки крепятся к закладным деталям, установленным в монолитный обвязочный пояс. Балки для технического обслуживания лифтового оборудования крепятся к закладным деталям, установленным в опорные монолитные подушки, заложенные в кладку на отметках отличных от обвязочного пояса.

Монолитные обвязочный пояс выполнен из бетона класса В15 с армированием арматурными стержнями класса А500С и хомутами из арматуры класса А240.

Настил к балкам закреплён самонарезающими винтами В6х25 (ТУ 36.25.12-13-88) через волну на промежуточных опорах и в каждой волне на крайних (не менее 40 мм от края листа настила и балки). Крепление листов настила между собой производится внахлест 1 полной волны комбинированными заклёпками (ТУ 36-2088-85) с шагом 300 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

10

**е) Описание и обоснование технических решений зданий и сооружений, 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**

Произведён расчёт по двум предельным состояниям.

В ходе расчёта определялась несущая способность естественного грунтового основания и конструкций здания, а также возникающие усилия в элементах от воздействия нагрузок.

В результате расчёта были определены оптимальные размеры конструктивных элементов и было подобрано их армирование в соответствии с требованиями СП 63.13330.2018.

С учётом действия статических нагрузок и динамического воздействия ветра, с обеспечением требований нормативной документации

- расчетом по I группе предельных состояний проверены все конструкции здания для предотвращения разрушения при действии силовых воздействий в процессе строительства и расчетного срока эксплуатации;

- расчетом по II группе предельных состояний проверены пригодность всех конструкций здания к нормальной эксплуатации в процессе строительства и расчетного срока эксплуатации;

- предельные деформации основания (средняя осадка и разность осадок) не превышают допустимых показателей – см. том расчётов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р.

- максимальные горизонтальные перемещения здания под действием нагрузок не превышают предельно допустимых 128 мм (подробнее см. том расчётов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р);

- максимальные вертикальные перемещения (прогибы) плит здания (с учётом пониженного модуля упругости бетона) не превышают предельно допустимых значений (подробнее см. том расчётов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ДИ21-КР.Р);

- значения ускорений колебаний перекрытий верхних этажей при действии пульсационной составляющей ветровой нагрузки не превышает предельно допустимых значений 0.080 м/с<sup>2</sup> (подробнее см. том расчётов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р);

- коэффициент запаса устойчивости системы см. том расчётов 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р.

Для обеспечения надёжности несущих конструкций безригельного каркаса от чрезвычайных ситуаций (взрыв бытового газа, несоблюдение марки бетона в процессе строительства за счёт нарушения технологии изготовителями товарного бетона и/или нарушений работниками порядка производства работ и пр.) учтены требования п.2.3 и п.2.9 «Рекомендаций по защите жилых каркасных зданий при ЧС» (Москва, 2002г.), п.4.5 и п.4.7 «Рекомендаций по защите монолитных жилых зданий от прогрессирующего обрушения» (Москва, 2005г.):

- расчёт стен на горизонтальную нагрузку 3,5 тс в любой точке каркаса;

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Лист
							11



- расчёт монолитных стен на горизонтальную распределённую нагрузку 1 тс/м<sup>2</sup>;
- обеспечение минимального процента армирования не менее 0,1%.

Для исключения усадочных трещин и восприятия температурного воздействия в процессе строительства край плит перекрытия и покрытия по контуру дополнительно армируется двумя стержнями Ø10 А500С, у балконов – двумя стержнями Ø16 А500С.

Для обеспечения прочности плиты на продавливание в приопорных зонах предусмотрена установка сварных арматурных каркасов с крестообразными сварными соединениями стержней каркаса типа К1 по ГОСТ 14098-2014. Сварные соединения каркасов с нормируемой прочностью (п.4.7 ГОСТ 10922-2012).

По периметру плит перекрытия (в зонах лоджий и балконов) для исключения «мостиков холода» устанавливаются термовкладыши из экструдированного пенополистирола ПЕНОПЛЕКС толщиной 150 мм. Смена расстановки и изменением размеров термовкладышей без согласования с авторами проекта не допускается.

Рабочие швы бетонирования выполнять только в местах обозначенным в проекте с соответствующими указаниями, с учётом требований ППР в соответствии с размерами захваток бетонирования за смену.

### Указания к производству работ

Производство работ вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться указаниями «Правил по охране труда в строительстве», которые утверждены приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 883н и указаниями, приведёнными на чертежах проекта, а также проекта производства работ (ППР).

Опалубочные работы, армирование, бетонирование, распалубку вести в соответствии с указаниями ППР и дополнительных указаний в проекте. **Не допускается** (п.3.3. СП 70.13330.2012) **бетонирование конструкций без утверждённого генподрядной организацией ППР.**

При ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха +5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С выполнять мероприятия по «производству бетонных работ при отрицательной температуре воздуха». При зимнем бетонировании (при t <5°С) не допускается бетонирование без прогрева, выполняемого по указаниям специального раздела ППР, разработанного для зимнего бетонирования.

#### Общие указания по армированию конструкций

Необходимо производить контроль каждой партии арматуры по биркам и сертификатам предприятия-изготовителя.

Армирование плит (фундаментной, перекрытий и покрытия), наружных стен подвала, стены лестничной клетки и лифтовых шахт предусмотрено отдельными стержнями. Арматурные каркасы и сетки собираются на месте.

Армирование отдельно стоящих стен предусмотрено пространственными каркасами стенового изготовления. Каркасы изготавливаются в арматурном цехе (или на строительной площадке) с контролем всех

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

размеров, жёсткой фиксацией всех стержней в проектном положении во избежание их смещения, и в дальнейшем монтируются на плите как арматурное изделие. Вязка каркасов на месте не допускается.

Крестообразные соединения должны быть связаны вязальной проволокой 2Ø1 мм (ГОСТ 3282-74) в плитах через одно в шахматном порядке; в двух крайних рядах по периметру плит, в приопорных зонах (минимум ¼ пролёта), у всех вертикальных конструкций должны быть связаны все соединения. Стержни, соединяемые внахлёстку, должны быть связаны вязальной проволокой в не менее чем в 3 местах в соответствии с приложением Ж (ГОСТ 10922-2012).

Изготовление гнутых стержней должно производиться с контролем радиуса загиба. Диаметр оправки  $D_{оп}$  для арматуры принимать в зависимости от диаметра стержня  $D_s$  согласно СП 63.13330.2018.

Проектное расположение арматурных изделий в конструкции должно обеспечиваться установкой поддерживающих устройств, шаблонов, фиксаторов. Запрещается применение подкладок из обрезков арматуры и деревянных брусков. Для обеспечения защитного слоя бетона по нижней грани у плит и боковых у стен предусмотрена установка неизвлекаемых пластиковых фиксаторов, для проектного положения сетки верхнего армирования – в плитах специальные арматурные фиксаторы.

Отклонения от проектного положения арматурных стержней и деталей не должны превышать допустимых значений, установленных в пп.5.16.1...5.16.24 и табл. 5.10 СП 70.13330.2012.

#### Общие указания по бетонированию конструкций

Непосредственно перед бетонированием опалубка должна быть очищена от мусора и грязи, а арматура от налёта и ржавчины. Антикоррозийная защита закладных деталей должна выполняться путём окраски до их установки в проектное положение.

Опалубку перекрытия следует выставлять таким образом, чтобы исключить отклонения нижней поверхности от горизонтали после нагружения опалубки бетоном.

#### Контроль распалубочной и проектной прочности бетона

На стройплощадке при входном контроле качества бетонной смеси требуется контролировать подвижность бетонной смеси в соответствии с ГОСТ 10181-2014. Подвижность бетонной смеси должна быть оптимальной для бетонируемых конструкций в соответствии с указаниями ППР. Контрольную проверку ожидаемой прочности бетона, указываемой в паспорте на бетонную смесь, допускается производить испытанием образцов кубиков по ГОСТ 10180-2012 в лаборатории. Эти результаты не могут быть использованы для оценки прочности конструкций. Определять распалубочную (проектную) прочность бетона в конструкциях по кубикам не допускается.

Контроль распалубочной и проектной прочности бетона следует производить только неразрушающими методами в соответствии с указаниями ГОСТ 18105-2018. Допускаемые методы контроля:

- метод отрыва со скалыванием (ГОСТ 22690-2015); методом упругого отскока (склерометром);
- ультразвуковой метод по СТО 36554501-009-2007 НИИЖБ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для всех конструкций контролируемой партии в возрасте достижения бетоном проектной прочностью проводить сплошной контроль прочности. Число контролируемых участков определяют в соответствии с указаниями ГОСТ 18105-2018.

Контроль распалубочной прочности бетона (в летнее время после 3-7 суток естественного твердения, а в зимнее время после окончания прогрева в соответствии с режимами, установленными в ППР) необходимо производить аттестованной лабораторией согласно требований ГОСТ 18105-2018, ГОСТ 22690-2015 и других нормативных документов с обязательной привязкой к базовому методу. Результаты контроля распалубочной прочности отражаются в журнале бетонных работ и учитываются при оформлении актов скрытых работ на бетонирование конструкций.

Распалубочная прочность бетона фундаментов должна составлять не менее 50%  $R_{\text{проект}}$  ( $R_{\text{проект}}$  – проектная прочность бетона) в летнее время и 70% зимой.

Засыпку пазух производить песком средней крупности послойным уплотнением слоями по 20 см до коэффициента уплотнения 0,95 и до  $\gamma_{\text{ск}}=1,65 \text{ кг/м}^3$  после бетонирования стен подвала и плиты перекрытия на нулевой отметке и набора прочности ими не менее 70%.

Минимальный уровень прочности бетона в монолитных стенах при распалубке должен быть не менее 50%  $R_{\text{проект}}$  в летний период (с 1 апреля по 10 октября) и 70%  $R_{\text{проект}}$  в зимний период (с 10 октября по 1 апреля). При данном уровне прочности бетона стен допускается возведение вышележащих конструкций на всю высоту здания, но без устройства на этих этажах навесных стен, перегородок, полов и складирования материалов.

При прочности бетона стен равной не менее 90%  $R_{\text{проект}}$  допускается возведение вышележащих конструкций на всю высоту здания с выполнением на них перегородок и полов, либо со складированием материалов для этих работ.

При сдаче объекта должно быть подтверждено достижение прочности вертикальных несущих конструкций равной 100%  $R_{\text{проект}}$ . В зимнее время, даже при введении в бетонную смесь противоморозных добавок, темп твердения бетона значительно замедляется, поэтому для достижения 100% прочности в течении 28 суток после прогрева, рекомендуется повышать марку (класс) бетона на одну ступень.

Распалубку монолитных перекрытий производить при достижении минимальной прочности бетоном 80% прочности от проектной. При этом опирание перекрытий на монтажные стойки должно осуществляться непрерывно до момента набора бетоном 100% прочности. Демонтаж стоек производить не ранее чем через 3-е суток после заливки следующего перекрытия.

Минимальный уровень прочности бетона при распалубке в перекрытиях должен быть не менее 80%  $R_{\text{проект}}$ .

При таком уровне прочности горизонтальные конструкции могут воспринимать нагрузки от собственного веса и воспринимать временные технологические нагрузки от людей, веса опалубки. При прочности

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

бетона 80%  $R_{\text{проект}}$  на горизонтальных конструкциях запрещается выполнение перегородок, полов и складирование на них материалов для этих работ. Не допускается складирование материалов на разопалубленное перекрытие с эквивалентной нагрузкой  $>100 \text{ кг/м}^2$ .

При прочности бетона горизонтальных конструкций равной не менее 100%  $R_{\text{проект}}$  допускается передача на них всех полезных нагрузок (от конструкций перегородок, полов или складирования материалов для этих работ), кроме эксплуатационных (временных нагрузок). Требования к распалубочной прочности конструкций должны быть указаны в ППР.

При сдаче объекта должно быть подтверждено достижение прочности горизонтальных несущих конструкций равной 100%  $R_{\text{проект}}$ . Достижение необходимой прочности бетона в монолитных конструкциях на каждом этапе должно быть подтверждено заключением строительной лаборатории, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

Приёмка конструкций должна осуществляться по актам промежуточной приёмки с отражением в них:

- фактической марки бетона (возраст более 28 суток);
- геодезической съёмки конструкций с учётом мониторинга деформаций;
- актов скрытых работ.

### Указания к производству работ в зимний период

Перед производством работ по возведению здания в условиях отрицательных температур подрядная организация должна разработать соответствующий проект производства работ (ППР) в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012, СНиП 52-01-2003 и СП 52-101-2003.

При производстве работ в зимний период строго выполнять все указания и требования норм, предъявляемых к производству работ при отрицательных температурах.

В зимний период предусмотреть производство работ с применением противоморозных добавок.

### Геотехнический мониторинг

В соответствие с табл.4.1, п. 4.6 СП 22.13330.2016 для проектируемого здания с уровнем ответственности КС-2 (ГОСТ 27751-2014), находящимся на участке III категории сложности геологических условий (СП 47.13330.2016), геотехническая категория сооружения – 3, что в соответствии с требованиями п.12.4 СП 22.13330.2016 предусматривает необходимость проведения геотехнического мониторинга.

В качестве контролируемых параметров по табл.Л.1 СП 22.13330.2016 приняты «осадки фундаментов и относительная разность осадок» и «крен».

На основании требований табл.12.1 СП 22.13330.2016 геотехнический мониторинг контролируемых параметров предусмотрено проводить с начала строительства и не менее одного года после его завершения с периодичностью проведения после возведения каждого 3-5 этажа, но не реже одного раза в месяц.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Производство работ по ведению геотехнического мониторинга вести в соответствии с требованиями СП 305.1325800.2017 «Здания и сооружения. Правила проведения геотехнического мониторинга при строительстве».

Результаты геотехнического мониторинга необходимо отражать в отчётной документации (начальный, промежуточные и итоговый отчёты).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

## ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Техническое решение подземной части здания предусматривает устройство монолитной фундаментной плиты по свайному основанию. Устройство подвала высотой от пола до низа перекрытия 2,2м (2,52 м от пола подвала до уровня чистого пола 1 этажа), ограниченного наружными стенами, совпадающими с контуром надземной части здания и воспринимающими боковое давление грунта; устройство диска плиты перекрытия, отдельно стоящих стен и стен лифтовых шахт и лестничной клетки.

В проекте для конструкций подземной части принята арматура классов А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016

### Фундамент

Данным проектом предусмотрены фундаменты жилого дома – монолитный плитный ростверк по свайному основанию. Основание фундаментов устраивается из железобетонных свай сечением 350х350 длиной 12м.

Сваи приняты С120.35-11 ГОСТ 19804-2012 (по серии 1.011.1-10 вып.1), на бетоне В30 W6 F75 по ГОСТ 26633-2015 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Погружение свай производить забивкой либо вдавливанием по возможности подрядчика, при этом необходимо руководствоваться требованиями раздела СП 45.13330.2012; СНиП 12-03-2001; СНиП 12-04-2002.

Расчетная допустимая нагрузка на одну сваю 1092,167 кН.

После погружения свай до проектной отметки срубаются оголовки на 650 мм с сохранением арматуры (выпусков), поверх которых устраивается монолитный ростверк. Связь сваи с ростверком осуществляется путем запуска ствола сваи в полость ростверка на 50 мм с заводкой арматурных выпусков на 620 мм.

Монолитный ростверк выполнить из тяжелого бетона БСТ В30 ПЗ F150 W6 ГОСТ 7473-2010, бетон изготавливается на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. Под монолитный ростверк уложить бетонную подготовку из бетона класса В7,5; F50; W4 высотой h=70мм, затем 2 слоя Техноэласт ЭПП (либо аналог), сверху стяжка из ц.п.раствора М100. Ширину подготовки принять на 100мм шире ростверка по каждой стороне. Армирование ростверка осуществляется отдельными стержнями с рабочей арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016, поперечной и соединительной класса А240, подробнее смотри том расчета **20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р.** Защитный слой бетона – 50мм.

Распалубку и нагружение монолитного ростверка выполнять только после набора прочности бетона не ниже 70% от заданной. Проектный возраст бетона составляет 28 суток.

Гидроизоляция ростверка –клеечная из 2-х слоев Техноэласт ЭПП (либо аналог).

Также в плиту устанавливаются арматурные выпуски подо все вышележащие вертикальные конструкции. Минимальный процент продольного армирования монолитного ростверка в соответствии требованием п.5.2.7 СП 430.1325800.2018 принят не менее 0,3%.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

17

Толщина защитного слоя бетона в нижней зоне – не менее 60 мм, в верхней – не менее 40 мм.

Для обеспечения защитного слоя бетона по нижней грани предусмотрена установка неизвлекаемых пластиковых фиксаторов, для проектного положения сетки верхнего армирования и в средней зоне – специальные арматурные фиксаторы.

### Наружные стены подвала

Наружные стены подвала выполнены толщиной 250 мм из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм: класса В30, F150, W6 на сульфатостойком цементе и армированы отдельными стержнями рабочей арматуры класса А500С, поперечной и соединительной класса А240, с обрамлением проемов и отверстий в соответствии с п.10.4.7 СП 63.13330.2018 и томом расчета **20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р.**

Предусмотрено утепление наружных стен подвала по внешней грани:

Ниже отмостки – экструдированным пенополистиролом толщиной 50 мм;

Выше отмостки – утеплителем толщиной 150 мм с отделкой (см. компл. АР).

### Отдельностоящие стены

Отдельностоящие стены выполнены размерами 1000-1600 мм по длине и 220 мм по толщине из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм класса В30, F150, W6 на сульфатостойком цементе и армированы пространственными каркасами. Арматура пространственных каркасов:

- вертикальная - класса А500С;
- горизонтальная - класса А500С;
- шпильки –класса А240 с шагом не более 200х200 мм, расставленные в шахматном порядке.

Расстояние от грани бетона до центра вертикального стержня – не менее 45 мм. Толщина защитного слоя бетона – не менее 20 мм.

Максимальный процент армирования отдельностоящих стен не превышает допустимые 10% в зоне нахлёста (п.5.2.8 СП 430.1325800.2018).

### Стены лифтовых шахт и лестничной клетки

Стены лифтовых шахт и лестничной клетки выполнены толщиной 220 мм из бетона на гранитном щебне фракцией 5-20 мм класса В30 F150 W6 и армированы стержнями класса А500С в соответствии с томом расчета **20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.Р:**

Расстояние от грани бетона до центра вертикального стержня – не менее 45 мм. Толщина защитного слоя бетона – не менее 20 мм.

### Плита перекрытия

Параметры плиты перекрытия на отм. -0,120 указаны в п. д) «Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчётов строительных конструкций».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

### Гидроизоляция

По всем граням фундаментной плиты и наружных стен подвала, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено выполнение гидроизоляции – клеечная из 2-х слоев Техноэласт ЭПП (либо аналог).

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ



### з) Описание и обоснование принятых объёмно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Объёмно-планировочное решение здания продиктовано функциональной и конструктивной схемами. Группировка помещений в функционально-планировочные зоны выполнена исходя из технического задания, требований технологии, освещения помещений, санитарных и противопожарных требований.

Принятое объёмно-планировочное решение позволяют эффективно использовать объём здания, обеспечивает внутренние функционально-технологические связи, рассчитано на создание требуемых удобств как для жильцов, так и для сотрудников и посетителей помещений, находящихся на 1 этаже.

#### Лифты

Сообщением жилых квартир с отметки первого этажа являются пассажирские лифты грузоподъёмностью соответственно 1000 кг (для МГН и ПП) – 2000R, и 2 лифта грузоподъёмностью 1000 кг – 2000R (габариты кабины – 1600x1400x2020 мм, дверь центрального открывания 900x2000 мм) со скоростью движения 1,6 м/с, производство OTIS. Выполнены в соответствии с техническим регламентом ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов». Постановление Правительства РФ №782 от 02.10.2009 г.

Лифт для перевозки МГН и ПП имеет габариты кабины 2100x1100x2020 мм, дверь телескопического открывания 1200x2000 мм. В отделении лифтовых шахт с размещением лифтового оборудования дверь предусмотрена с огнестойкостью EI 60.

#### Мусоропровод

В осях 4-5/Л-М размещён ствол мусоропровода. Стволы системы мусороудаления изготавливаются из хризотилцементных труб по ГОСТ 31416-2009 и обеспечивают предел огнестойкости EI 45 и сопротивление дымогазопроницанию. В конструкции стволов мусороудаления не применяются материалы, способные к взрывоподобному разрушению при пожаре. Загрузочные клапаны стволов мусороудаления выполняются из негорючих материалов. Шиберы стволов мусороудаления, устанавливаемые в мусоросборных камерах оснащаются приводами самозакрывания при пожаре, предел огнестойкости – не менее EI 45. Мусоропровод оборудован устройством для периодической промывки, очистки, дезинфекции и автоматическим пожаротушением ствола. Ствол мусоропровода воздухонепроницаемый, звукоизолированный от строительных конструкций и не примыкает к жилым комнатам. Помещение для размещения очистного устройства мусоропровода находится на отм. +61.200 в объёме 21 этажа.

#### Котельная

Для организации отопления и подачи горячей воды для жилых квартир и коммерческих помещений на крыше здания размещена котельная.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ив. №подл.

## к) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения – для объектов непромышленного назначения

Основные входы в здание выполнены в уровне земли. Главный вход в здание расположен в осях Е-Ж/1. В осях Е-Ж/9 расположен дополнительный вход/выход.

На первом этаже расположены входы в жилой дом, квартиры, колясочная, мусоросборная камера, кладовая для хранения уборочного инвентаря.

Высота 1 этажа – 4,3 м (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа), согласно Техническому заданию.

Высота 2-20 этажей – 3,0 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа).

Высота 21 этажа – 3,4 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа)

В здании предусмотрены квартиры по Заданию на проектирование.

Квартиры по уровню комфорта – эконом-класс (норма площади квартир 28 м<sup>2</sup> на человека).

### Типы квартир:

Однокомнатные с кухней-нишей, однокомнатные, двухкомнатные, двухкомнатные с кухней-нишей(евро) и трёхкомнатные;

Количество квартир по типам:

- 1-комнатные тип «Са» – 21 шт,
- 1-комнатные тип «Сб» – 21 шт,
- 1-комнатные тип «Св» – 20 шт,
- 1-комнатные тип «а» – 21 шт,
- 1-комнатные тип «б» – 20 шт,
- 1-комнатные тип «в» – 20 шт,
- 1-комнатные тип «г» – 21 шт,
- 2-комнатные тип «а» – 21 шт,
- 2-комнатные тип «б» – 21 шт,
- 2-комнатные тип «Еа» – 21 шт,
- 3-комнатные тип «а» – 21 шт.

Площади квартир:

- 1-комнатные тип «Са» –32,55 - 33,57 м2,
- 1-комнатные тип «Сб» –31,35 – 32,37 м2,
- 1-комнатные тип «Св» – 21,60 м2,
- 1-комнатные тип «а» – 39,02 - 39,43 м2,
- 1-комнатные тип «б» – 39,57 м2,

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Лист
							21

- 1-комнатные тип «в» – 39,17 м<sup>2</sup>,
- 1-комнатные тип «г» – 33,53 – 33,93 м<sup>2</sup>,
- 2-комнатные тип «а» – 63,43 – 63,89 м<sup>2</sup>,
- 2-комнатные тип «б» – 51,12 - 52,37 м<sup>2</sup>,
- 2-комнатные тип «Еа» – 48,76 – 49,21 м<sup>2</sup>,
- 3-комнатные тип «а» – 72,26 - 73,52 м<sup>2</sup>.

По составу и площади помещения квартир соответствуют СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003).

Планировочная структура квартир разработана с учётом требований заказчика, которая соответствует требованиям СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» п. 5.5 и 5.8, СанПиН 2.1.2.2645-10 (с изменениями на 27 декабря 2010 года) «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий». Все квартиры ориентированы с учётом требований по инсоляции.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

л) Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов не распространяются)

### Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Состав ограждающих конструкций здания принят с учётом требований теплозащиты для Волгоградской области.

Наружное стеновое ограждение выполнено из блоков из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360-2007 с утеплением жёсткими минераловатными плитами с теплопроводностью  $\lambda_b = 0,043 \text{ Вт/(м}^*\text{К)}$ , плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup> «Изол ФШ 150» по ТУ5762-002-84277528-2008 (или аналог) – 100 мм и и отделкой декоративной минеральной штукатуркой Holzer (или аналог). Отделка первых двух этажей – клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду (марка и производитель см. компл. АР).

Окна из металлопластика – ПВХ с двухкамерным стеклопакетом (с низко эмиссионным покрытием), расчётное сопротивление теплопередаче не менее  $R = 0,63 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ .

Витраж из алюминиевых профилей СИАЛ КП 50 с двухкамерным остеклением со вставкой дверей и оконных створок по системе СИАЛ КПТ 74 применяется в качестве ограждающей светопрозрачной конструкции жилых комнат квартир, входных групп. Расчётное сопротивление конструкции теплопередаче не менее  $R=0,63 \text{ м}^2\text{С/Вт}$ . Параметр огнестойкости витража – EI 60 (противопожарная рассечка высотой 1,2 м) и не нормируется в местах светопрозрачных конструкций. Цвет для стекла окон и витражей – AGC (Stopsol Phoenix Clear).

Двери выполнены согласно ГОСТ 31173-2016, ГОСТ 23747-2015 и ГОСТ 30970-2014; окна выполнены согласно ГОСТ 30674-99.

Поэлементные характеристики сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций см. компл. ЭЭ.

Теплотехнические показатели и расчёт ограждающих конструкций выполнен в составе раздела «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов», см. комплект 20-ВЛГ/Д30-ДИ21-ЭЭ.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ	Лист
							23

Согласно теплотехническим расчётам фактическое сопротивление теплопередачи ограждающих конструкций больше требуемого, что обеспечивает соблюдение требуемых теплозащитных характеристик и нормальную эксплуатацию здания.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие снижение шума и вибрации**

Защита от шума и вибрации обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением;
- применением сертифицированного вентиляционного оборудования в шумо- и виброзащищённом исполнении обеспечивающее нормируемый уровень шума;
- применением в оконных проёмах двухкамерных стеклопакетов, что обеспечивает как защиту от шума, так и теплозащиту;
- наружные двери, а также двери внутренние оснащены приборами для самозакрывания и уплотнением в притворах пенополиуретановыми прокладками, что обеспечивает плотное закрывание дверей;
- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Под лестничной клеткой первого этажа (оси К-М/3-5) расположено место размещения вводно-распределительных устройств, в составе которого отсутствуют источники шума. Таковыми будут являться блоки ИТП, насосные установки системы водоснабжения, расположенные под холлом (оси Е-Ж/3-9).

Для снижения ударного шума по плите перекрытия подвала предусмотрен звукоизоляционный материал ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ толщиной 50 мм по всей площади этажа.

Месторасположение здания и технологическая направленность процессов не требует специальных мероприятий по защите здания от внешнего шума.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие гидроизоляцию и пароизоляцию помещений**

В качестве гидроизоляции покрытия здания применяется модифицированный, наплавляемый кровельный и гидроизоляционный материал повышенной надёжности «Техноэласт ЭКП», в качестве пароизоляции – Стеклоизол ХПП (либо аналоги).

Для гидроизоляции в полах мокрых помещений используется обмазочная гидроизоляция за 2 слоя по битумному праймеру.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие снижение загазованности помещений и удаление избытков тепла**

В подвале предусматривается естественная вентиляция (естественная вытяжка) и в стенах запроектированы четыре продуха, распределённые по сторонам здания (2 шт. – в стене, 2 шт. – в окнах). В помещениях насосной и водомерного узла, размещённых в подвале, и в машинном помещении лифтов на кровле предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентиляционные щелевые решётки типа Р по серии 1.494-10.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

24

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха из квартир осуществляется из кухонь, санузлов и ванных комнат.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений**

По данным инженерных изысканий на участке строительства электромагнитные, радиоактивные и другого вида опасные для жизнедеятельности и здоровья человека излучения отсутствуют. Проектные решения и мероприятия не предусмотрены.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие соблюдение санитарно-гигиенических условий**

Здание обеспечено системами отопления, вентиляции, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения, а также системой мусороудаления.

### **Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность**

Пожарная безопасность обеспечена системами противопожарной защиты (сигнализации, оповещения, дымоудаления) в соответствии с требованиями действующих нормативов.

Характеристики проектируемого здания:

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности

Ф1.3 – многоквартирные жилые дома.

Проект обеспечивает все требования противопожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ.

На основании п.5.4.2 СП 2.13130.2012 и табл. №21 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ, пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют следующим значениям:

- по отдельно стоящим стенам, а также стенам лестничной клетки и лифтовых шахт предел огнестойкости составляет 120 минут, что соответствует R120;
- по перекрытиям предел огнестойкости составляет 120 минут (R120/EI 60);
- по лестничным площадкам и маршам предел огнестойкости составляет 60 минут (R 60).

Расчёт и конструирование железобетонных конструкций безригельного каркаса выполнены в соответствии с требованиями СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Требования по огнестойкости монолитных конструкций обеспечены конструктивными мероприятиями (защитным слоем бетона в конструкции):

- 40 мм (45 мм до центра нижней арматуры) в конструкциях перекрытий;
- 20 мм (25 мм до центра верхней арматуры) в конструкциях перекрытий с учётом конструкции пола (см. компл. АР). Верхняя поверхность перекрытий дополнительно защищена цементно-песчаной стяжкой толщиной 50 мм с армированием.
- не менее 45 мм до центра арматуры в отдельно стоящих стенах, монолитных стенах лестничной клетки и лифтовых шахт.

**Проектные решения и мероприятия, обеспечивающие соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов**

Описание проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соответствие здания, требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов отображены в табл. № 4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Мероприятие	Описание	Раздел
1. Снижение потерь тепла через стены	Наружное стеновое ограждение с утеплением минераловатными плитами «IZOLECO 160» и «IZOLECO 110»	Раздел 3. Архитектурные решения
2. Снижение потерь тепла через окна и витражи	ПВХ окна с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием (ГОСТ 30674-99)	Раздел 3. Архитектурные решения
3. Снижение потерь тепла через дверные проёмы	Двери в составе витражной конструкции в качестве ограждающей светопрозрачной конструкции, входных групп (ГОСТ 21519-2003)	Раздел 3. Архитектурные решения
4. Сокращение расхода электроэнергии на освещение здания	Применение светодиодных светильников	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения
5. Сокращение расхода электроэнергии на освещение здания	Применение автоматического управления освещением в местах общего пользования через датчики движения и наружное освещение через фотореле	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения
6. Сокращение расхода тепловой энергии у потребителей	Применение термостатических клапанов для регулировки температуры внутреннего воздуха в помещениях	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
7. Сокращение внутренних потерь тепловой энергии	Высокоэффективная тепловая изоляция трубопроводов и оборудования	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
8. Сокращение расхода тепловой энергии	Применение блочного теплового пункта с Зпогодозависимой автоматикой	Раздел 5. Подраздел 4. Индивидуальный тепловой пункт
9. Сокращение расхода тепловой энергии	Автоматический контроль температуры воды в контуре ГВС	Раздел 5. Подраздел 4. Индивидуальный тепловой пункт
10. Учёт потребления холодной воды	Установка узла учёта холодной воды на вводе в здание	Раздел 5. Подраздел 2. Системы внутреннего водоснабжения
11. Учёт потребления электрической энергии	Установка электросчётчиков на вводе в здание	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения
12. Учёт потребления тепловой энергии	Установка теплосчётчика на вводе в здание	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.



## м) Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок, а также отделки помещений

### Кровля

Проектом предусмотрено устройство кровель следующих составов:

На отм. +64,600

- Молниеприёмная сетка 10x10 м – сталь круглая Ø8 мм;
- Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015;
- Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015;
- Цементно-стружечные плиты толщ., 12 мм в 2 слоя – 24 мм;
- Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – от 30мм (по уклону);
- Утеплитель – IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – 60мм;
- Утеплитель – IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – 100 мм;
- Оклеенная пароизоляция – Стеклоизол ХПП;
- Железобетонная плита перекрытия.

На отм. +69,290

- Молниеприёмная сетка 10x10 м – сталь круглая Ø8 мм;
- Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015;
- Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015;
- Цементно-стружечные плиты толщ., 12 мм в 2 слоя – 24 мм;
- Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – от 30мм (по уклону);
- Утеплитель – IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – 60мм;
- Утеплитель – IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) – 100 мм;
- Оклеенная пароизоляция – Стеклоизол ХПП;
- Профилированный лист по металлическому каркасу.

### Материалы стен и перегородок

Проектом предусмотрено устройство стен и перегородок следующих составов:

Стена наружная выше отм. 0,000

- Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм / Клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду на клее – 10мм (от уровня земли до уровня верха 2-го этажа (переменная)
- Утеплитель – минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda_A = 0,043$  Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ150 по ТУ 5762-002-84277528-2008 (или аналог) – 150мм;
- Клей для теплоизоляционных плит – 3мм;
- Блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360 2007, Блок I/625x250x250/D500/B2,5/F25 на строительном клее Seneco GS39 по ТУ 5745-005-91283015-2012 – 250мм.

Изм. №подд.	Подп. и дата	Взам. инв. №

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

28

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Стена внутренняя (тамбур 2-24 этажи)

- Покраска – 1мм;
- Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке – 20мм;
- Утеплитель – минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda_A = 0,043 \text{ Вт}/(\text{м}^*\text{К})$ , плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup>

Изол ФШ 150 по ТУ5762-002-84277528-2008 (или аналог) – 90мм;

- Клей для теплоизоляционных плит
- Камень бетонный стеновой КСР-ПР-39-75-F100-1900 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе М100, F50, Пк2 ГОСТ 28013-98\* – 190мм.

Перегородка внутренняя (МОП, межквартирная)

- Камень бетонный стеновой КСР-ПР-39-75-1900 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе М75, Пл2 ГОСТ 28013-98\* – 190мм.

Перегородка внутренняя (межкомнатная)

- Гипсовые пазогребневые плиты торговой марки "МАГМА" (МАГМА-гипсолиты\_полнотельные\_стандартные тип 1.1) ТУ 5742-030-86214064-2015 на гипсовом клею МАГМА "Монтаж" (МАГМА "Монтаж Зима") ТУ 5745-009-86214064-2012 (или аналог) – 80 мм.

Перегородка внутренняя (в помещениях санузлов)

- Гипсовые пазогребневые плиты гидрофобизированные, торговой марки "МАГМА" (МАГМА-гипсолиты полнотельные стандартные тип 1.2) ТУ 5742-030-86214064-2015 на гипсовом клее МАГМА "Монтаж" (МАГМА "Монтаж Зима") ТУ 5745-009-86214064-2012 (или аналог) – 80 мм.

**Полы, потолки и внутренняя отделка помещений**

Проектом предусмотрена следующая отделка помещений:

Помещение общего пользования – лифтовый холл, колясочная:

- потолки (1 этаж) – подвесной потолок «Армстронг» или аналог;
- потолки (2-24 этажи) – затирка, шпаклёвка, окраска водоэмульсионной краской;
- стены – затирка, шпаклёвка, окраска;
- полы – керамогранитная плитка.

Помещение общего пользования – коридоры:

- потолки (1 этаж) – подвесной потолок «Армстронг» или аналог;
- потолки (2-24 этажи) – подвесной потолок «Армстронг» или аналог;
- стены – затирка, шпаклёвка, окраска;
- полы – керамогранитная плитка.

Помещения подъезда (1 этаж):

- потолки – затирка, шпаклёвка, окраска;
- стены – затирка, шпаклёвка, окраска;
- полы – керамогранитная плитка.

Технические помещения:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- потолки – шпаклёвка, окраска;
- стены – затирка, шпаклёвка, окраска;
- полы – керамическая плитка;

Мусоросборная камера, кладовая уборочного инвентаря, помещение мусоропровода:

- потолки – затирка, шпаклёвка, окраска влагостойкой краской;
- стены – облицовка керамической плиткой;
- полы – керамическая плитка.

Лестничные клетки:

- потолки – затирка, шпаклёвка, окраска;
- стены – затирка, шпаклёвка, окраска водоземulsionным составом;
- ступени – сборные ж/б марши;
- лестничные площадки – керамическая плитка;
- двери – остеклённые, самозакрывающиеся с уплотнением в притворах.

Помещения квартир – гостиные, спальни, кухни, жилые комнаты, холлы, кладовые, санузлы и т.д.:

- потолки – ж/б плита, без отделки;
- стены – ж/б плита, без отделки;
- полы – без отделки.

В кухнях предусмотрена цементная штукатурка наружных стен из газобетонных блоков.

Офисные помещения:

- потолки – без отделки;
- стены из кладочных материалов – без отделки;
- стены санузлов – штукатурка керамзитобетонных блоков;
- полы – цементно-песчаная стяжка.

Выполнить утепление пола экструдированным пенополистиролом толщиной 50 мм и цементную стяжку толщиной 50 мм.

Выполнить обмазочную гидроизоляцию санузлов обмазочным гидроизоляционным составом на битумной основе на высоту 300 мм от уровня перекрытия.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

## н) Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Все несущие монолитные конструкции разработаны с учётом обеспечения для здания требуемой степени огнестойкости I.

Мероприятия по защите от разрушения коррозии выполняются в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкции от коррозии», с выводами инженерных изысканий и заключаются в следующем:

- Металлоконструкции (лестничные ограждения, элементы перемычек, рамы под оборудование и пр.) окрашиваются в построечных условиях двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) общей толщиной не менее 55 мкм. Степень очистки от окислов 2 по ГОСТ 9.402-2004.
- Железобетонные конструкции (Монолитный ростверк, наружные стены подвала, стены приямков и входов в подвал), находящиеся в контакте с грунтом, выполняются из бетона марки по водонепроницаемости W6.
- Защита поверхностей монолитных железобетонных конструкций, находящихся в грунте, предусматривается оклеечной гидроизоляцией в 2 слоя.
- Величина защитного слоя бетона до рабочей арматуры соответствует требованиям СП 63.13330.2018 и во всех случаях более диаметра стержня арматуры.
- В качестве защиты от пролива в мокрых и влажных помещениях предусматривается выполнение гидроизоляции обмазочным гидроизоляционным составом на битумной основе по полу с заведением на стены на 300 мм от уровня перекрытия.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

31

**о) Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов**

К опасным природным и техногенным процессам, способным осложнить строительство и эксплуатацию проектируемого жилого дома, регламентируемых п. п.6.3.3 СП 47.13330.2016, относится **потенциальная подтопляемость участка водами верховодки.**

Критерии типизации территории по подтопляемости, согласно приложению И СП 11-105-97, часть II, следующие:

- область – I (подтопленные водами верховодки);
- район – I-Б (подтопленные в техногенно измененных условиях);
- участок – I-Б-1(постоянно подтопленные в результате долговременных техногенных нагрузок).

Других геологических и инженерно-геологических процессов - таких, как карст, оползни, оврагообразование, суффозия и пр., - на участке не наблюдается.

Из неблагоприятных для проектирования и строительства факторов на участке необходимо отметить:

- наличие на участке специфических грунтов: насыпных грунтов ИГЭ 1 и просадочных суглинков ИГЭ 2, способных при замачивании под нагрузкой давать просадку;
- возможность проявления слабой степени морозной пучинистости суглинков ИГЭ 2 при их замачивании;

В качестве мероприятий по защите территории, а также персонала (жителей) предусмотрено:

- обратная засыпка пазух фундамента непучинистым, непросадочным грунтом (песком средней крупности) с послойным уплотнением слоями по 20 см до коэффициента уплотнения 0,95 и до  $\gamma_{ск}=1,65 \text{ кг/м}^3$ ;
- вертикальная планировка территории с организацией поверхностного стока в водоотводные лотки (см. компл. ПЗУ);
- проект отвода дождевых стоков в целях защиты здания и твёрдых покрытий (см компл. ИОС 3.2).

Иных природных и техногенных процессов (электромагнитные, радиоактивные и другого вида опасные для жизнедеятельности и здоровья человека излучения и факторы), отсутствуют. Проектные решения и мероприятия не предусмотрены.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

## о\_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям:

- снижение потерь тепла через наружные стены (выше отм. 0,000) – наружное стеновое ограждение с утеплением минераловатными плитами «Изол ФШ150» толщиной 150 мм;
- снижение потерь тепла через наружные стены (ниже отм. 0,000) – утепление наружных стен подвала экструдированным пенополистиролом ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3.3.1-2012 толщиной 50 мм, в местах прямиков и спусков в подвал – 100 мм;
- снижение потерь тепла через плиты покрытия – плиты покрытия с утеплением минераловатными плитами «IZOLECO 160» толщиной 50 мм и «IZOLECO 110» толщиной 100 мм;
- для исключения «мостиков холода» по периметру плит перекрытия (в зонах лоджий и балконов) устанавливаются термовкладыши из экструдированного пенополистирола ПЕНОПЛЕКС толщиной 150 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Лист

33

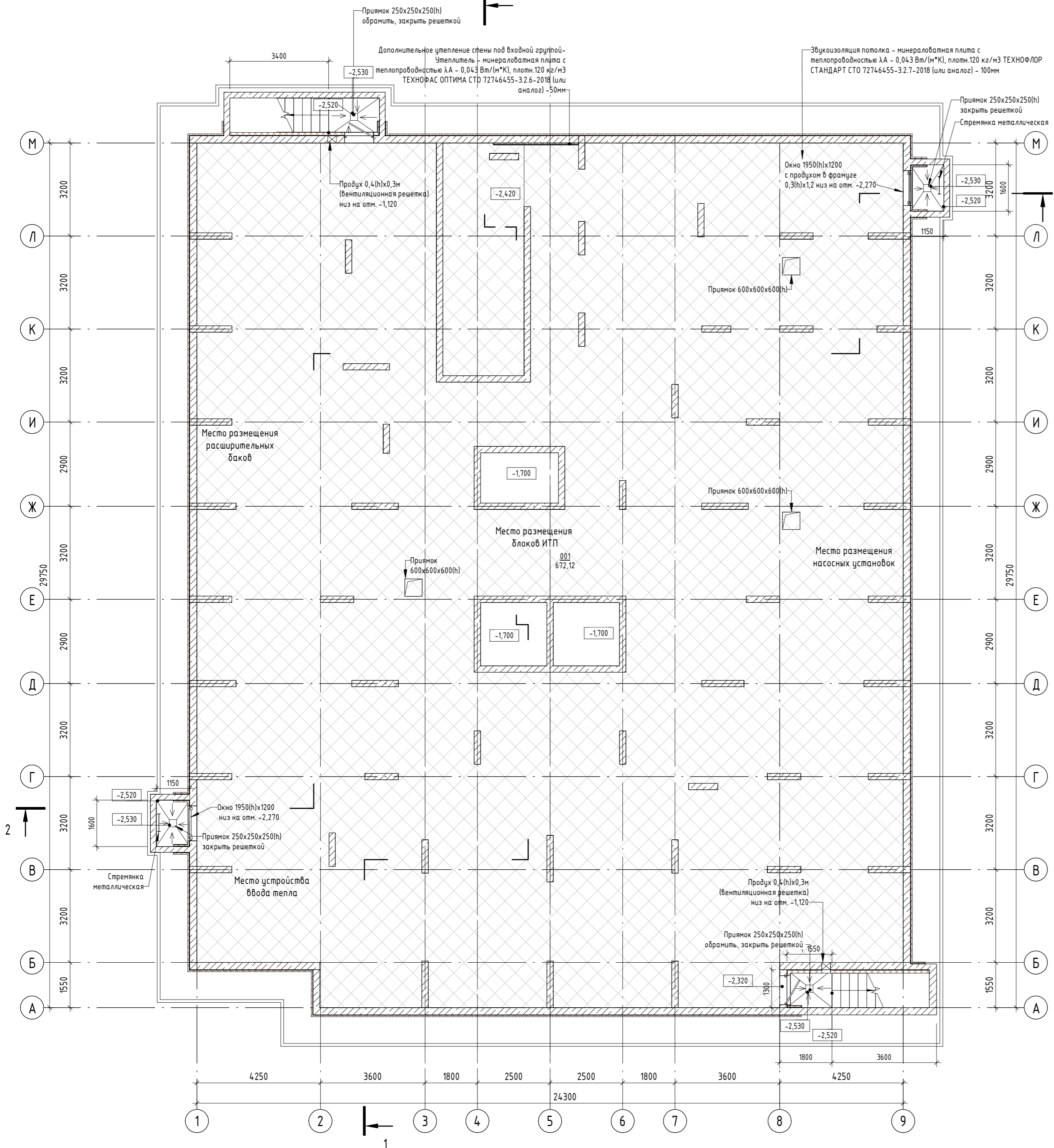
## Таблица регистрации изменений

Изм	Номер страниц				Всего страниц в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-КР.ТЧ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
001	Подвал	672,12	
		672,12	



Условные обозначения

- Стена наружная ниже уровня земли:**
  - Утеплитель (от отм. +0,100 до отм. -2,100) - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35 кг/м<sup>3</sup> - 50мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит;
  - Оклеенная гидроизоляция;
  - Монолитная железобетонная стена - 250мм
- Стена прямая и спусков в подвал:**
  - Монолитная железобетонная стена - 200мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Утепление и гидроизоляция стены прямока и спусков в подвал:**
  - Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35 кг/м<sup>3</sup> на длину 1350 мм - 100мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит;
  - Оклеенная гидроизоляция;
  - Монолитный железобетон - 200мм;
  - Оклеенная гидроизоляция;
  - Клей для теплоизоляционных плит;
  - Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35 кг/м<sup>3</sup> - 100мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Стена прямока и спусков в подвал (с отметки -0,120 до +0,180):**
  - Керамогранитная плитка;
  - Клеевой состав ОСНОВИТ ГРАНИТПЛИКС АС 14 (или аналог);
  - Керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, F50, Пк3 ГОСТ 28013-98 - 250мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Утепление стены прямока и спусков в подвал (с отметки -0,120 до +0,180):**
  - Керамогранитная плитка;
  - Клеевой состав ОСНОВИТ ГРАНИТПЛИКС АС 14 (или аналог);
  - Керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 - 250мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит;
  - Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF 300RF XPS СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35 кг/м<sup>3</sup> - 100мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Стена внутренняя:**
  - Монолитная железобетонная стена - 220мм;
- Перегородка внутренняя:**
  - Камень керамзитобетонный стеновой КП-ПР-ПС-39-50-1100 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе М75, Пк2 ГОСТ 28013-98\* - 190мм

Примечания:

1. Общие примечания см. лист КР-2.

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

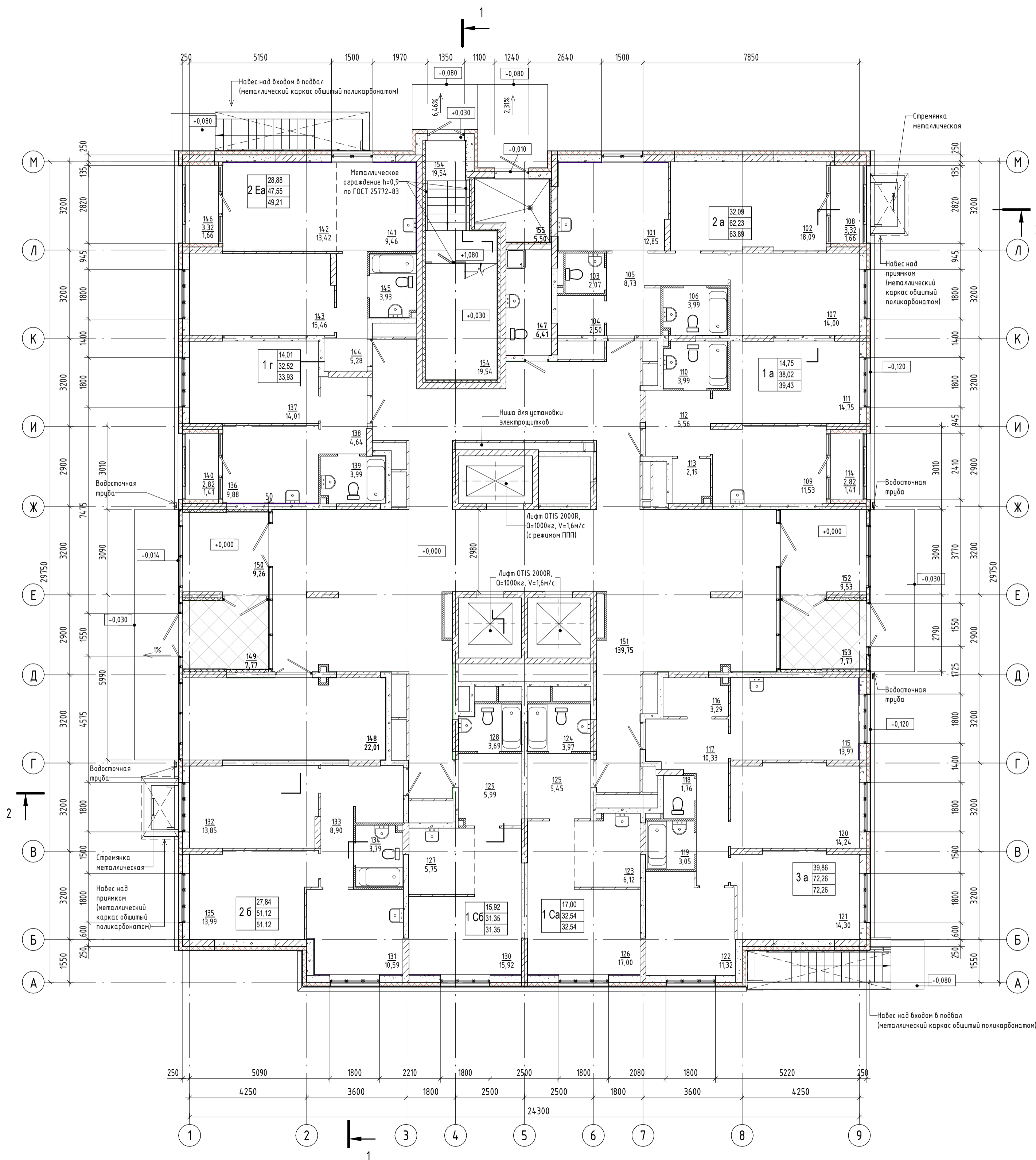
20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Борисова			01.2022
Проверил		Стасюк			01.2022
Рук. отдела		Галныкин			01.2022
Н.контр.		Мельникова			01.2022
ГИП		Дегтярева			01.2022

Многоквартирный жилой дом №30.		
Стадия	Лист	Листов
П	1	
План подвала на отм. -2,520		
ООО "ДАРС-Инжиниринг"		



План этажа на отм. 0,000

Условные обозначения



- Стена наружная выше отм. 0,000:**
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм / Клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду на клею - 10мм (от уровня земли до уровня верха 2-го этажа (перекрытия)).
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda A - 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 130мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360 2007, Блок 1/625x250x250/D500/D2,5/F25 на строительном клее Сепесо GS39 по ТУ 5745-005-91283015-2012 - 250мм
- Стена наружная выше отм. 0,000:**
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм / Клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду на клею - 10мм (от уровня земли до уровня верха 2-го этажа (перекрытия)).
- Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda A - 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 130мм;**
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Монолитная железобетонная стена (пирон) - 250мм
- Стена наружная выше отм. 0,000 (балкон):**
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
  - Кирпич силикатный СУРПо-М150/Ф35/2,0 по ГОСТ 379-2015, на цементно-песчаном растворе М100, F50, ПкЗ ГОСТ 28013-98 - 120мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Стена внутренняя (в лестничной клетке):**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 15мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda A - 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 120 кг/м<sup>3</sup> ТЕХНОФАС ОПТИМА СТО 12746455-3.2.6-2018 (или аналог) - 90мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Упрочняющая армировка - 1мм;
  - Монолитная железобетонная стена - 220мм
- Стена внутренняя (лифтовые шахты):**
  - Монолитная железобетонная стена - 220 мм
- Стена внутренняя (тамбур 2-24 этаж):**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda A - 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ 150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 90мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит
  - Камень бетонный стеновой КСР-ПР-39-75-F100-1900 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе М100, F50, Пк2 ГОСТ 28013-98\* - 190мм
- Стена внутренняя (тамбур):**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Кирпич силикатный СУРПо-М150/Ф35/2,0 по ГОСТ 379-2015, на цементно-песчаном растворе М100, F50, ПкЗ ГОСТ 28013-98 - 120мм;
- Стена внутренняя (мусоросборная камера):**
  - Керамическая плитка;
  - Клей для керамической плитки;
  - Лист ГВЛ по металлическому каркасу;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda A - 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 120 кг/м<sup>3</sup> ТЕХНОФАС ОПТИМА СТО 12746455-3.2.6-2018 (или аналог) - 50мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит
  - Камень бетонный стеновой КСР-ПР-39-75-F100-1900 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе М100, F50, Пк2 ГОСТ 28013-98\* - 190мм
- Перегородка внутренняя (МОП межквартирная):**
  - Камень бетонный стеновой КСР-ПР-39-75-F100 кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе М75, Пк2 ГОСТ 28013-98\* - 190мм
- Перегородка внутренняя (межкомнатная):**
  - Гипсовые пазогребневые плиты торговой марки "МАГМА" (МАГМА-гипсолиты) полнотелые стандартные тип 1) ТУ 5742-030-86214064-2015 на гипсовом клее МАГМА "Монтаж" (МАГМА "Монтаж Зима") ТУ 5745-009-86214064-2012 (или аналог) - 80 мм
- Перегородка внутренняя (в помещениях санузлов):**
  - Гипсовые пазогребневые плиты гидрофобизированные, торговой марки "МАГМА" (МАГМА-гипсолиты) полнотелые стандартные тип 1) ТУ 5742-030-86214064-2015 на гипсовом клее МАГМА "Монтаж" (МАГМА "Монтаж Зима") ТУ 5745-009-86214064-2012 (или аналог) - 80 мм
- Стена разделяющая выход из лестничной клетки от хозяйственного помещения:**
  - Клинкерная плитка на клею;
  - Кирпич керамический КР-р-по 1,4Нх150/2,0/35 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе М100, F50, ПкЗ ГОСТ 28013-98\* - 250мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Перегородка внутренняя (в помещениях санузлов офисов):**
  - Сантехническая пластиковая перегородка, h=1,8м - 25 мм
- Утепление перекрытия за подвесным потолком (верх на отм.+2,740):**
  - Утеплитель - минераловатная плита Изол Н30 по ТУ 5762-002-277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог), с теплопроводностью  $\lambda A - 0,042 \text{ Вт/(м*К)}$ , плиты 30 кг/м<sup>3</sup> - 150 мм

Экспликация помещений				Экспликация помещений			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния	Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
101	Кухня	12,85		129	Коридор	5,99	
102	Жилая комната	18,09		130	Жилая комната	15,92	
103	СУ	2,07		131	Кухня	10,59	
104	Гардеробная	2,50		132	Жилая комната	13,85	
105	Коридор	8,73		133	Коридор	8,90	
106	СУ	3,99		134	СУ	3,79	
107	Жилая комната	14,00		135	Жилая комната	13,99	
108	Лоджия	3,32		136	Кухня	9,88	
109	Кухня	11,53		137	Жилая комната	14,01	
110	СУ	3,99		138	Коридор	4,64	
111	Жилая комната	14,75		139	СУ	3,99	
112	Коридор	5,56		140	Лоджия	2,82	
113	Гардеробная	2,19		141	Кухня-ниша	9,46	
114	Лоджия	2,82		142	Жилая комната	13,42	
115	Кухня	13,97		143	Жилая комната	15,46	
116	Гардеробная	3,29		144	Коридор	5,28	
117	Коридор	10,33		145	СУ	3,93	
118	СУ	1,76		146	Лоджия	3,32	
119	СУ	3,05		147	КУИ	6,41	
120	Жилая комната	14,24		148	Колясочная	22,01	
121	Жилая комната	14,30		149	Тамбур	7,77	
122	Жилая комната	11,32		150	Тамбур	9,26	
123	Кухня-ниша	6,12		151	Холл	139,75	
124	СУ	3,97		152	Тамбур	9,53	
125	Коридор	5,45		153	Тамбур	7,77	
126	Жилая комната	17,00		154	Лестничная клетка	19,54	
127	Кухня-ниша	5,75		155	Мусоросборная камера	5,50	
128	СУ	3,69				607,41	

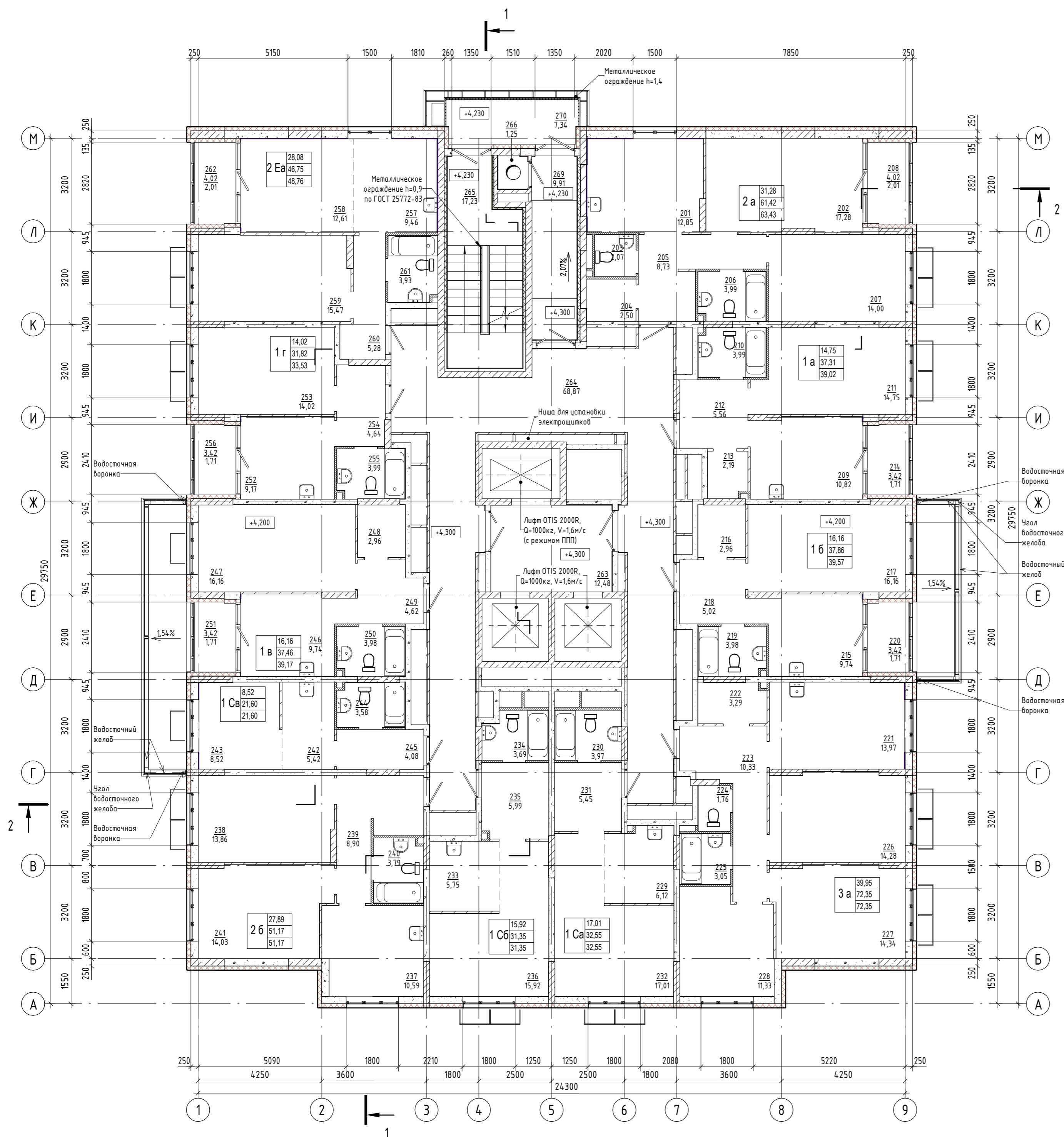
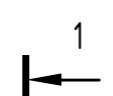
**Примечания:**

- Данный лист см. совместно с листами КР-10-13 (фасады)
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов, ведомость проемов дверей см. лист АР-15.
- Окна выполняются по ГОСТ 30674-99 из ПВХ-профилей. Стеклопакеты в квартирах двухкамерные в соответствии с ГОСТ 24866-2014, приведенное сопротивление теплопередаче - 0,63м<sup>2</sup>. Стекло по ГОСТ Р 111-2014 толщиной 4 мм. Оконные блоки должны быть изготовлены по техническим условиям и рабочей документации фирмы производителя, имеющей соответствующую лицензию на производство этих работ. Герметизация зазоров оконных блоков выполняется в соответствии с ГОСТ 30971-2012 "Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия." (ветропротекционные фасадные системы и витражи выполняются из алюминиевых теплых профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом. Приведенное сопротивление теплопередаче - 0,63м<sup>2</sup>. Спецификация и схему окон и витражей см. лист АР-16.
- Спецификации и схемы витражей холодных балконов и светопрозрачных фасадных систем см. лист АР-17, 18.
- В лифтовом холле на особном посадочном этаже предусмотрен шкаф, в котором размещается переносная лестница. Шкаф оснастить дверью, которая закрывается (отпирается) ключом, предназначенным для перевода лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" согласно ГОСТ Р 52382-2010 "Лифты для пожарных".
- Общие указания по кладке стен и перегородок см. листы КР.
- Стальные элементы покрытий вентиляционных шахт покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021.
- Межкомнатные перегородки в квартирах, а также внутренние перегородки в отдельных санузлах допускается не выполнять на этапе строительства по договору с собственником квартиры. Перегородки выполняются собственником квартиры самостоятельно после сдачи объекта в эксплуатацию. Монтаж перегородок выполняется в соответствии с данным проектом. Внешний контур санузлов должен быть выполнен на этапе строительства.
- Проектом не предусматривается крепление сантехнических приборов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, а предусматривается крепление их к перекрытию, а также размещение раковин на напольных тумбах.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИЗ1 - КР			
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-Т", квартал "Приозерный"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разраб.	Барсова	№ док.	01.2022
Проверил	Спасюк	Дата	01.2022
Рук. отдела	Гальник	Дата	01.2022
И.контр.	Мельникова	Дата	01.2022
ГИП	Дежурова	Дата	01.2022

Согласовано	
Согласовано	
Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	

План этажа на отм. +4,300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
201	Кухня	12,85	
202	Жилая комната	17,28	
203	СУ	2,07	
204	Гардеробная	2,50	
205	Коридор	8,73	
206	СУ	3,99	
207	Жилая комната	14,00	
208	Лоджия	4,02	
209	Кухня	10,82	
210	СУ	3,99	
211	Жилая комната	14,75	
212	Коридор	5,56	
213	Гардеробная	2,19	
214	Лоджия	3,42	
215	Кухня	9,74	
216	Гардеробная	2,96	
217	Жилая комната	16,16	
218	Коридор	5,02	
219	СУ	3,98	
220	Лоджия	3,42	
221	Кухня	13,97	
222	Гардеробная	3,29	
223	Коридор	10,33	
224	СУ	1,76	
225	СУ	3,05	
226	Жилая комната	14,28	
227	Жилая комната	14,34	
228	Жилая комната	11,33	
229	Кухня-ниша	6,12	
230	СУ	3,97	
231	Коридор	5,45	
232	Жилая комната	17,01	
233	Кухня-ниша	5,75	
234	СУ	3,69	

Экспликация помещений

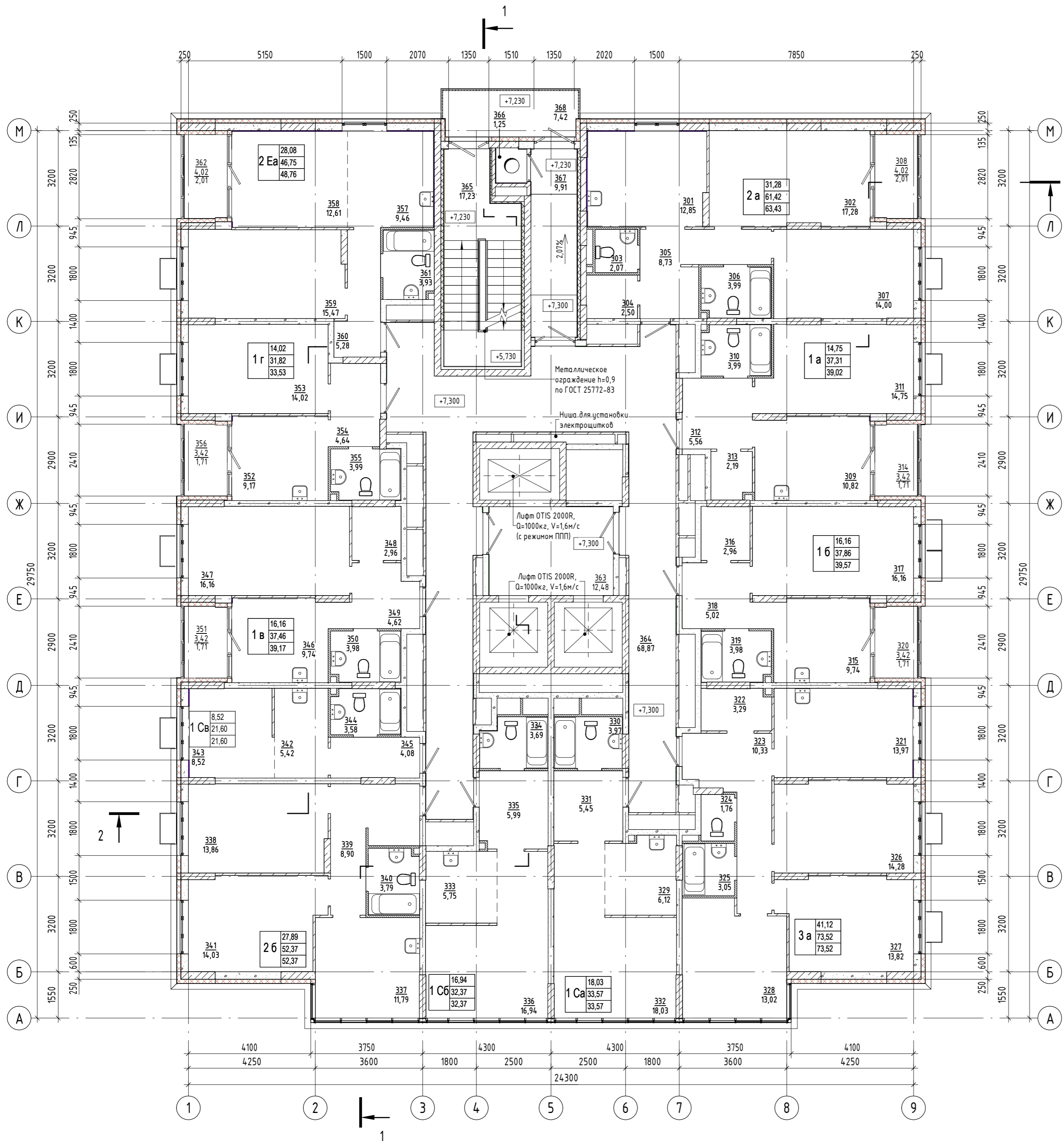
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
235	Коридор	5,99	
236	Жилая комната	15,92	
237	Кухня	10,59	
238	Жилая комната	13,86	
239	Коридор	8,90	
240	СУ	3,79	
241	Жилая комната	14,03	
242	Кухня-ниша	5,42	
243	Жилая комната	8,52	
244	СУ	3,58	
245	Коридор	4,08	
246	Кухня	9,74	
247	Жилая комната	16,16	
248	Гардеробная	2,96	
249	Коридор	4,62	
250	СУ	3,98	
251	Лоджия	3,42	
252	Кухня	9,17	
253	Жилая комната	14,02	
254	Коридор	4,64	
255	СУ	3,99	
256	Лоджия	3,42	
257	Кухня-ниша	9,46	
258	Жилая комната	12,61	
259	Жилая комната	15,47	
260	Коридор	5,28	
261	СУ	3,93	
262	Лоджия	4,02	
263	Лифтовый холл	12,48	
264	Межквартирный коридор	68,87	
265	Лестничная клетка	17,23	
266	Помещение мусоропровода	1,25	
269	Тамбур	9,91	
270	Лоджия (воздушная зона)	7,34	
		600,44	

Примечания:

1. Общие примечания см. лист КР-2.
2. Условные обозначения см. лист КР-2.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Борисова	Лист	№ док.	Подп.
Проверил	Стасюк	Лист	№ док.	Подп.
Рук. отдела	Галныкин	Лист	№ док.	Подп.
Н.контр.	Мельникова	Лист	№ док.	Подп.
ГИП	Дегтярева	Лист	№ док.	Подп.
Многоквартирный жилой дом №30.			Стадия	Лист
План этажа на отм. +4,300			П	3
ООО "ДАРС-Инжиниринг"				

План этажа на отм. +7,300, ... +61,300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
301	Кухня	12,85	
302	Жилая комната	17,28	
303	СУ	2,07	
304	Гардеробная	2,50	
305	Коридор	8,73	
306	СУ	3,99	
307	Жилая комната	14,00	
308	Лоджия	4,02	
309	Кухня	10,82	
310	СУ	3,99	
311	Жилая комната	14,75	
312	Коридор	5,56	
313	Гардеробная	2,19	
314	Лоджия	3,42	
315	Кухня	9,74	
316	Гардеробная	2,96	
317	Жилая комната	16,16	
318	Коридор	5,02	
319	СУ	3,98	
320	Лоджия	3,42	
321	Кухня	13,97	
322	Гардеробная	3,29	
323	Коридор	10,33	
324	СУ	1,76	
325	СУ	3,05	
326	Жилая комната	14,28	
327	Жилая комната	13,82	
328	Жилая комната	13,02	
329	Кухня-ниша	6,12	
330	СУ	3,97	
331	Коридор	5,45	
332	Жилая комната	18,03	
333	Кухня-ниша	5,75	
334	СУ	3,69	
335	Коридор	5,99	
336	Жилая комната	16,94	
337	Кухня	11,79	
338	Жилая комната	13,86	
339	Коридор	8,90	
340	СУ	3,79	
341	Жилая комната	14,03	
342	Кухня-ниша	5,42	
343	Жилая комната	8,52	
344	СУ	3,58	
345	Коридор	4,08	
346	Кухня	9,74	
347	Жилая комната	16,16	
348	Гардеробная	2,96	
349	Коридор	4,62	
350	СУ	3,98	
351	Лоджия	3,42	
352	Кухня	9,17	
353	Жилая комната	14,02	
354	Коридор	4,64	
355	СУ	3,99	
356	Жилая комната	3,42	
357	Кухня	12,61	
358	Жилая комната	12,61	
359	Коридор	15,47	
360	СУ	5,28	
361	Жилая комната	3,93	
362	Лоджия	4,02	
363	Лифтовый холл	12,48	
364	Межквартирный коридор	68,87	
365	Лестничная клетка	17,23	
366	Помещение мусоропровода	1,25	
367	Тамбур	9,91	
368	Лоджия (воздушная зона)	7,42	
		604,93	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
301	Кухня	12,85	
302	Жилая комната	17,28	
303	СУ	2,07	
304	Гардеробная	2,50	
305	Коридор	8,73	
306	СУ	3,99	
307	Жилая комната	14,00	
308	Лоджия	4,02	
309	Кухня	10,82	
310	СУ	3,99	
311	Жилая комната	14,75	
312	Коридор	5,56	
313	Гардеробная	2,19	
314	Лоджия	3,42	
315	Кухня	9,74	
316	Гардеробная	2,96	
317	Жилая комната	16,16	
318	Коридор	5,02	
319	СУ	3,98	
320	Лоджия	3,42	
321	Кухня	13,97	
322	Гардеробная	3,29	
323	Коридор	10,33	
324	СУ	1,76	
325	СУ	3,05	
326	Жилая комната	14,28	
327	Жилая комната	13,82	
328	Жилая комната	13,02	
329	Кухня-ниша	6,12	
330	СУ	3,97	
331	Коридор	5,45	
332	Жилая комната	18,03	
333	Кухня-ниша	5,75	
334	СУ	3,69	
335	Коридор	5,99	
336	Жилая комната	16,94	
337	Кухня	11,79	
338	Жилая комната	13,86	
339	Коридор	8,90	
340	СУ	3,79	
341	Жилая комната	14,03	
342	Кухня-ниша	5,42	
343	Жилая комната	8,52	
344	СУ	3,58	
345	Коридор	4,08	
346	Кухня	9,74	
347	Жилая комната	16,16	
348	Гардеробная	2,96	
349	Коридор	4,62	
350	СУ	3,98	
351	Лоджия	3,42	
352	Кухня	9,17	
353	Жилая комната	14,02	
354	Коридор	4,64	
355	СУ	3,99	
356	Жилая комната	3,42	
357	Кухня	12,61	
358	Жилая комната	12,61	
359	Коридор	15,47	
360	СУ	5,28	
361	СУ	3,93	
362	Лоджия	4,02	
363	Лифтовый холл	12,48	
364	Межквартирный коридор	68,87	
365	Лестничная клетка	17,23	
366	Помещение мусоропровода	1,25	
367	Тамбур	9,91	
368	Лоджия (воздушная зона)	7,42	
		604,93	

Примечания:

1. Общие примечания см. лист КР-2.
2. Условные обозначения см. лист КР-2.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.		Борисова		
Проверил		Стасюк		
Рук. отдела		Галныкин		
Н.контр.		Мельникова		
ГИП		Дегтярева		
Многоквартирный жилой дом №30.				Дата
План этажа на отм. +7,300, ... +61,300				Дата
000 "ДАРС-Инжиниринг"				Дата
Стадия				Лист
П				4
Листов				

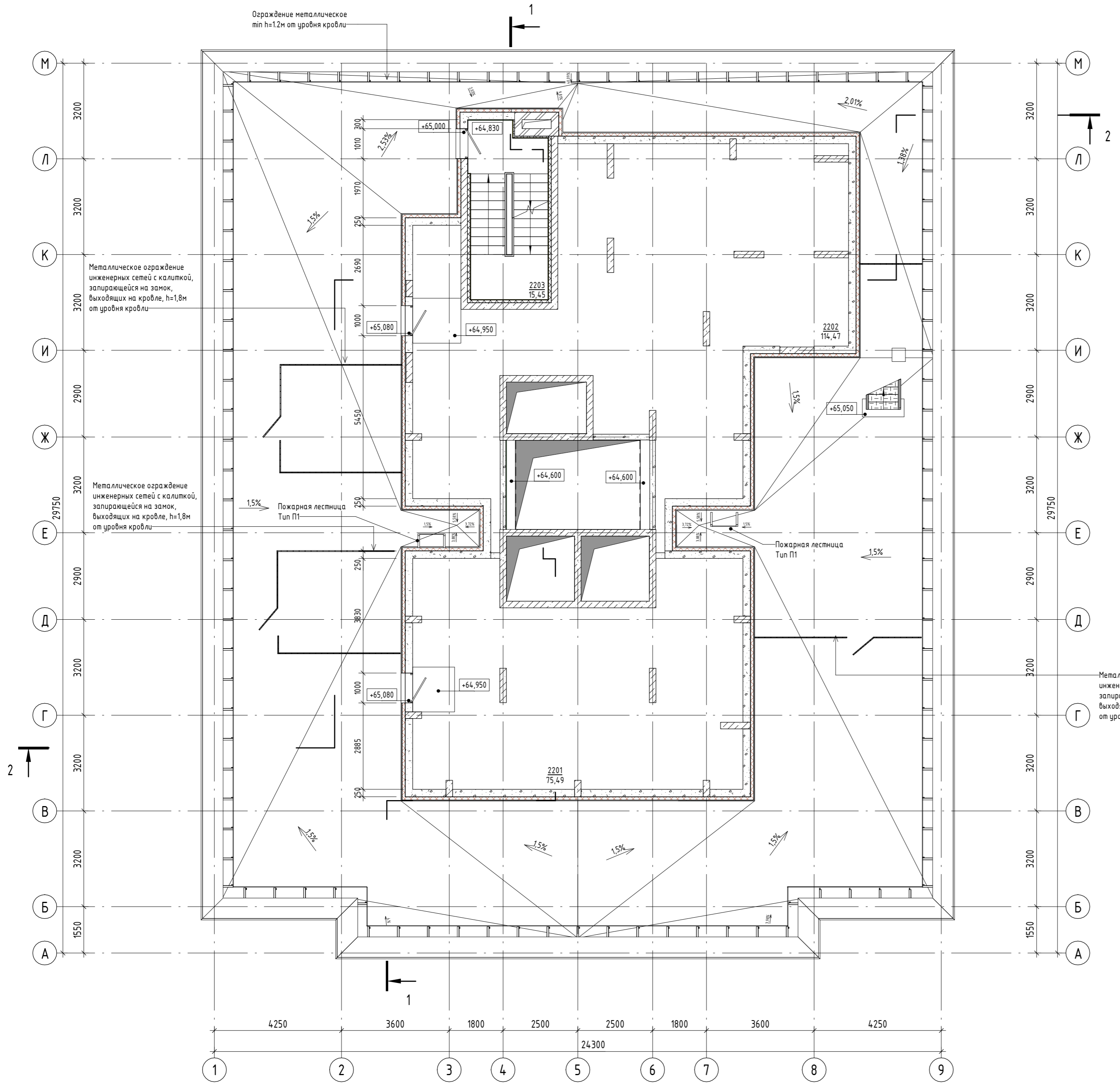
План на отм. +64,690

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
2201	Пространство для прокладки коммуникаций без установки оборудования	75,49	
2202	Пространство для прокладки коммуникаций без установки оборудования	114,47	
2203	Лестничная клетка	15,45	
		205,41	

Условные обозначения

- Стена наружная выше отм. 0,000:**
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м3 Изол ФШ150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 100 мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360 2007, Блок 1/625x250x250/D500/B2,5/F25 на строительном клее Senesco GS39 по ТУ 5745-005-91283015-2012 - 250мм
- Стена вентшахты:**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, F50, Пкз ГОСТ 28013-98 - 250мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м3 Изол ФШ150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 100мм;
  - Штукатурная система Holzer (или аналог) - 6 мм
- Стена внутренняя (в лестничной клетке):**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м3 Изол ФШ 150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 50мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Монолитная железобетонная стена - 220мм



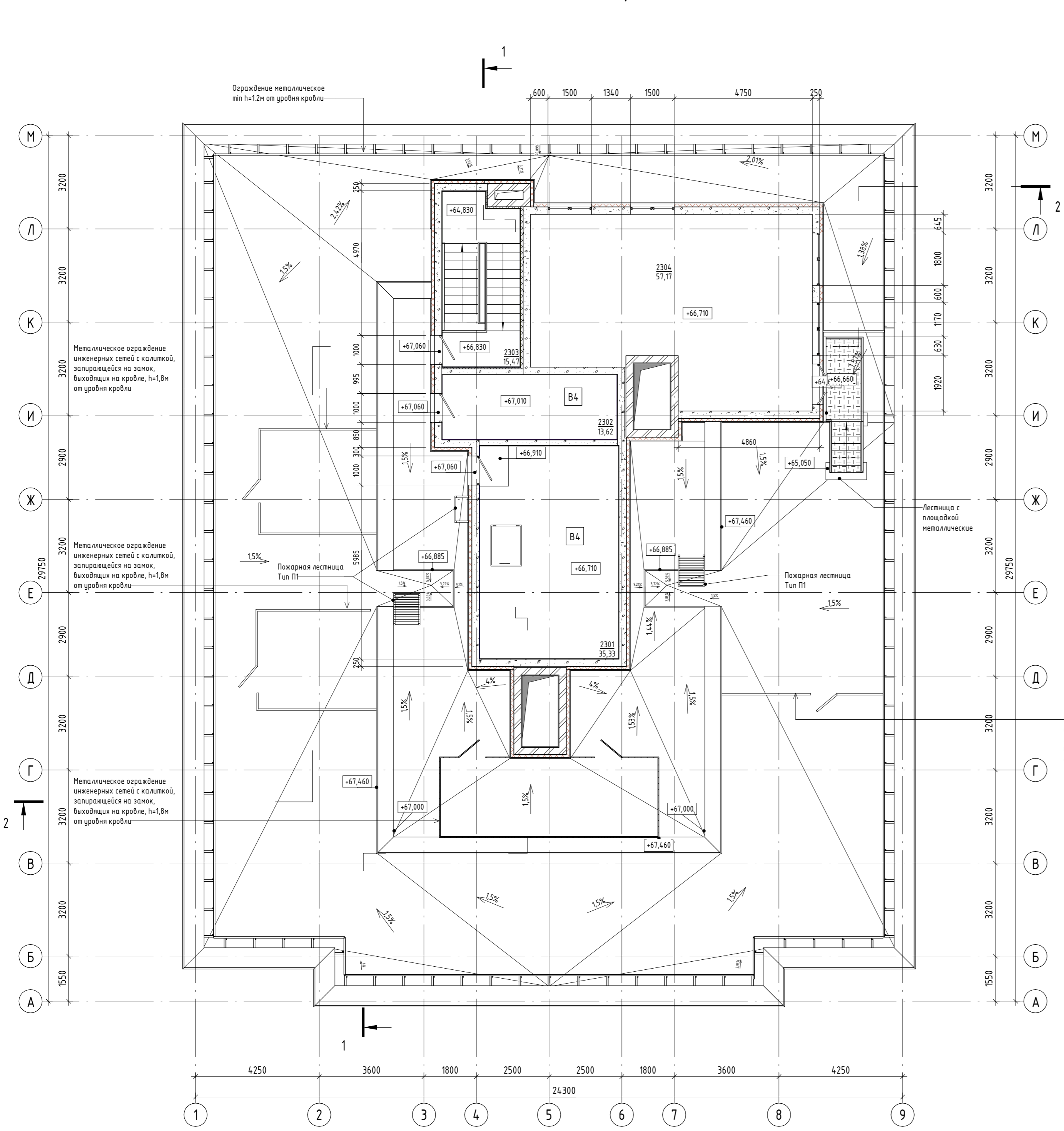
Примечания:

- Общие примечания см. лист КР-2.
- Условные обозначения см. лист КР-2.

Согласовано									
Согласовано									
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подл. и дата							

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родничковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Борисова			01.2022
Проверил	Стасюк			01.2022
Рук. отдела	Галныкин			01.2022
Н.контр.	Мельникова			01.2022
ГИП	Дегтярева			01.2022
Многоквартирный жилой дом №30.			Стация	Лист
			П	5
План на отм. +64,690			ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

План на отм. +66,710



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
2301	Машинное помещение лифтов	35,33	В4
2302	Пространство для прокладки слаботочных сетей	13,62	В4
2303	Лестничная клетка	15,47	
2304	Котельная	57,17	
		121,59	

Условные обозначения

- Стена наружная выше отм. 0,000:**
  - Штукатурная система Holzerl (или аналог) - 6 мм
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 100 мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360 2007, Блок 1/625x250x250/D500/B2,5/F25 на строительном клее Senepo GS39 по ТУ 5745-005-91283015-2012 - 250мм
- Стена вентшахты:**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, F50, ПкЗ ГОСТ 28013-98 - 250мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ 150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 100мм;
  - Штукатурная система Murexin Active Mineral (или аналог) - 6 мм
- Стена внутренняя (в лестничной клетке):**
  - Покраска - 1мм;
  - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке - 20мм;
  - Утеплитель - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн. 126-154 кг/м<sup>3</sup> Изол ФШ 150 по ТУ5762-002-84277528-2008 с изм.№1-5 (или аналог) - 50мм;
  - Клей для теплоизоляционных плит - 3мм;
  - Монолитная железобетонная стена - 220мм

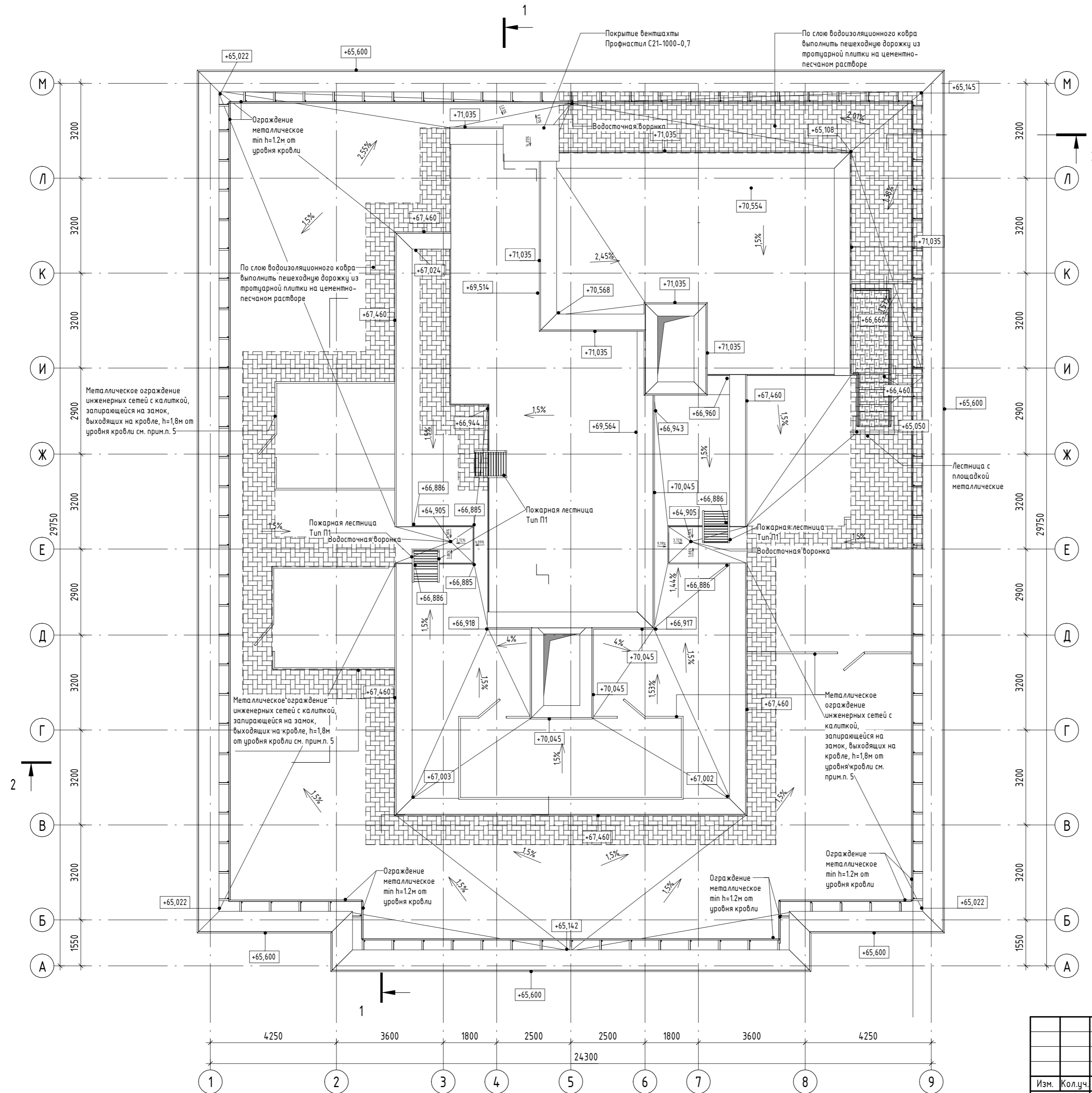
Примечания:

- Общие примечания см. лист КР-2.
- Условные обозначения см. лист КР-2.

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

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родничковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Борисова			
Проверил	Стасюк			
Рук. отдела	Галныкин			
Н.контр.	Мельникова			
ГИП	Дегтярева			
Многоквартирный жилой дом №30.			Стадия	Лист
			П	6
План на отм. +66,710			ООО "ДАРС-Инжиниринг"	
Формат А2А				

# План кровли



**Примечания:**  
 1. Планы см. листы КР-1-7  
 2. Разрезы см. листы КР-8, 9  
 3. Фасады см. листы КР-10-13  
 4. Кладку парапета вести из кирпича силикатного СУРПо-М150/Ф35/2,0 по ГОСТ 379-2015, на цементно-песчаном растворе М100, Ф50, ЛкЗ ГОСТ 28013-98  
 5. Ограждения выполняются из стальных секций ограждения и стальной калитки с высотой 1,8 м, с установкой вертикальных стоек на бетонные блоки 600x250x150мм. Изготовитель ООО "Главные строительные ресурсы", либо аналог.  
 6. На плане кровли обозначена условная схема уклонов. Расчет уклона кровли и вид уклонообразующих плит подбирается специалистами завода-изготовителя. На основании расчетов составляется карта монтажа, по которой осуществляется распил блоков и нанесение на них маркировки. С помощью маркировки производится укладка плит при монтаже кровли.

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

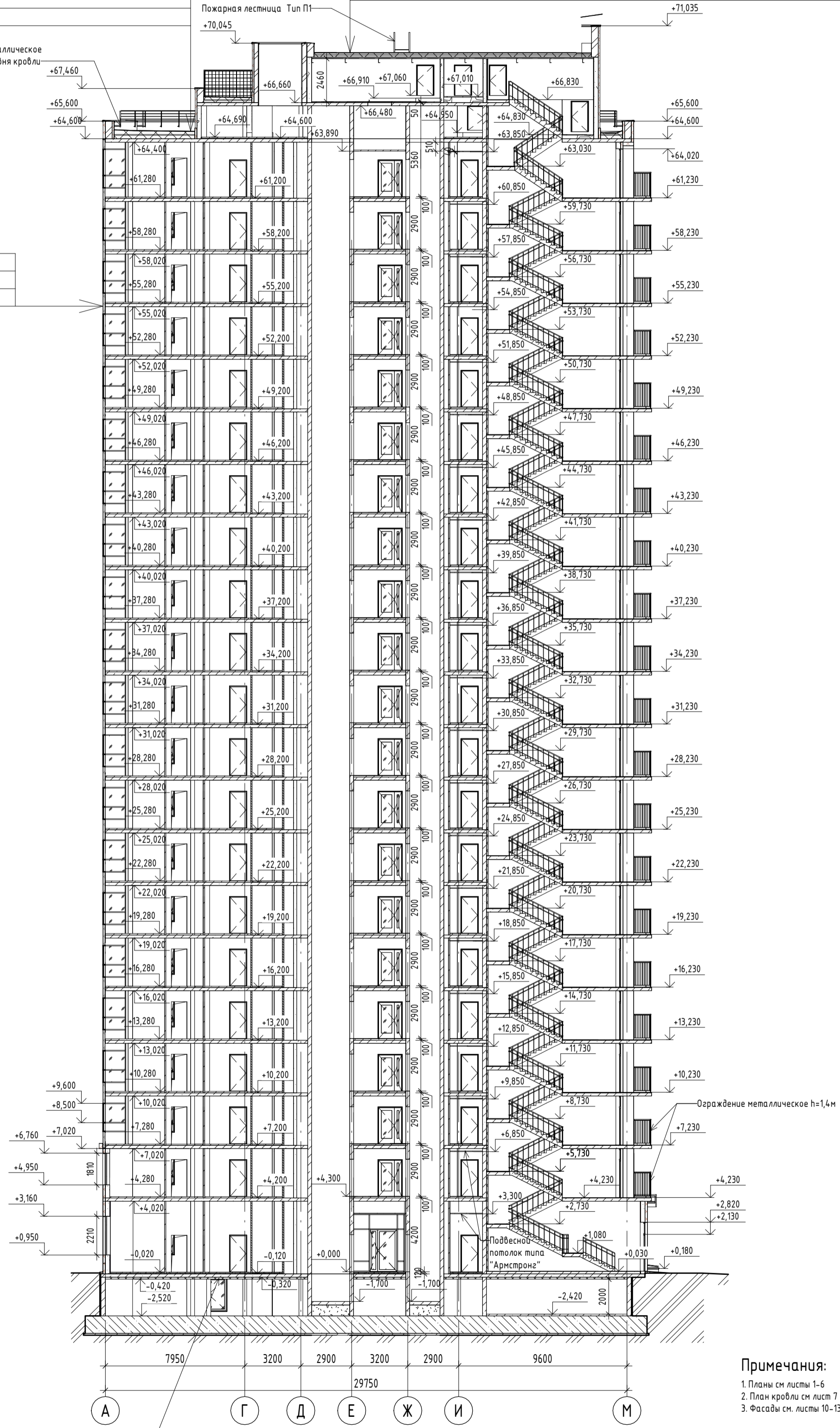
20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21 - КР									
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родничковая-1", квартал "Приозерный"									
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом №30.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Борисова	01.2022					П	7	
Проверил	Стасюк	01.2022							
Рук. отдела	Галныкин	01.2022							
Н.контр.	Мельникова	01.2022				План кровли	ООО "ДАРС-Инжиниринг"		
ГИП	Десярева	01.2022							

# Разрез 1-1

- Молниеприемная сетка 10x10м - сталь круглая Ø 8мм
- Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015
- Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015
- Цементно-стружечные плиты толщ., 12мм в 2 слоя - 24 мм
- Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м3 (или аналог) - от 30мм (по уклону)
- Утеплитель - IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м3 (или аналог) - 60мм
- Утеплитель - IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м3 (или аналог) - 180 мм
- Оклеенная пароизоляция - Стеклоизол ХПП
- Железобетонная плита перекрытия

- Молниеприемная сетка 10x10м - сталь круглая Ø 8мм
- Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015
- Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015
- Цементно-стружечные плиты толщ., 12мм в 2 слоя - 24 мм
- Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м3 (или аналог) - от 30мм (по уклону)
- Утеплитель - IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м3 (или аналог) - 60мм
- Утеплитель - IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м3 (или аналог) - 100 мм
- Оклеенная пароизоляция - Стеклоизол ХПП
- Профилированный лист по металлическому каркасу

- Наружное стекло 6 мм закаленное - стеамлит;
- Магнетитовый лист 10 мм;
- Минераловатный утеплитель 100 мм;
- Лист оцинкованный 0,7 мм окрашенный;



Звукоизоляция/теплоизоляция потолка - минераловатная плита с теплопроводностью  $\lambda_A = 0,043 \text{ Вт/(м*К)}$ , плотн. 120 кг/м3 ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ СТО 72746455-3.2.7-2018 (или аналог) - 100мм

- Примечания:**
1. Планы см листы 1-6
  2. План кровли см лист 7
  3. Фасады см. листы 10-13

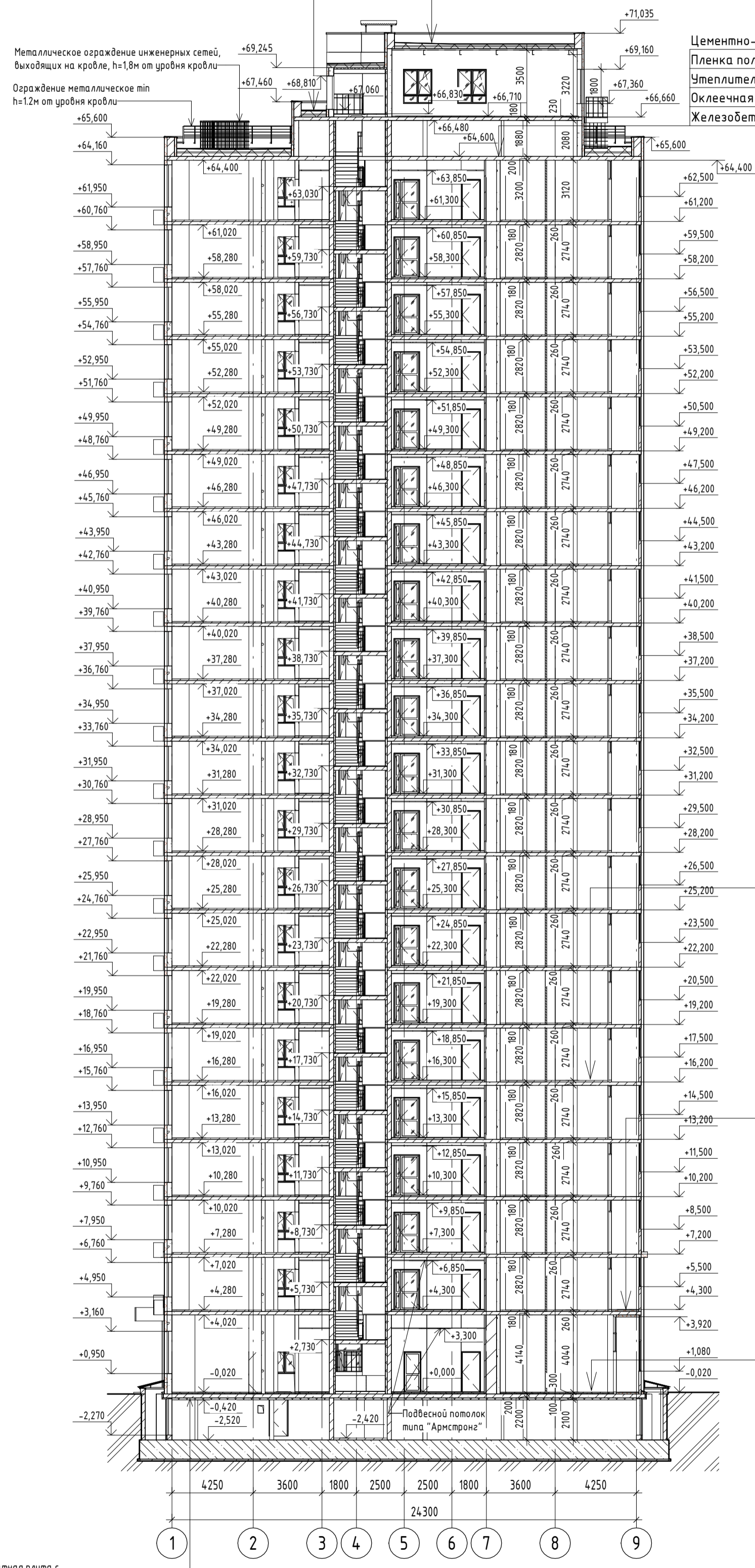
Согласовано	
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

<b>20-ВЛГ/Д30-ДИ21 - КР</b>					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Стасюк			01.2022
Проверил		Борисова			01.2022
Рук. отдела		Галныкин			01.2022
Н.контр.		Мельникова			01.2022
ГИП		Дегтярева			01.2022
Многоквартирный жилой дом №30.					
Разрез 1-1			Стадия	Лист	Листов
			П	8	
ООО "ДАРС-Инжиниринг"					

# Разрез 2-2

Молниеприемная сетка 10x10м - сталь круглая Ø 8мм  
 Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015  
 Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015  
 Цементно-стружечные плиты толщ., 12мм в 2 слоя - 24 мм  
 Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - от 30мм (по уклону)  
 Утеплитель - IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - 60мм  
 Утеплитель - IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - 100 мм  
 Оклеенная пароизоляция - Стеклоизол ХПП  
 Железобетонная плита перекрытия

Молниеприемная сетка 10x10м - сталь круглая Ø 8мм  
 Гидроизоляция Техноэласт ЭКП(Г4) СТО 72746455-3.1.11-2015  
 Гидроизоляция Унифлекс ЭПП(Г4) СТО 72746455-3.1.12-2015  
 Цементно-стружечные плиты толщ., 12мм в 2 слоя - 24 мм  
 Разуклонка уклонообразующие плиты ИЗОЛ К1 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 130-150 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - от 30мм (по уклону)  
 Утеплитель - IZOLECO 160 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 140 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - 60мм  
 Утеплитель - IZOLECO 110 по ТУ 5762-002-84277528-2008, плотн. 90 кг/м<sup>3</sup> (или аналог) - 100 мм  
 Оклеенная пароизоляция - Стеклоизол ХПП  
 Профилированный лист по металлическому каркасу



Цементно-песчаная стяжка,армированная сеткой из проволоки ВР-1 100x100x4 - 60 мм  
 Пленка полиэтиленовая  
 Утеплитель ПСБ-С-35 - 30 мм  
 Оклеенная пароизоляция - Стеклоизол ХПП  
 Железобетонная плита перекрытия

Керамогранит с противоскользящим покрытием 300x300  
 Клей для плитки  
 Стяжка полусухая с добавлением микрофибры - 80 мм  
 Железобетонная плита перекрытия - 180 мм

Цементно-песчаная стяжка М200, армированная сеткой из проволоки ВР-1 100\*100\*4 - 30 мм  
 Пленка полиэтиленовая техническая  
 Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF 300RF XPS СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35кг/м<sup>3</sup> - 70 мм  
 Железобетонная плита перекрытия  
 Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF 300RF XPS СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35кг/м<sup>3</sup> - 100 мм  
 Цементно-песчаная штукатурка по сетке

Цементно-песчаная стяжка М200, армированная сеткой из проволоки ВР-1 100\*100\*4 - 50 мм  
 Пленка полиэтиленовая техническая  
 Утеплитель - экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF 300RF XPS СТО 72746455-3.3.1-2012 плотн.=28-35кг/м<sup>3</sup> - 50 мм  
 Железобетонная плита перекрытия  
 Минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн.120 кг/м<sup>3</sup> ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ СТО 72746455-3.2.7-2018 (или аналог) - 100мм

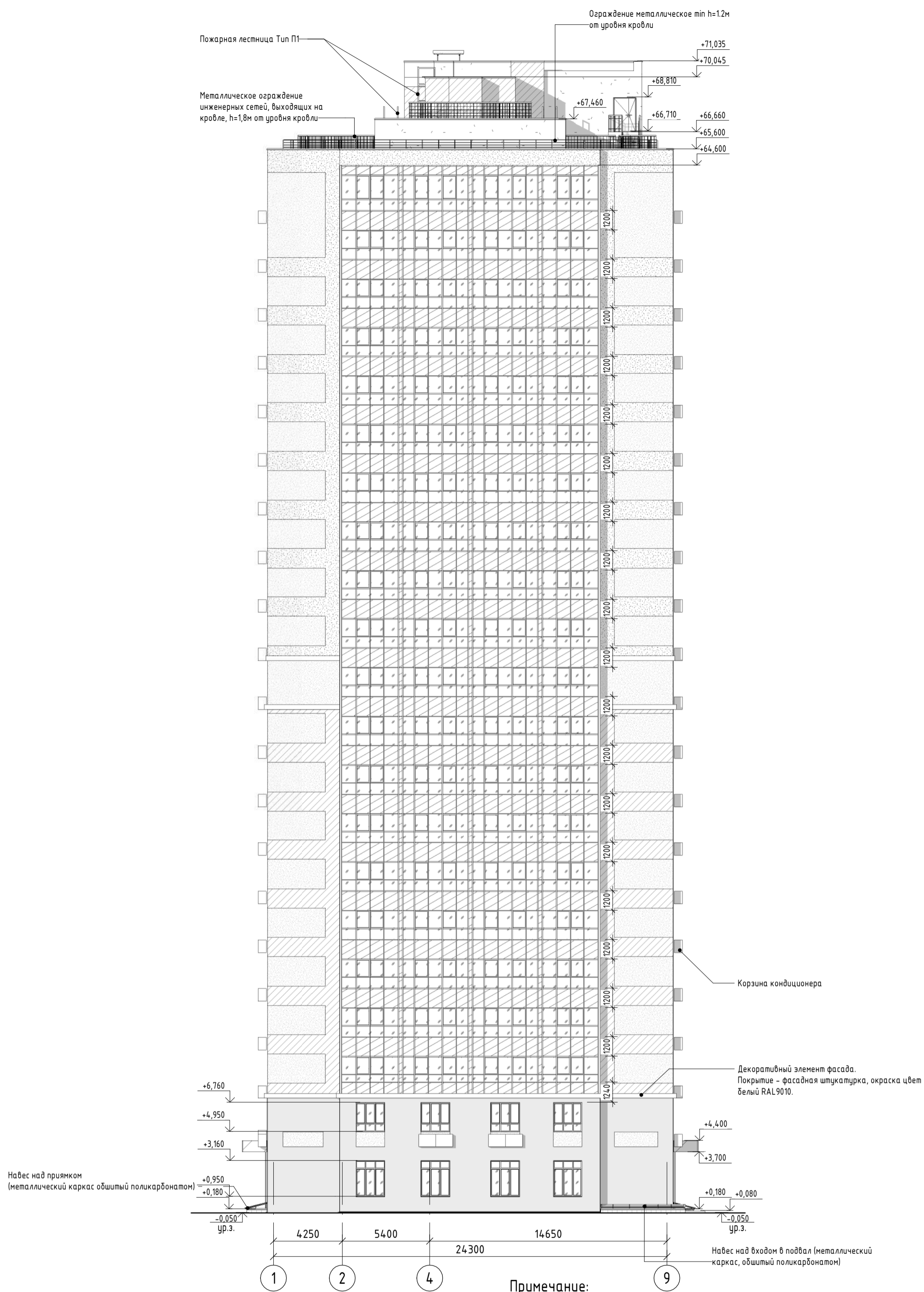
**Примечания:**  
 1. Планы см листы 1-7  
 2. План кровли см лист 8  
 3. Фасады см. листы 11-14

Звукоизоляция/теплоизоляция потолка - минераловатная плита с теплопроводностью λА - 0,043 Вт/(м\*К), плотн.120 кг/м<sup>3</sup> ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ СТО 72746455-3.2.7-2018 (или аналог) - 100мм

Согласовано	
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

20-ВЛГ/Д30-ДИ21 - КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Стасюк				01.2022
Проверил	Борисова				01.2022
Рук. отдела	Галныкин				01.2022
Н.контр.	Мельникова				01.2022
ГИП	Дегтярева				01.2022
Многоквартирный жилой дом №30.				Стадия	Лист
				П	9
Разрез 2-2				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	





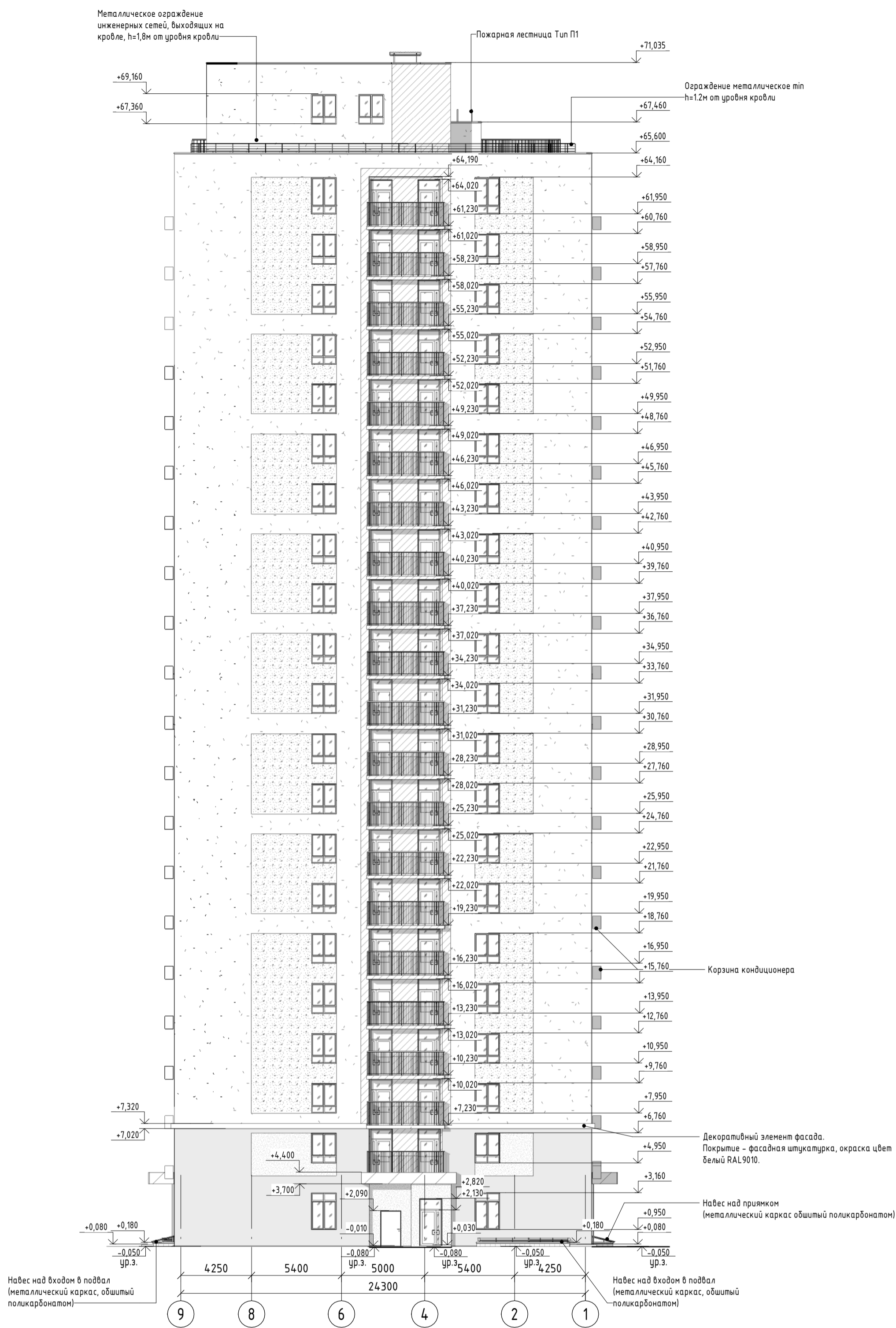
Примечание:

- Планы этажей см. листы КР-1-6.
- Металлические элементы: ограждения незадымляемой лоджии, ограждения кровли - загрунтовать и окрасить краской ПФ-115 за 2 раза, цвет серый.
- Высота ограждений незадымляемой лоджии, кровли и в местах опасных перепадов - не менее 1,2 м.
- Окна из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, стеклопакеты двухкамерные в соответствии с ГОСТ 24866-2014, приведенное сопротивление теплопередаче - 0,63м<sup>2</sup> С/Вт, стекло по ГОСТ 111-2014 толщиной 4 мм.
- Витражи "холодных балконов" из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, стеклопакеты однокамерные в соответствии с ГОСТ 24866-2014, стекло по ГОСТ Р ГОСТ 111-2014 толщиной 4 мм. Светопрозрачные фасадные системы из алюминиевых профилей по системе Сил КР50 (или аналог), стеклопакеты двухкамерные, приведенное сопротивление теплопередаче - 0,63м<sup>2</sup> С/Вт, в соответствии с ГОСТ 24866-2014, стекло по ГОСТ 111-2014 толщиной 4 мм.
- Входные двери металлические остекленные. Остекление - двухкамерные стеклопакеты, в соответствии с ГОСТ 24866-2014, стекло закаленное по ГОСТ 30698-2014 толщиной 4 мм.
- Монтаж светопрозрачной фасадной системы выполнить на основании проекта устройства алюминиевой светопрозрачной системы, разработанной подрядной организацией, имеющей соответствующую лицензию на производство этих работ.
- Наружные двери замаркированы на планах этажей АР-1-б(планы), спецификация заполнения дверных проемов см. лист АР-14.
- RAL краски оштукатуренного фасада уточнить перед производством работ на основании согласования пробных выкрасов.
- Корзины кондиционеров выполнять из металлических конструкций. Заполнение ограждения корзины выполняется на фронтальной и боковых сторонах из коррозионно-стойкого перфорированного стального листа по ГОСТ 5582-75. Крепление осуществить оцинкованными самонарезающими винтами. Металлические конструкции корзины кондиционера оштукатурить 2 слоями грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) и покрыть эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в 2 слоя, RAL согласно цветовому решению фасадов. Конструкция корзин см. листы комплекта АС.

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование элемента отделки	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	9010 белый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7047 светло-серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7015 серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	2004 оранжевый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	8004 коричневый	
	Наружные стены клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду	Клинкерная плитка на клею	8004 коричневый	
	Стена верха прямиков и верха спусков в подвал	Керамогранитная плитка 300x300x10мм	8004 коричневый	
	Противопожарная рассечка светопрозрачной фасадной системы "Сил КР50"	Облицовка со стороны фасада стемалит	5008 серо-синий	

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР			
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Стасюк		
Проверил	Борисова		
Рук.отдела	Галныкин		
И.контр.	Мельникова		
ГИП	Дегтярева		
Дата	01.2022		
Дата	01.2022		
Дата	01.2022		
Дата	01.2022		
Многоквартирный жилой дом №30		Студия	Лист
Фасад в осях 1-9		П	10
ООО "ДАРС-Инжиниринг"		Листов	

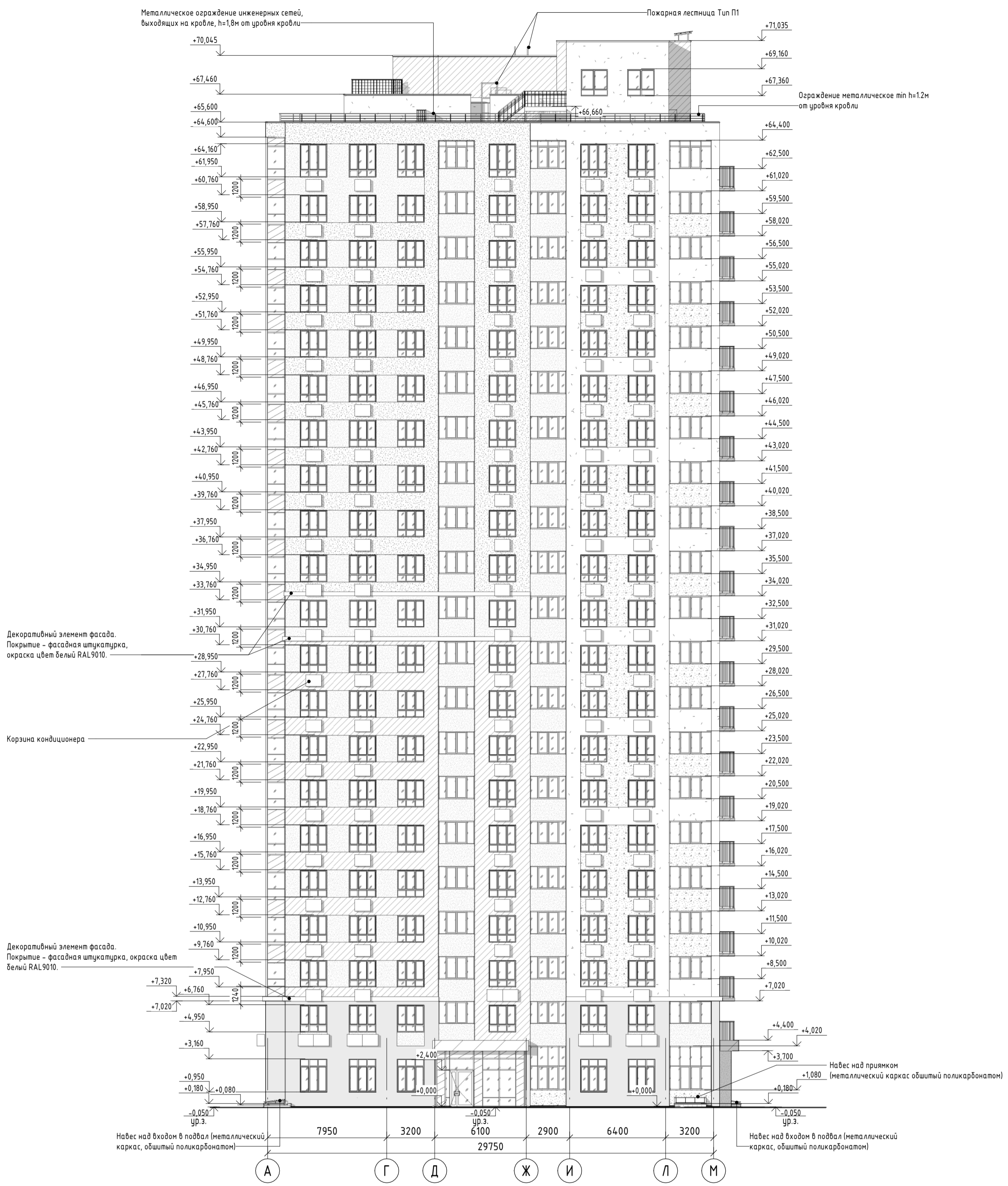


Примечание:  
1. Общие примечания смотри лист КР-10

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование элемента отделки	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	9010 белый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7047 светло-серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7015 серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	2004 оранжевый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	8004 коричневый	
	Наружные стены клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду	Клинкерная плитка на клею	8004 коричневый	
	Стена верха прямых и верха спусков в подвал	Керамогранитная плитка 300x300x10мм	8004 коричневый	
	Противопожарная рассечка светопрозрачной фасадной системы "Сиял КП50"	Облицовка со стороны фасада стемалит	5008 серо-синий	

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Стасюк			01.2022
Проверил		Борисова			01.2022
Рук. отдела		Галныкин			01.2022
Н.контр.		Мельникова			01.2022
ГИП		Дегтярева			01.2022
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
Фасад в осях 9-1				П	11
ООО "ДАРС-Инжиниринг"				Листов	

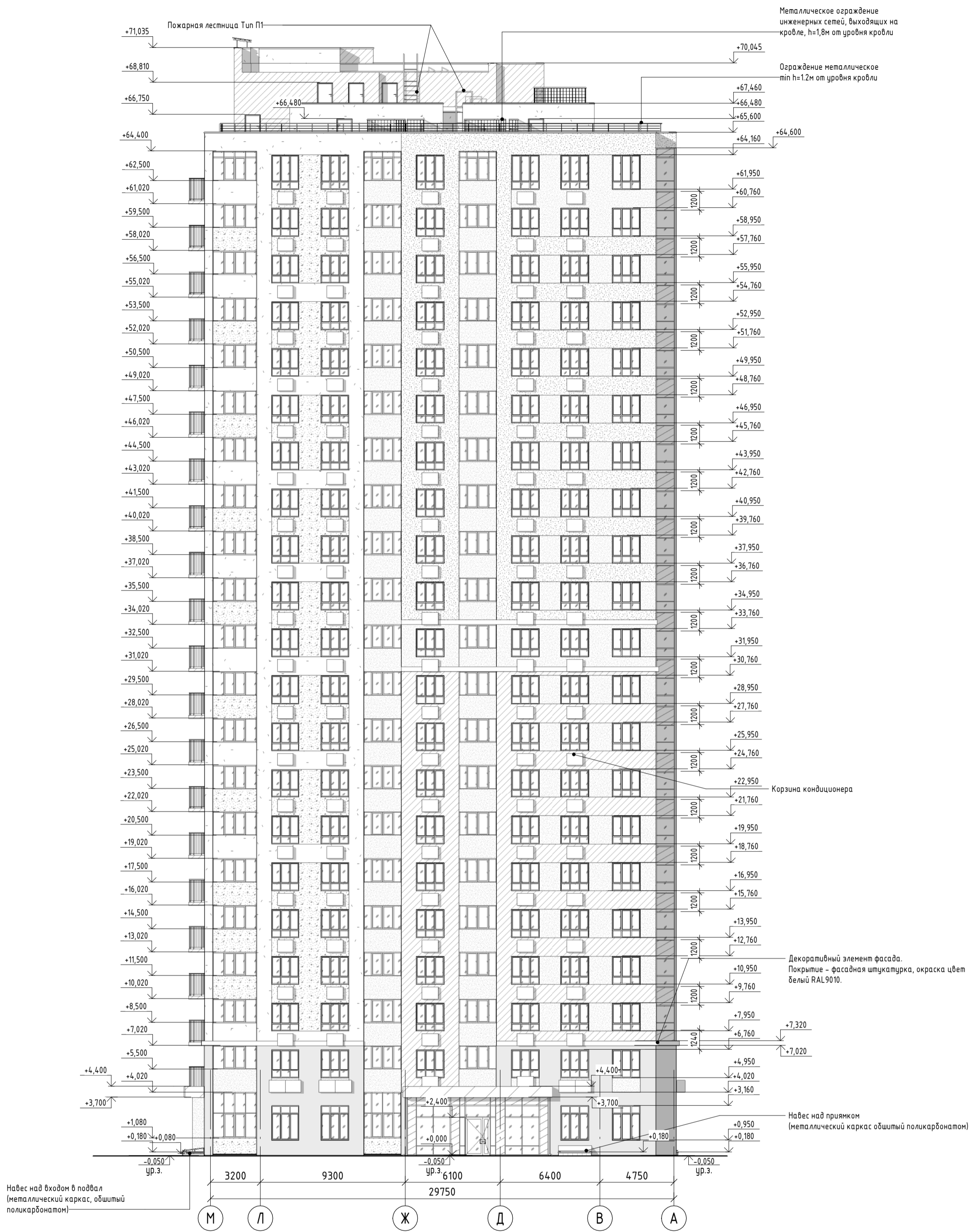


Примечание:  
1. Общие примечания смотри лист КР-10

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование элемента отделки	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	9010 белый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7047 светло-серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7015 серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	2004 оранжевый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	8004 коричневый	
	Наружные стены клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду	Клинкерная плитка на клею	8004 коричневый	
	Стена верха прямых и верха спусков в подвал	Керамогранитная плитка 300x300x10мм	8004 коричневый	
	Противопожарная рассечка светопрозрачной фасадной системы "Сиял КП150"	Облицовка со стороны фасада стемалит	5008 серо-синий	

<b>20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР</b>					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Стасюк			01.2022
Проверил		Борисова			01.2022
Рук.отдела		Галныкин			01.2022
Н.контр.		Мельникова			01.2022
ГИП		Дегтярева			01.2022
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
Фасад в осях А-М				П	12
ООО "ДАРС-Инжиниринг"				Листов	



Примечание:

1. Общие примечания смотри лист КР-10

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование элемента отделки	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	9010 белый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7047 светло-серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	7015 серый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	2004 оранжевый	
	Наружные стены по системе мокрый фасад	Декоративная минеральная штукатурка Holzer (или аналог)	8004 коричневый	
	Наружные стены клинкерная плитка по оштукатуренному по сетке фасаду	Клинкерная плитка на клею	8004 коричневый	
	Стена верха прямиков и верха спусков в подвал	Керамогранитная плитка 300x300x10мм	8004 коричневый	
	Противопожарная рассечка светопрозрачной фасадной системы "СиаЛ КП150"	Облицовка со стороны фасада стемалит	5008 серо-синий	

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Борисова	Стасюк		01.2022
Проверил	Галныкин	Борисова		01.2022
Рук. отдела	Дегтярева	Галныкин		01.2022
Н.контр.	Мельникова			01.2022
ГИП	Дегтярева			01.2022
Многоквартирный жилой дом №30				Стация
Фасад в осях М-А				Лист
ООО "ДАРС-Инжиниринг"				Листов
П				13

### Условные обозначения:

Стратиграфические

**Q** - Четвертичная система

**tQ<sub>IV</sub>** техногенные современные образования

**fs-aQ<sub>II</sub>** овражно-аллювиальные верхнечетвертичные отложения

**P** - Палеогеновая система

**P<sub>mc</sub>** Отложения мечеткинской свиты

**P<sub>cr</sub>** Отложения царицынской свиты

Литологические

насыпной грунт

песчаник

суглинок

песок

песчано-алевритовая порода

1-1 Пересечения с разрезом

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

Прогнозный уровень подземных вод с учетом сезонных колебаний

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

Места отбора: дата замера

■ - проб грунта ненарушенной структуры (моноклит)

▲ - проб грунта нарушенной структуры

● - проб воды

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

1 - Контур проектируемых зданий, номер дома по экспликации

показатель текучести для глинистых грунтов

Степень водонасыщенности песков

твёрдые  
полутвёрдые  
тугопластичные  
мягкопластичные

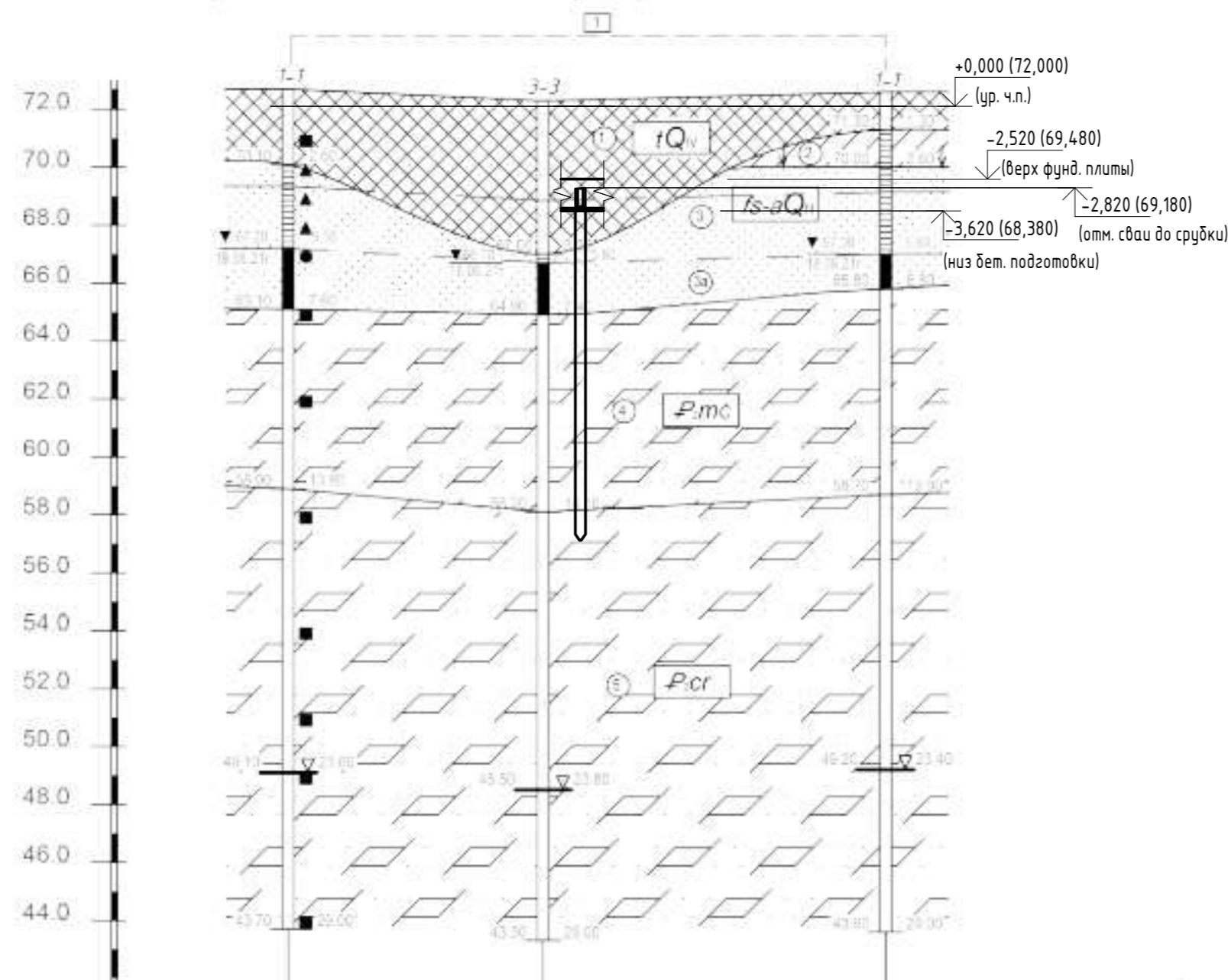
■ - малой степени водонасыщения  
■ - водонасыщенные

① Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ) или слоя

Глубина и отметка статического зондирования

Нижняя граница просадочной толщи

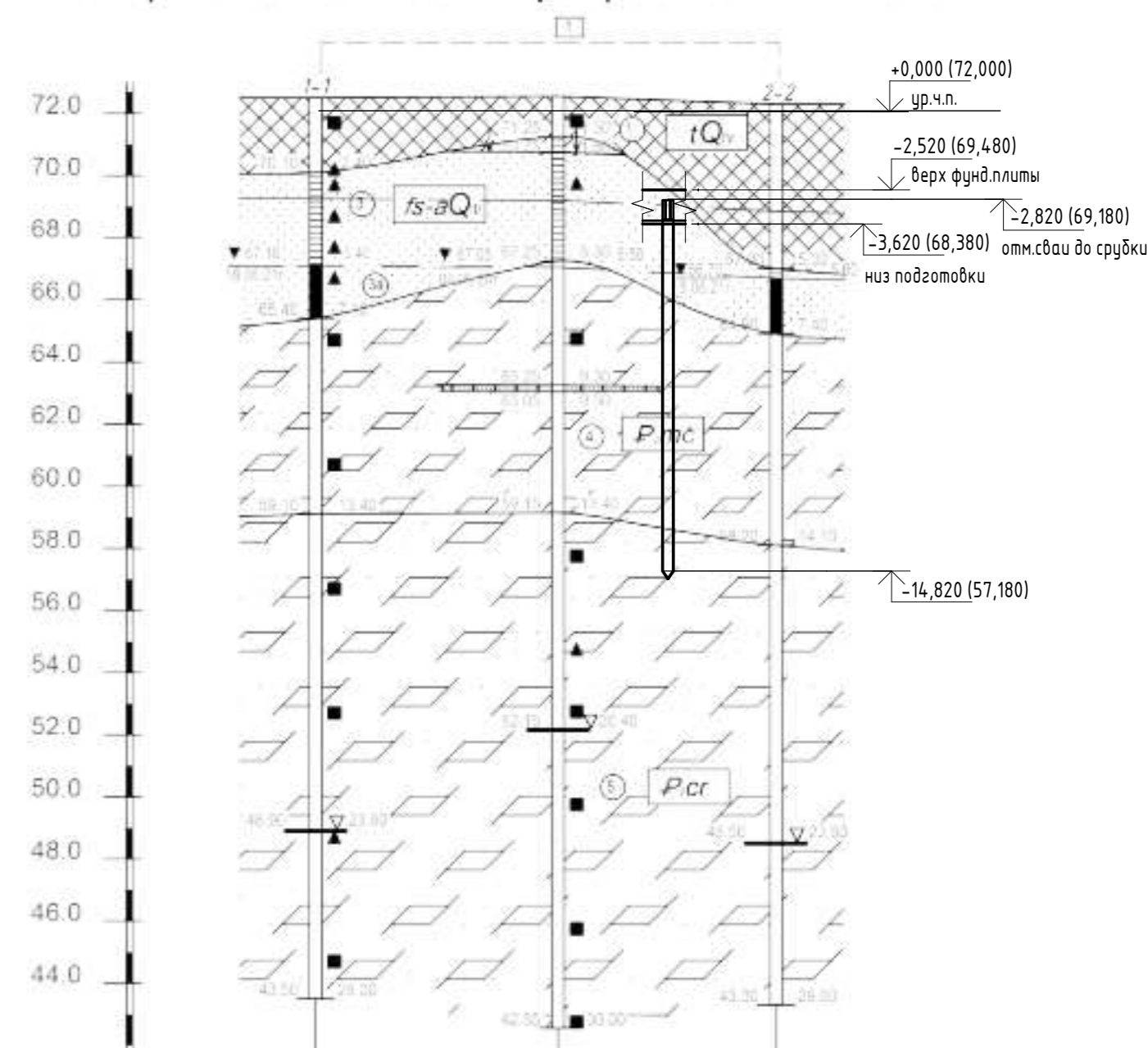
### Инженерно-геологический разрез по линии 2-2



Масштабы:  
гориз. 1:500  
верт. 1:200

Номер скважины	T.Скв. 14	T.Скв. 13	T.Скв. 12
Отметка устья, м	72.70	72.30	72.60
Расстояние, м		22.00	29.50

### Инженерно-геологический разрез по линии 3-3

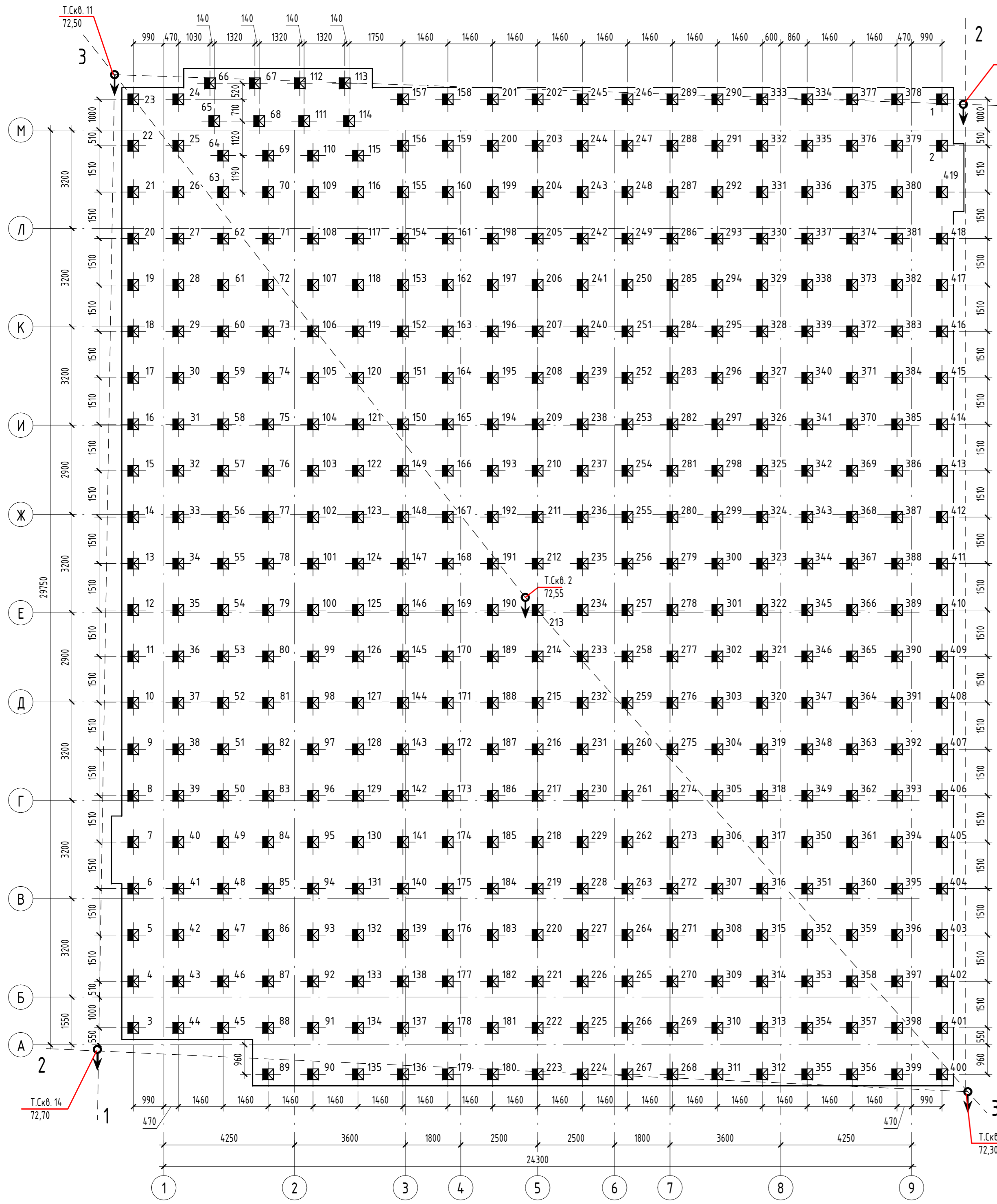


Масштабы:  
гориз. 1:500  
верт. 1:200

Номер скважины	T.Скв. 11	T.Скв. 2[11.1]	T.Скв. 13
Отметка устья, м	72.50	72.55	72.30
Расстояние, м		19.50	17.50

						20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР			
						Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом №30	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Визиренко				11.21		П	14	
Проверил	Аникина				11.21				
Рук.отдела	Аникина				11.21				
Н.контроль	Мельникова				11.21	Инженерно-геологические разрезы 2-2 и 3-3	000 "ДАРС-Инжиниринг"		
ГИП	Дегтярёва				11.21				

Схема расположения свай



Спецификация к схеме расположения свай

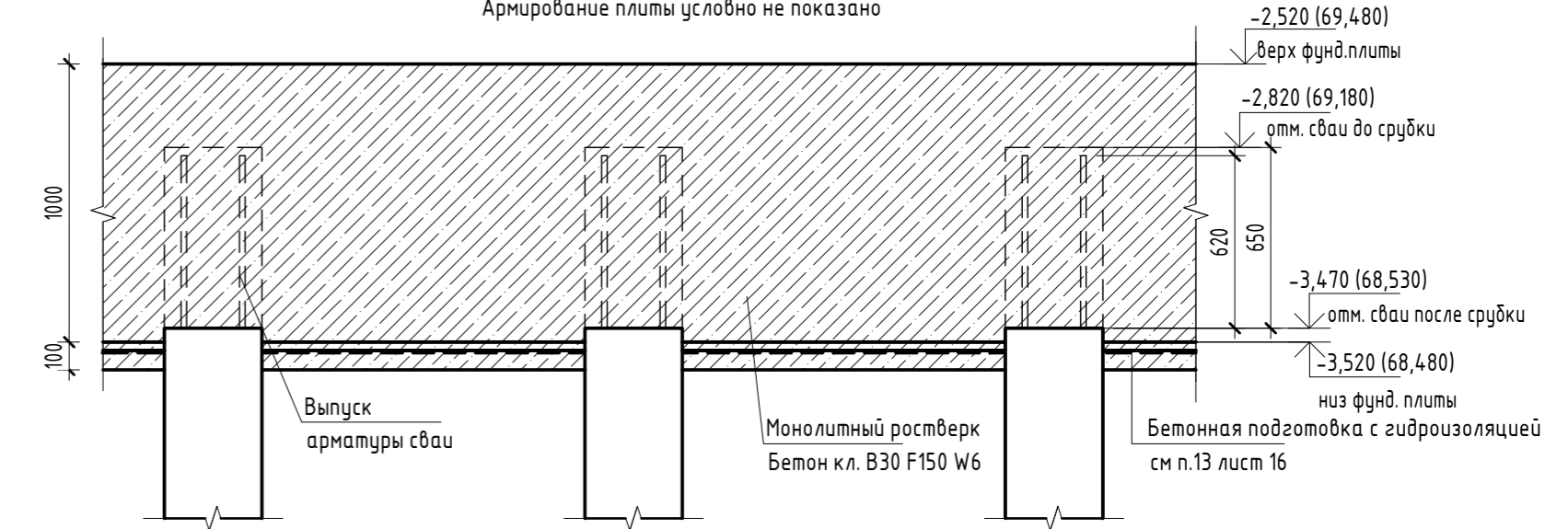
Поз	Обозначение	Наименование	Описание	Кол-во, шт	Масса, т	Примечание
1-419	ГОСТ 19804-2012	С120.35-11		419	3,5	Бетон В30 F75 W6 на сульфатостойком цементе

Таблица характеристик свайного поля

№ свай	Условное обозначение свай	Длина свай, м	Марка свай	Отметка верха свай до срубki		Отметка верха свай после срубki		Расчетная допуст. нагрузка, т	Примечание
				относительная	абсолютная	относительная	абсолютная		
1-419		12	С120.35-11	-2,820	69,180	-3,470	68,530	111,4	Бетон В30 F75 W6 на сульфатостойком цементе

Узел соединения свай с фундаментной плитой

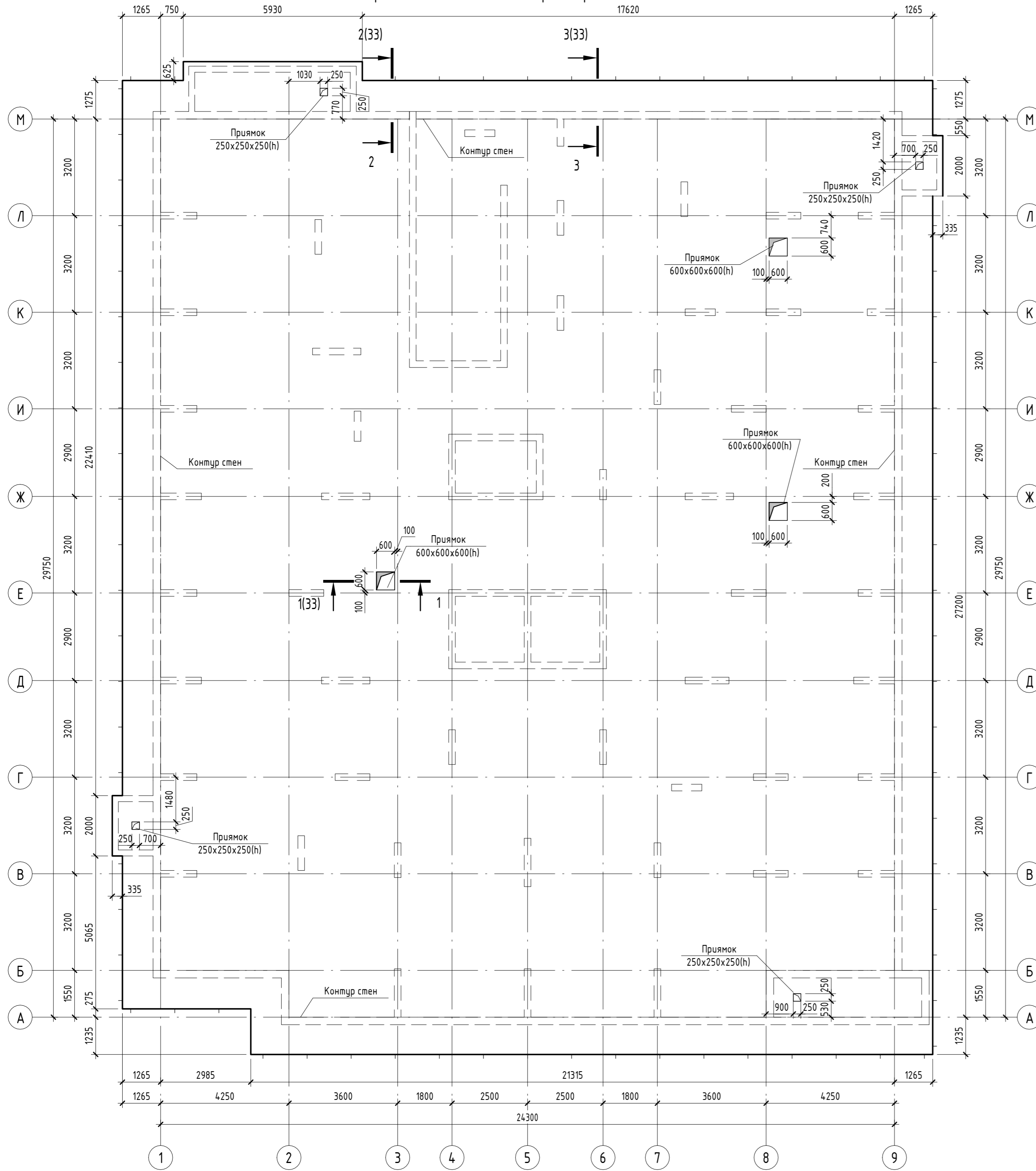
Армирование плиты условно не показано



- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке 72,00.
- Техническое решение в части фундаментов предусматривает: - монолитный ж/б ростверк (фундаментную плиту) на основании из свайных свай сечением 350х350мм длиной 12м.
- Фундаменты жилого дома запроектированы на основании технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО "ГЕО Гарант" в июне 2021г шифр N 70-2021-ИГИ.
- Сваи приняты С120.35-11 по серии 1.011.1-10 выпуск 1. Сваи изготавливаются в соответствии с ГОСТ 19804-2012 из тяжелого бетона В30 F75 W6 по ГОСТ 26633-2015 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.
- Погружение свай производить забивкой либо вдавливанием (по возможности подрядной организации) в соответствии с СП 45.13330.2012 с ведением журнала погружения свай.
- Отклонение свай в плане не должно превышать допустимых величин в соответствии с СП 45.13330.2012, таблица 12.1.
- Сваи срубаются на 650 мм с сохранением арматуры выпусков, которые анкеруются в монолитную фундаментную плиту. Арматуру срубленных свай длиной 620 мм заанкерить в ростверк (фундаментную плиту), заделку головы свай в ростверк (фундаментную плиту) принимать 50 мм.
- Инженерно-геологические разрезы 2-2, 3-3 см. лист КР-14.
- При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться указаниями "Правил по охране труда в строительстве", которые утверждены приказом Минтруда России от 01.06.2015 N 336н.
- Бетонную подготовку под фундаментную плиту выполнить после освидетельствования работ по срубке свай с вызовом представителя проектной организации. При невозможности забивки свай до проектной глубины обратиться в проектная организация.

20-В/ЛГ/ДЗО-ДИ21-КР						
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом №30
Разработал	Визиренко	11	1121	11.21	11.21	
Проверил	Аникина	11	1121	11.21	11.21	
Рук. отдела	Аникина	11	1121	11.21	11.21	Схема расположения свай
Н.контроль	Мельникова	11	1121	11.21	11.21	
ГИП	Десярѳова	11	1121	11.21	11.21	ООО "ДАРС-Инжиниринг"

Схема расположения монолитного ростверка



1. За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 72,700 м.
  2. Фундаментную плиту выполнить из бетона кл. В30 F150 W6 на сульфатостойком цементе (ГОСТ 26633-2015). Подвижность бетонной смеси для укладки - ПЗ (ГОСТ 7473-2010).
  3. Армирование фундаментной плиты выполнять отдельными арматурными стержнями по ГОСТ 34028-2016 в двух направлениях вдоль буквенных и цифровых координационных осей.
  4. Нижнее и верхнее основное армирование - арматурные стержни класса А500С в соответствии с томом КР.Р.
  5. Стыковку арматурных стержней по длине вести внахлест без сварки. Стыки стержней основного армирования выполнять вразбежку - относительное количество стыкуемой в одном сечении арматуры не должно превышать 50%.
  6. Гнутые П-образные стержни, расположенные по периметру фундаментной плиты стыковать со стержнями основного армирования без разбежки. Защитный слой бетона до поверхности ближайшего нижнего рабочего арматурного стержня 60 мм. Защитный слой бетона обеспечить путем установки пластиковых неизвлекаемых фиксаторов.
  7. Крестообразные соединения должны быть связаны вязальной проволокой 2Ф1 мм по ГОСТ 3282-74 через одно в шахматном порядке; в двух крайних рядах по периметру сетки должны быть связаны все соединения.
  8. Перед установкой верхнего армирования фундаментной плиты проверить правильность установки и фиксацию арматурных каркасов выпусков всех стен.
  9. Опалубочные работы производить в соответствии с требованиями пунктов 5.17.1... 5.17.9 СП 70.13330.2012; опалубку установить точно по привязкам указанным на чертежах.
  10. Перед укладкой бетонной смеси произвести очистку основания от грязи, мусора, а также провести проверку правильности установки арматуры и опалубки в присутствии представителя проектной организации (ответственного за ведение авторского надзора) с оформлением актов освидетельствования скрытых работ. Бетонирование плиты произвести НЕПРЕРЫВНО.
  11. Наружные монолитные стены подвала выполнить с нулевой привязкой к осям здания. Толщина стен лифтовых шахт и внутренних монолитных стен подполья - 220мм, наружных - 250мм.
  12. Пряжки в фундаментной плите выполнять с фасками (см. "Схема устройства пряжка" л. 33) шириной 65мм и глубиной 20мм. По окончании устройства фундаментной плиты, пряжки покрыть лаком.
  13. Гидроизоляция фундамента принята из 2-х слоев Техноэласт ЭПП (либо аналог), под фундаментной плитой принята бетонная подготовка из бетона кл В7,5 F50 W4 толщиной 70мм с 2-мя слоями Техноэласт ЭПП (либо аналог), сверху стяжка из ц.п.раствора М100 - 30мм и превышающую размеры подошвы фундаментной плиты на 100 мм в каждую сторону.
  14. Для исключения перенапряжений в фундаментной плите от усадочных деформаций бетона обеспечить мероприятия компенсирующие негативные последствия усадки бетона: обязательное применение водоредуцирующих добавок I или II группы (суперпластификаторы); подобрать состав бетона в ППРС учетом температурного режима бетонирования; назначить рабочие швы бетонирования (при необходимости); тщательно соблюдать температурно-влажностный режим во время ухода за бетоном.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ производство работ по бетонированию фундаментной плиты, размещение рабочих швов и назначение состава бетонной смеси без согласования с проектной организацией.
15. При производстве строительного-монтажных работ соблюдать требования СНиП 12-03-2001 (СП 49.13330.2010), часть 1 и СНиП 12-04-2002, часть 2 "Безопасность труда в строительстве".

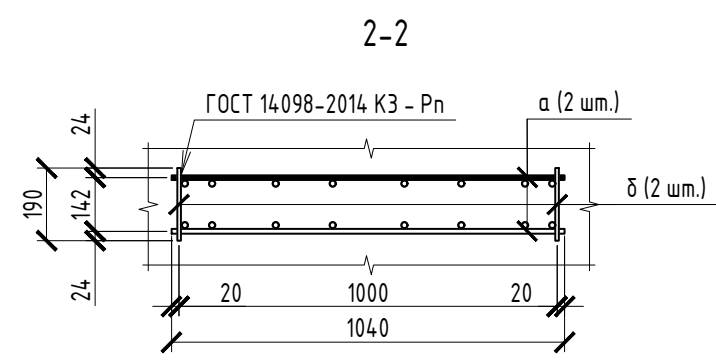
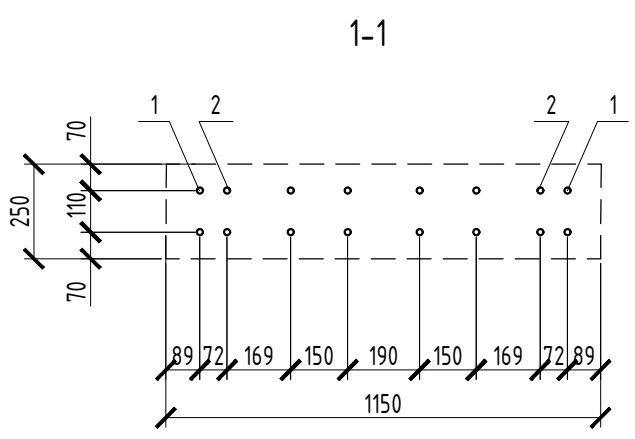
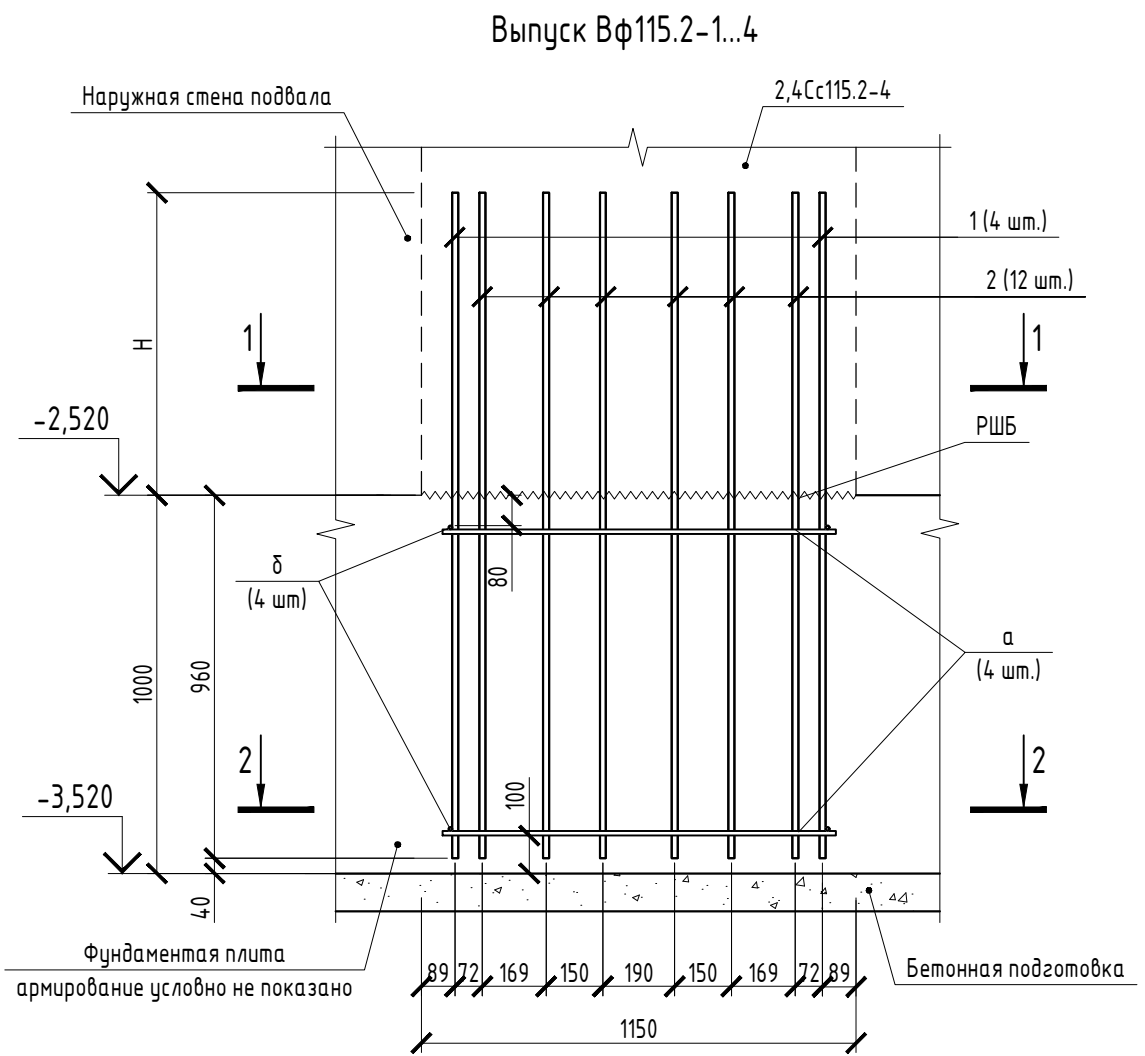
Согласовано					
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подл. и дата					
Инв. № подл.					

20-В/ЛГ / ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Проверил	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Сидоров			<i>Сидоров</i>	01.22
				Стадия	Лист
				П	16
				Листов	
				000 "ДАРС-Инжиниринг"	

Спецификация элементов выпуска Вф115.2-1...4

Таблица длин выпусков

φ	Н
12	600
16	800
20	1000



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Прим.
<b>Вф115.2-1</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	4	2,78	
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1560	12	1,39	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 190	4	0,12	
<b>Вф115.2-2</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	4	2,78	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	12	2,78	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 190	4	0,12	
<b>Вф115.2-3</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	4	4,83	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	12	2,78	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 190	4	0,12	
<b>Вф115.2-4</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	4	4,83	
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	12	4,83	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 190	4	0,12	

1. Выпуски устанавливаются в соответствии со схемой расположения вертикальных конструкций на отм. -2,520 и таблицы нумерации и маркировки арматурных каркасов отдельно стоящих стен и выпусков.
2. Выпуск устанавливать на сетку нижнего армирования фундаментной плиты и закреплять с помощью кондукторов.
3. Все крестообразные соединения стержней вязать проволокой 2φ1 мм по ГОСТ 3282-74.
4. Размеры даны до центра арматурных стержней.
5. Изготовление арматурных изделий и производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями п.5.16 СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции".

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20-ВЛГ / ДЗ0-ДИ21-КР		
Разработал Семенова Проверил Визиренко Рук. отдела Аникина						Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"		
Н.контр. Мельникова ГИП Дегтярёва						Выпуск Вф115.2-1...4		
						ООО "ДАРС-Инжиниринг"		



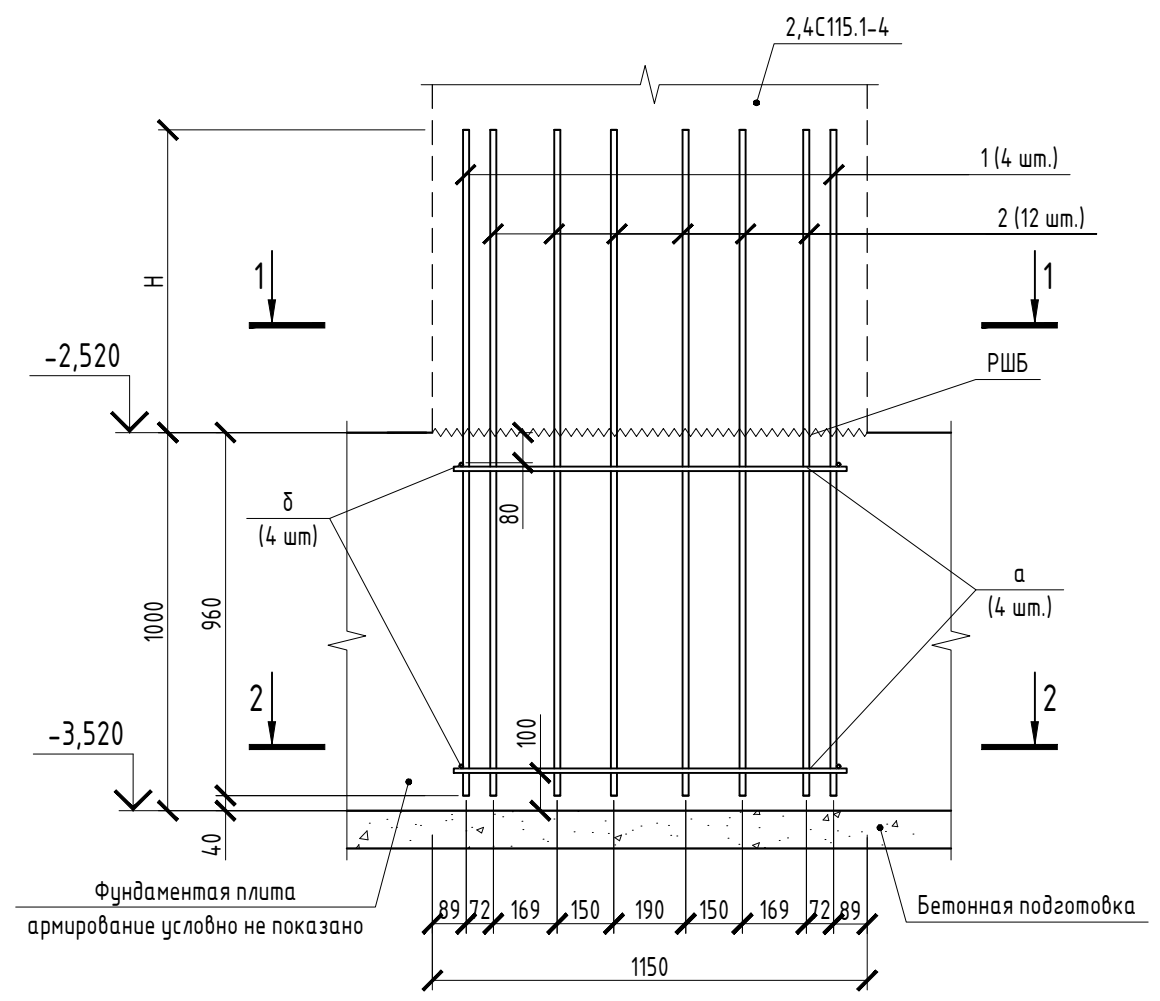
Таблица длин выпусков

φ	Н
12	600
16	800
20	1000

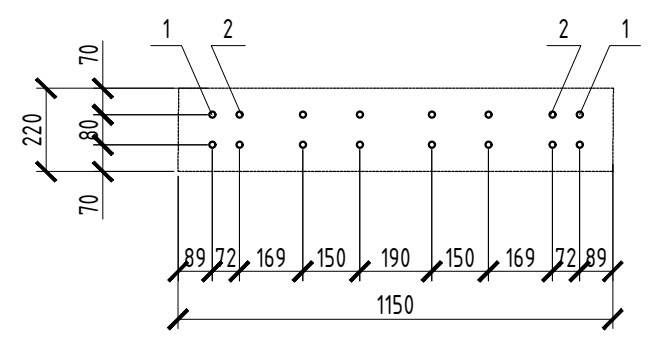
Спецификация элементов выпуска Вф115.1-1...4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Прим.
		<u>Вф115.1-1</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	4	2,78	
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1560	12	1,39	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 160	4	0,1	
		<u>Вф115.1-2</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	4	2,78	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	12	2,78	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 160	4	0,1	
		<u>Вф115.1-3</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	4	4,83	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 1760	12	2,78	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 160	4	0,1	
		<u>Вф115.1-4</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	4	4,83	
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 1960	12	4,83	
а	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 1040	4	0,92	
δ	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 160	4	0,1	

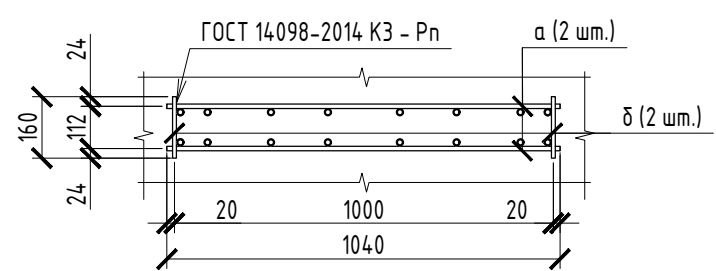
Выпуск Вф115.1-1...4



1-1



2-2



1. Выпуски устанавливаются в соответствии со схемой расположения вертикальных конструкций на отм. -2,520 и таблицы нумерации и маркировки арматурных каркасов отдельных стоящих стен и выпусков.
2. Выпуск устанавливать на сетку нижнего армирования фундаментной плиты и закреплять с помощью кондукторов.
3. Все крестообразные соединения стержней вязать проволокой 2φ1 мм по ГОСТ 3282-74.
4. Размеры даны до центра арматурных стержней.
5. Изготовление арматурных изделий и производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями п.5.16 СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции".

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

20-ВЛГ / Д30-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Семенова				01.22
Проверил	Визиренко				01.22
Рук. отдела	Аникина				01.22
Н.контр.	Мельникова				01.22
ГИП	Дегтярева				01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
Выпуск Вф115.1-1...4				П	18
				Листов	
				000 "ДАРС-Инжиниринг"	

Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -2,520

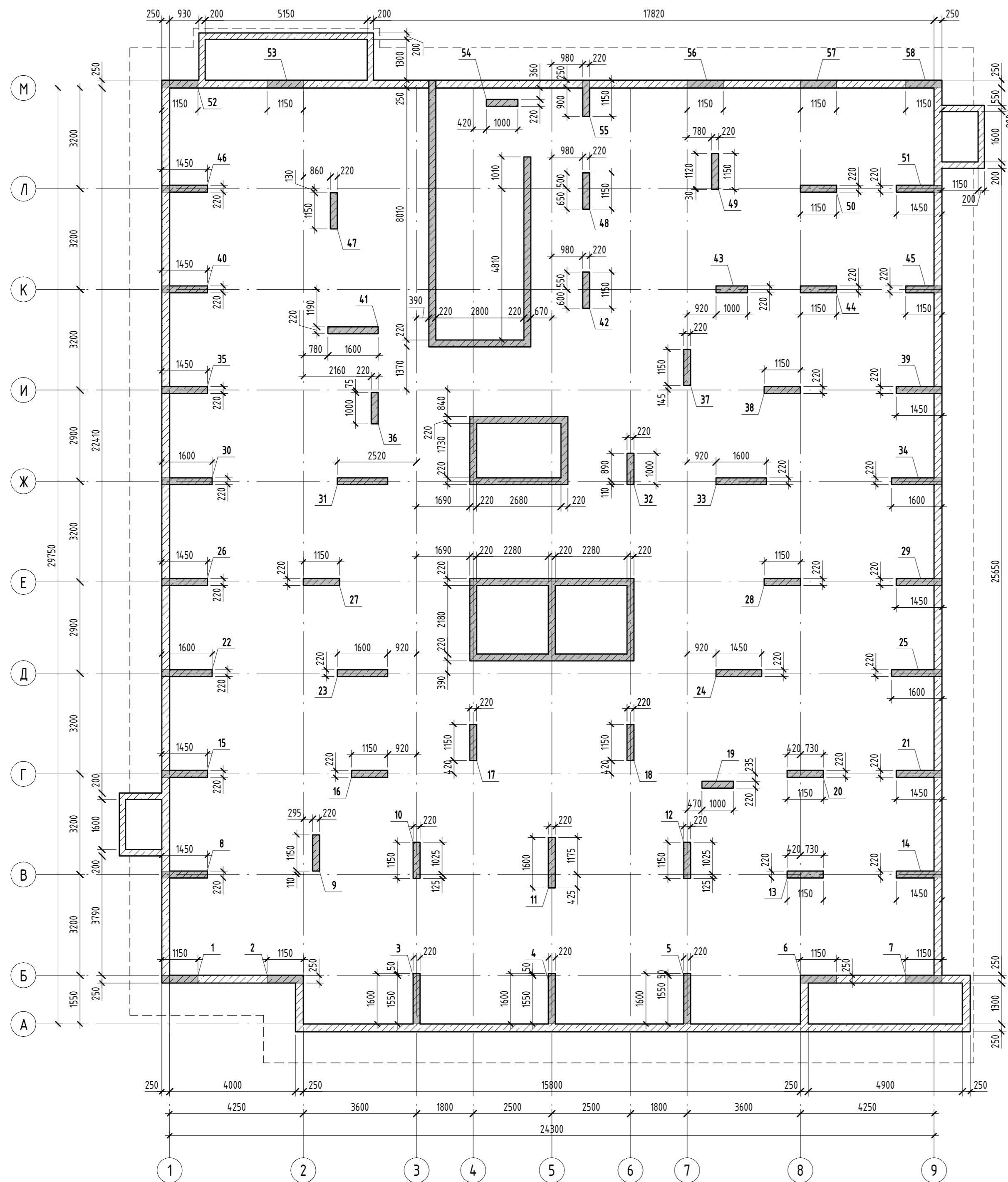


Таблица нумерации и маркировки арматурных каркасов отдельно стоящих стен и выпусков

Отметка низа стены	Марка бетона стены	Номер стены на схеме расположения...		
		1	...	58
Тех. этаж +66,600	Бетон кл. В25 F100 W6	-	-	-
21 этаж +61,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
20 этаж +58,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
19 этаж +55,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
18 этаж +52,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
17 этаж +49,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
16 этаж +46,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
15 этаж +43,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
14 этаж +40,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
13 этаж +37,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
12 этаж +34,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
11 этаж +31,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
10 этаж +28,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
9 этаж +25,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
8 этаж +22,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
7 этаж +19,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
6 этаж +16,200	Бетон кл. В25 F100 W6	3,0С115.2-1		
5 этаж +13,200	Бетон кл. В30 F150 W6	3,0С115.2-1		
4 этаж +10,200	Бетон кл. В30 F150 W6	3,0С115.2-2		
3 этаж +7,200	Бетон кл. В30 F150 W6	3,0С115.2-3		
2 этаж +4,200	Бетон кл. В30 F150 W6	3,0С115.2-4		
1 этаж -0,120	Бетон кл. В30 F150 W6	4,3С115.2-4		
Подвал -2,520	Бетон кл. В30 F150 W6 на сульфатостойком цем.	2,4Сс115.2-4		
Выпуск из ФП	Бетон кл. В30 F150 W6 на сульфатостойком цем.	Вф115.2-4		

Пример маркировки арматурных каркасов отдельно стоящих стен и выпусков

- А, А - высота каркаса без учета длины нахлеста (высота этажа), в метрах. (для выпусков не обозначается)  
 Б - Обозначение типа конструкции:  
 Вф - выпуск из фундаментной плиты  
 Сс - каркас стены в составе наружной стены подвала  
 С - каркас отдельно стоящей стены  
 Ст - каркас отдельно стоящей стены под плитой покрытия (без выпусков под вышележащий этаж)  
 ВВВ - Длина стены, в см (55, 100, 115, 145 и 160 см)  
 Г - Типоразмер толщины стены:  
 1 - 220 мм;  
 2 - 250 мм.  
 Д - Обозначение конструкции, зависящий от типа армирования  
 1 - 4 стержня по углам Ø16 мм, остальные - Ø12 мм;  
 2 - все стержни Ø16 мм;  
 3 - 4 стержня по углам Ø20 мм, остальные - Ø16 мм;  
 4 - все стержни Ø20 мм.

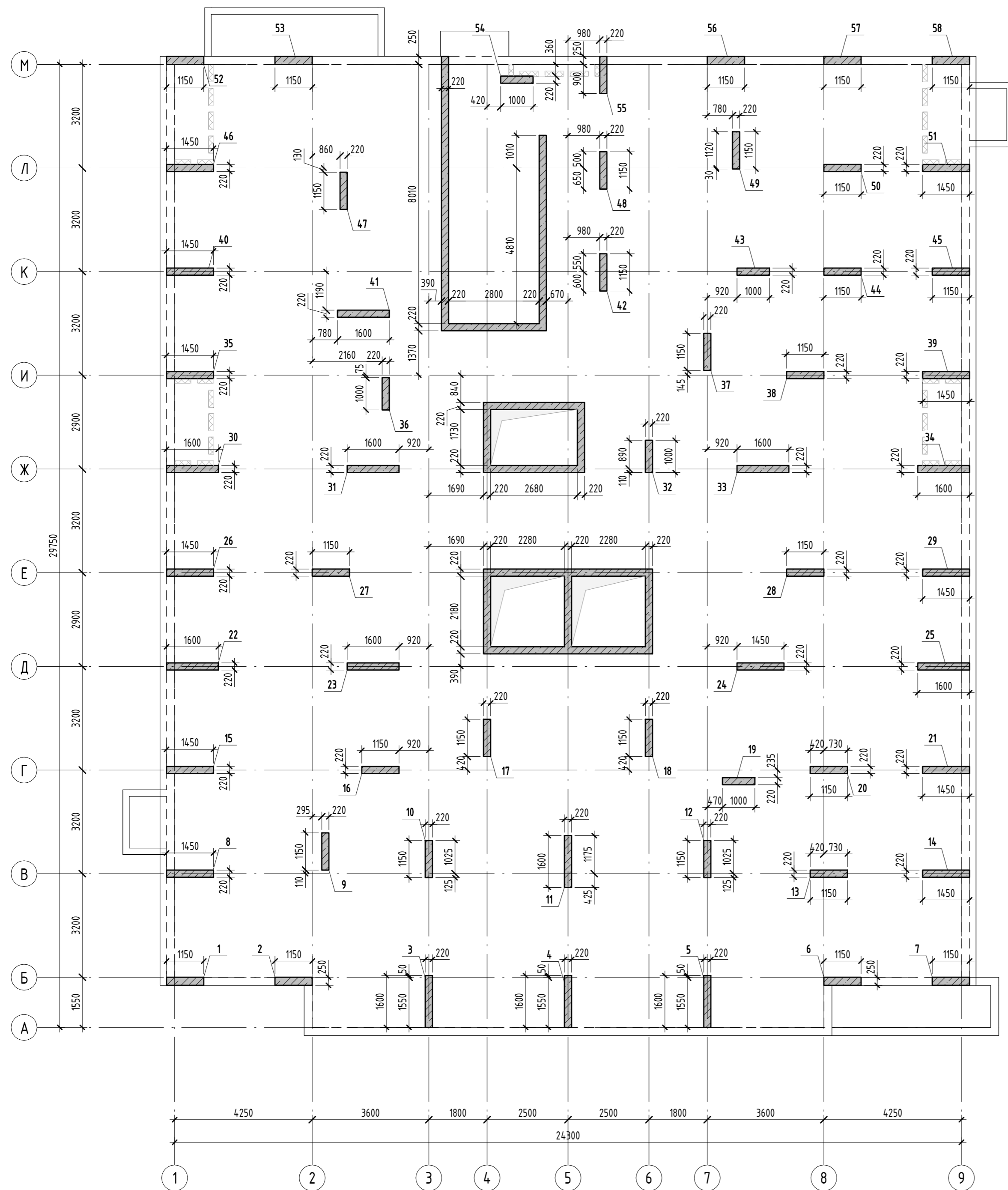
Пример обозначения

- Вф115.2-4 - Каркас арматурного выпуска из фундаментной плиты под отдельно стоящую стену длиной 1150 мм, толщиной 250 мм, состоящий из стержней Ø20 мм.  
 2,4Сс115.2-4 - Каркас под отдельностоящую стену длиной 1150 мм, толщиной 250 мм, состоящий из стержней Ø20 мм в составе наружной стены подвала.  
 4,3С115.2-4 - Каркас под отдельностоящую стену 1 этажа (высота этажа 4,32 м) длиной 1150 мм, толщиной 250 мм, состоящий из стержней Ø20 мм.  
 3,0С115.2-3 - Каркас под отдельностоящую стену типового этажа (высота этажа 3,0 м) длиной 1150 мм, толщиной 250 мм, состоящий из 4 стержней Ø20 мм, остальные - Ø16 мм.  
 3,4С115.2-1 - Каркас под отдельностоящую стену последнего этажа (высота этажа 3,4 м) длиной 1150 мм, толщиной 250 мм, состоящий из 4 стержней Ø16 мм, остальные - Ø12 мм.

- Вертикальные конструкции выполнить из бетона
  - с отм. -2,520 до отм. -0,120 класса В30 F150 W6 на сульфатостойком цементе;
  - с отм. -0,120 до отм. +13,200 (5 этаж включительно) класса В30 F150 W6;
  - с отм. +16,200 (6 этаж) до отм. +66,600 класса В25 F100 W6.
- Наружные монолитные стены подвала и наружные монолитные отдельно стоящие стены выполнить толщиной 250 мм, внутренние отдельно стоящие и стены лестничной клетки и лифтовых шахт - 220 мм.
- Армирование отдельно стоящих стен выполнять пространственными каркасами (см. "Таблица нумерации и маркировки арматурных каркасов отдельно стоящих стен и выпусков") стенового изготовления. Каркасы изготавливаются в арматурном цехе (или на строительной площадке) контролем всех размеров, жесткой фиксацией всех стержней в проектном положении во избежание их смещения. Вязка каркасов на месте не допускается. Армирование выполнять из арматуры классов А500С и А240 (ГОСТ 34028-2016).
- Крестообразные соединения должны быть связаны вязальной проволокой Ø8 мм (ГОСТ 3282-74).
- Работы по изготовлению и монтажу каркасов монолитных железобетонных стен производить в соответствии с проектом производства работ и с учетом требований СП 70.13330.2012.
- Для обеспечения требуемого предела огнестойкости стен лестничной клетки и лифтовых шахт в подвале покрыть стены слоем гипсовой штукатурки "КНАУФ-Ротбанд" (или аналог) толщиной 15 мм.
- Привязка отдельно стоящих стен толщиной 220 мм к осям центральная - 110 и 110 мм, если не указана иная привязка.

<b>20-В/ЛГ / ДЗО-ДИ21-КР</b>					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Визиренко		<i>Визиренко</i>	01.22
Проверил		Аникина		<i>Аникина</i>	01.22
Рук. отдела		Аникина		<i>Аникина</i>	01.22
Н. контроль		Мельникова		<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП		Десяррева		<i>Десяррева</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стация	Лист
Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -2,520				П	19
ООО "ДАРС-Инжиниринг"				Листов	

Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -0,120

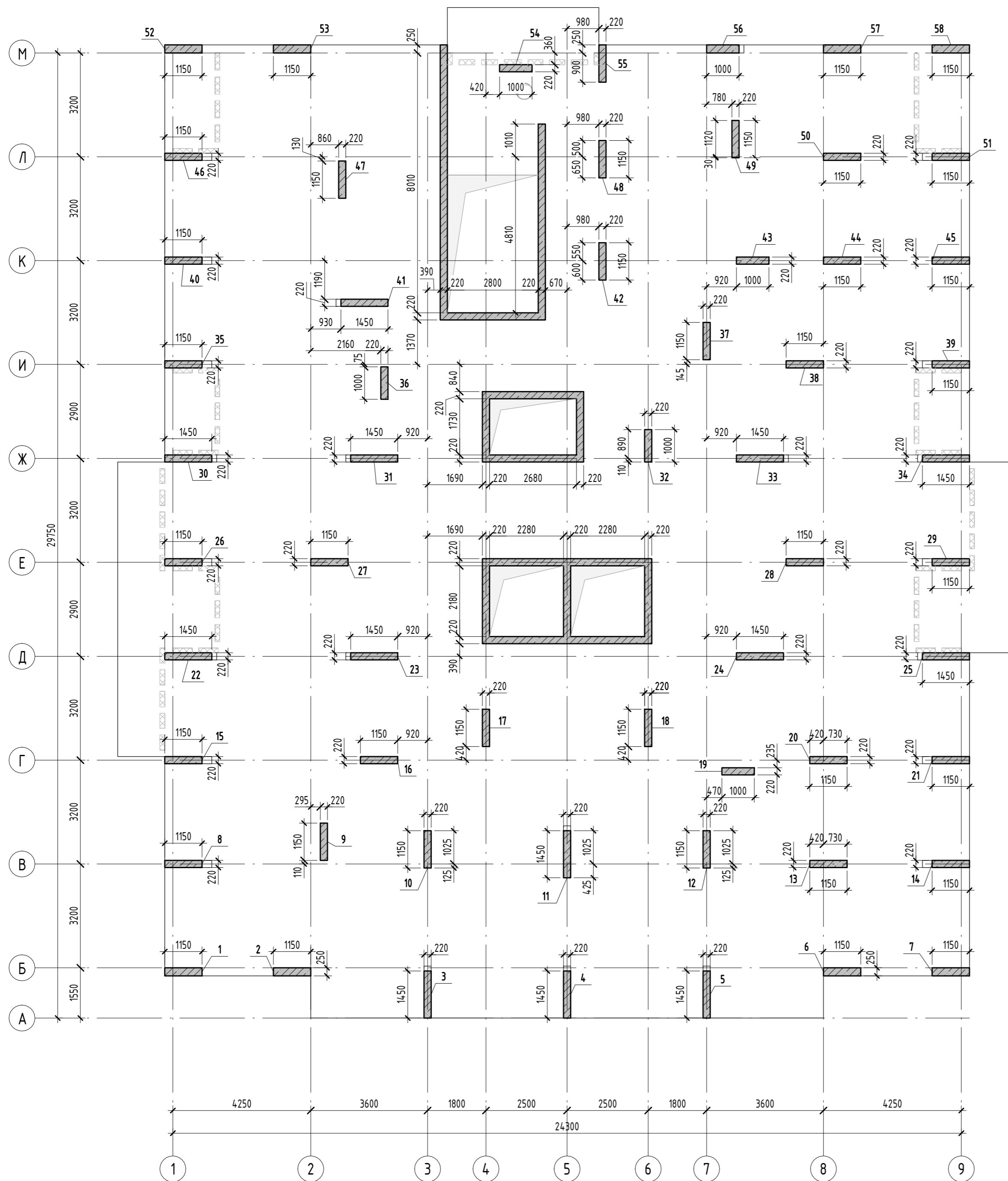


1. Общие примечания и маркировку см. лист 19.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Проверил	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Десятарева			<i>Десятарева</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
				П	20
Схема расположения вертикальных конструкций на отм. -0,120				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

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

Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +4,200



1. Общие примечания и маркировку см. лист 19.

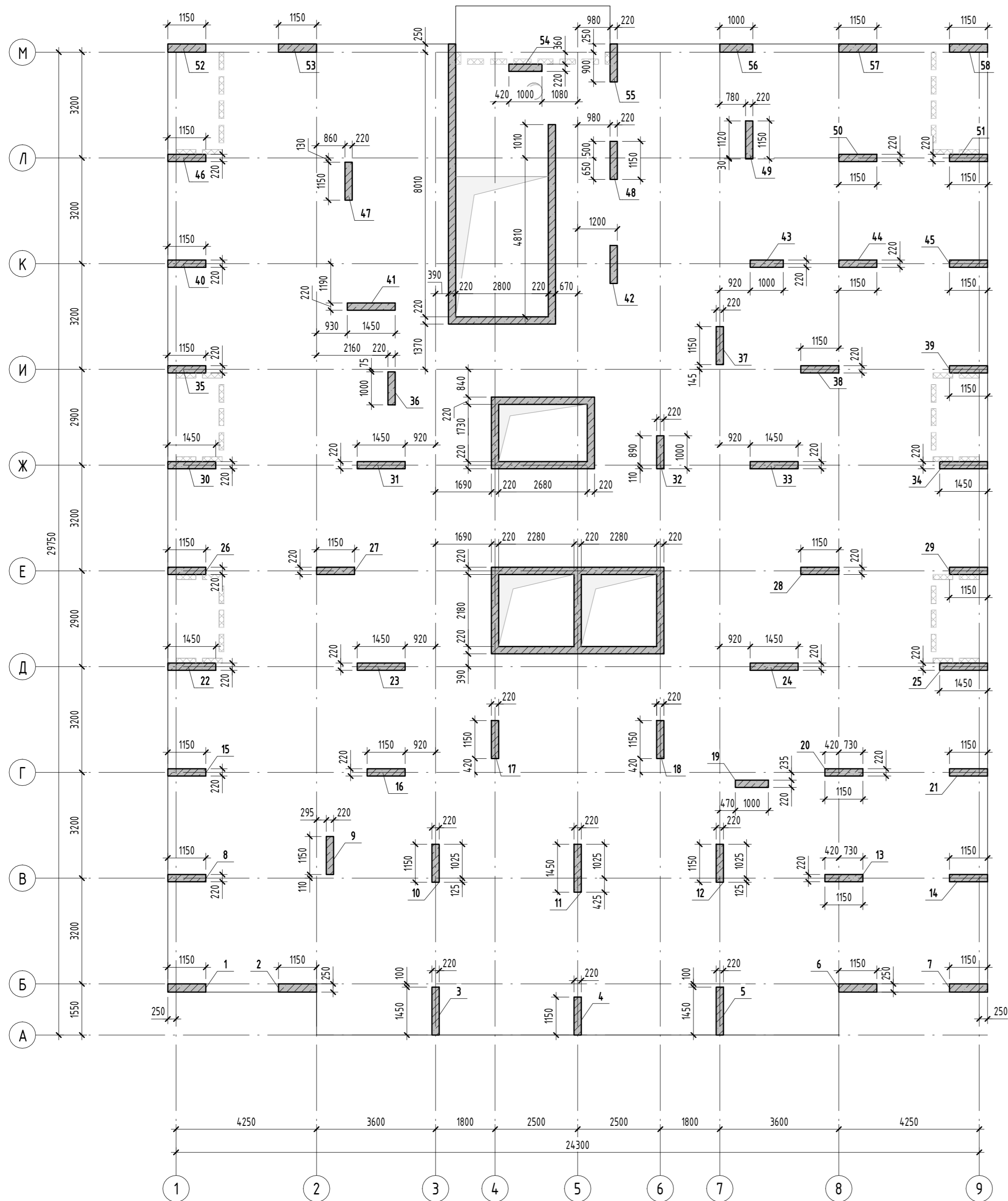
20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Проверил	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Дежнёва			<i>Дежнёва</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
				П	21
Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +4,200				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

Согласовано

Согласовано

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

Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +7,200...+61,200

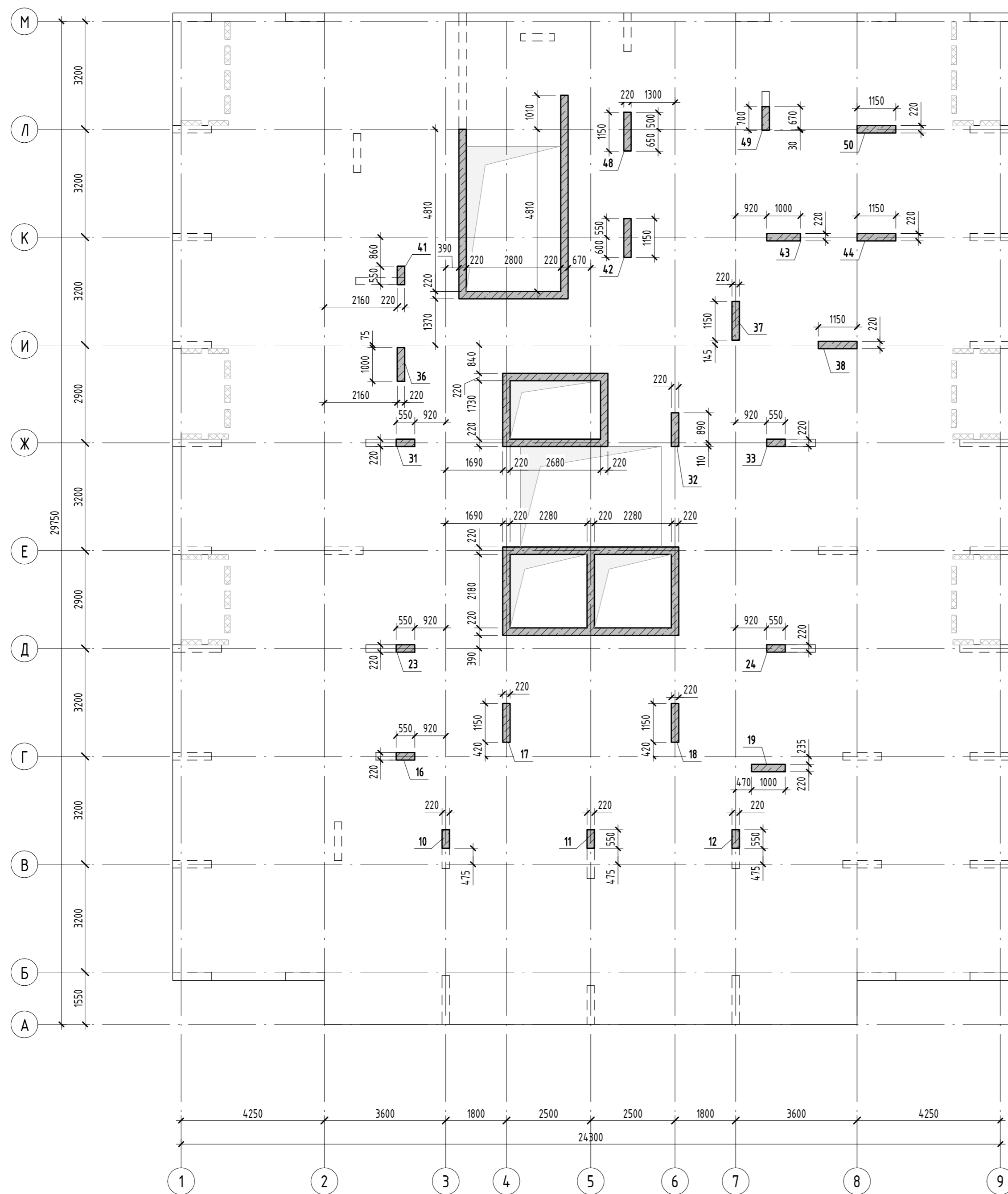


1. Общие примечания и маркировку см. лист 19.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Проверил	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Дежнёва			<i>Дежнёва</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стадия	Лист
				П	22
Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +7,200...+61,200				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

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

Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +64,600



1. Общие примечания и маркировку см. лист 19.

20-В/ЛГ/ДЗО-ДИ21-КР								
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"								
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22	Многоквартирный жилой дом №30		
Проверил	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22			
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22			
Н. контроль	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22	Схема расположения вертикальных конструкций на отм. +64,600		
ГИП	Дегтярёва			<i>Дегтярёва</i>	01.22			
						Стадия	Лист	Листов
						П	23	
						ООО "ДАРС-Инжиниринг"		

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

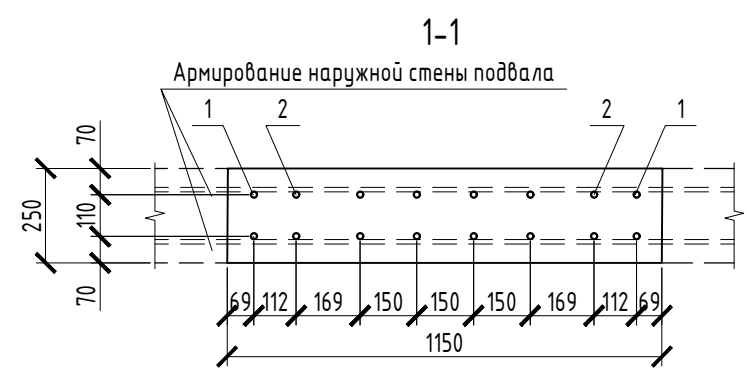
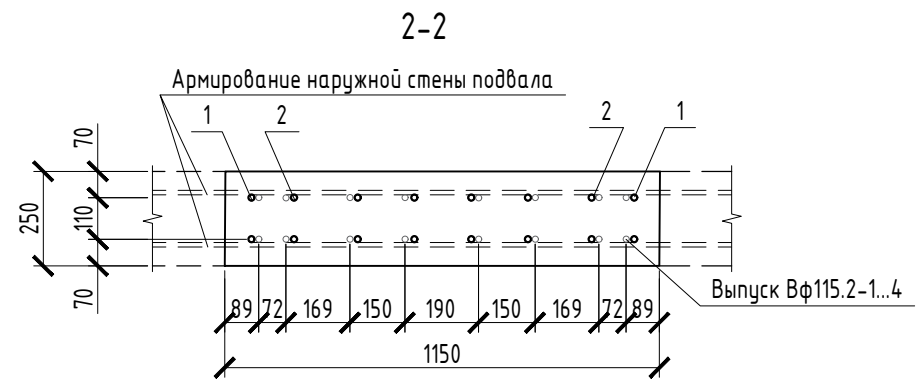
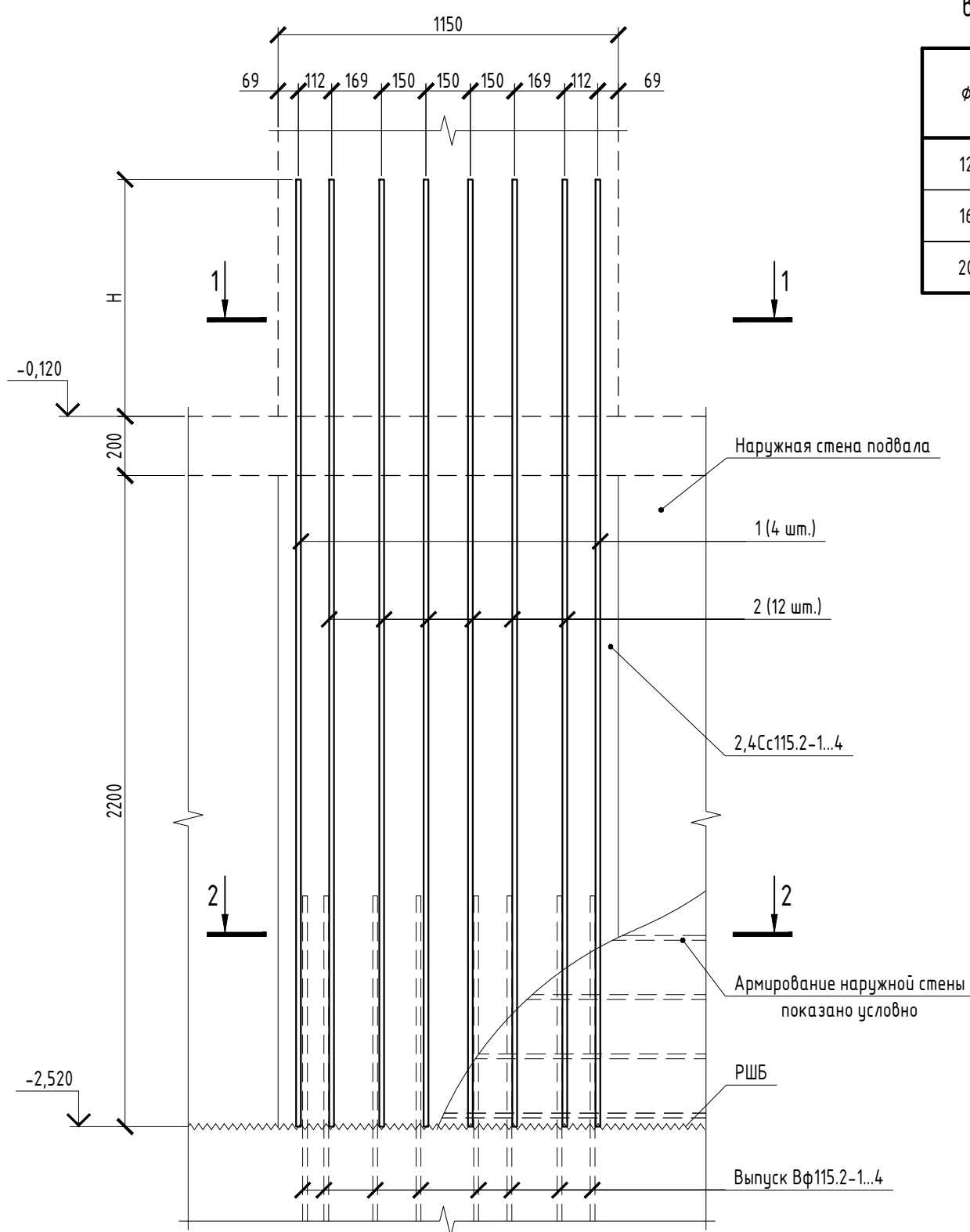
Стена 2,4Сс115.2-1...4

Таблица длин выпусков

φ	Н
12	600
16	800
20	1000

Спецификация элементов стены 2,4Сс115.2-1...4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Прим.
		<u>2,4Сс115.2-1</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3200	4	5,05	
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 3000	12	2,66	
		<u>2,4Сс115.2-2</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3200	4	5,05	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3200	12	5,05	
		<u>2,4Сс115.2-3</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3400	4	8,38	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3200	12	5,05	
		<u>2,4Сс115.2-4</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3400	4	8,38	
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3400	12	8,38	



1. Все крестообразные соединения стержней вязать проволокой 2φ1 мм по ГОСТ 3282-74.
2. Размеры даны до центра арматурных стержней.
3. Изготовление арматурных изделий и производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями п.5.16 СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции".

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

<b>20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР</b>					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Семенова			<i>Семенова</i>	01.22
Проверил	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н.контр.	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Дегтярёва			<i>Дегтярёва</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30					Стадия П
Стена 2,4 Сс115.2-1...4					Лист 24
ООО "ДАРС-Инжиниринг"					Листов

Стена 4,32С115.2-1...4

3-3

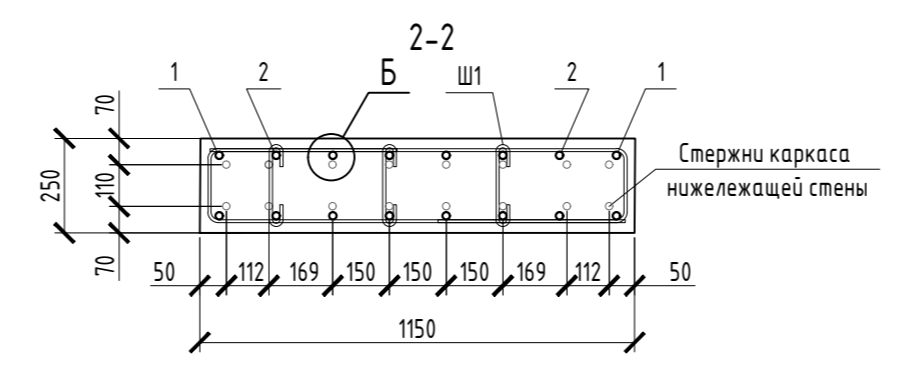
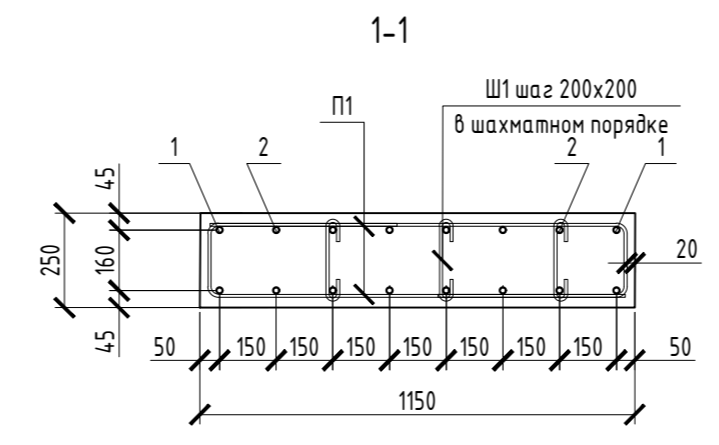
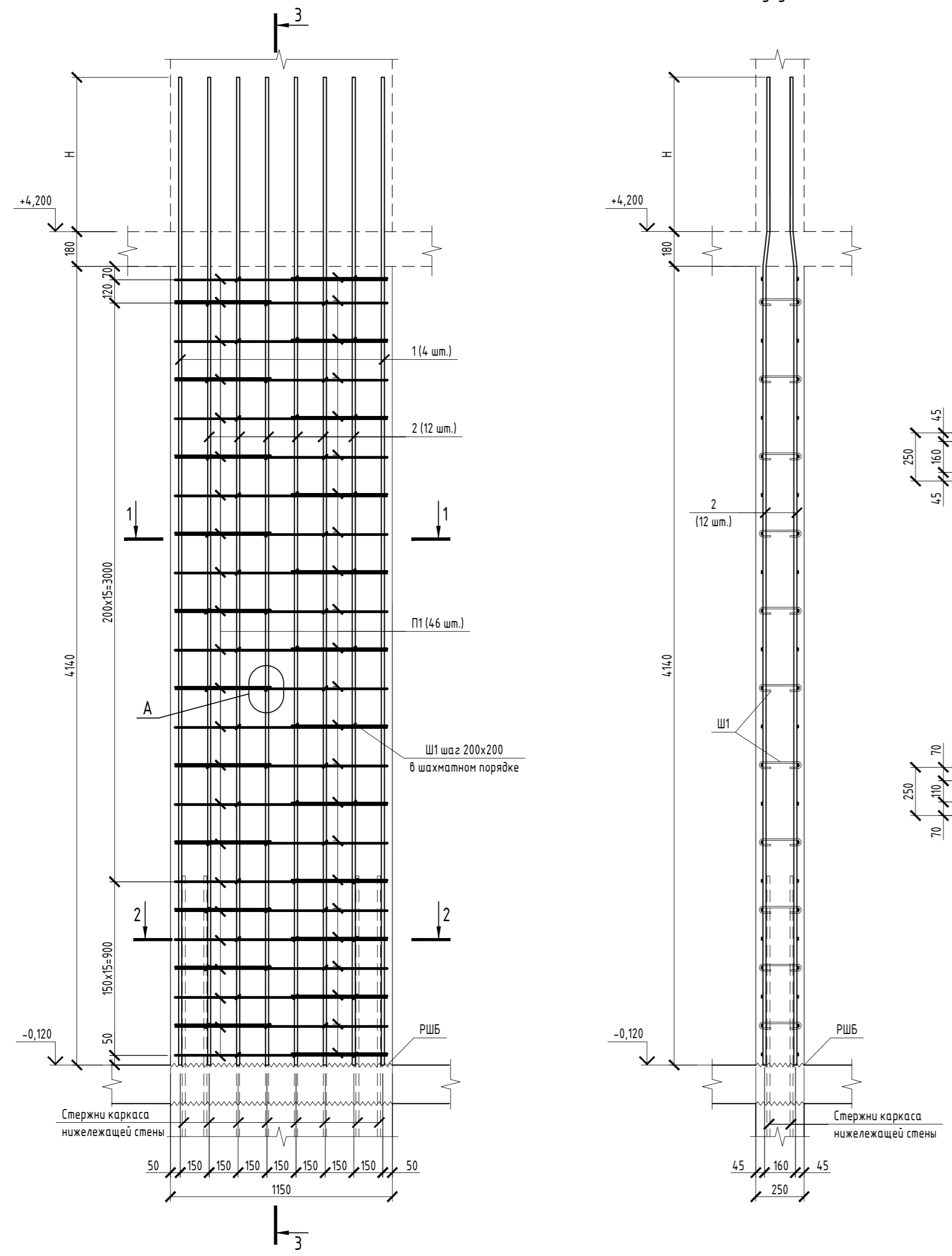


Таблица длин выпусков

φ	Н
12	600
16	800
20	1000

Спецификация элементов стены 4,32С115.2-1...4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Прим.
<u>4,32С115.2-1</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L=5215	4	8,08	
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 5015	12	4,45	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1775	46	0,7	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 400	69	0,16	
<u>4,32С115.2-2</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 5215	4	8,08	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 5215	12	8,08	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1775	46	0,7	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 400	69	0,16	
<u>4,32С115.2-3</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 5415	4	13,35	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 5215	12	8,08	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1775	46	0,46	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 400	69	0,16	
<u>4,32С115.2-4</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 5415	4	13,35	
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 5415	12	13,35	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1775	46	0,46	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 400	69	0,16	

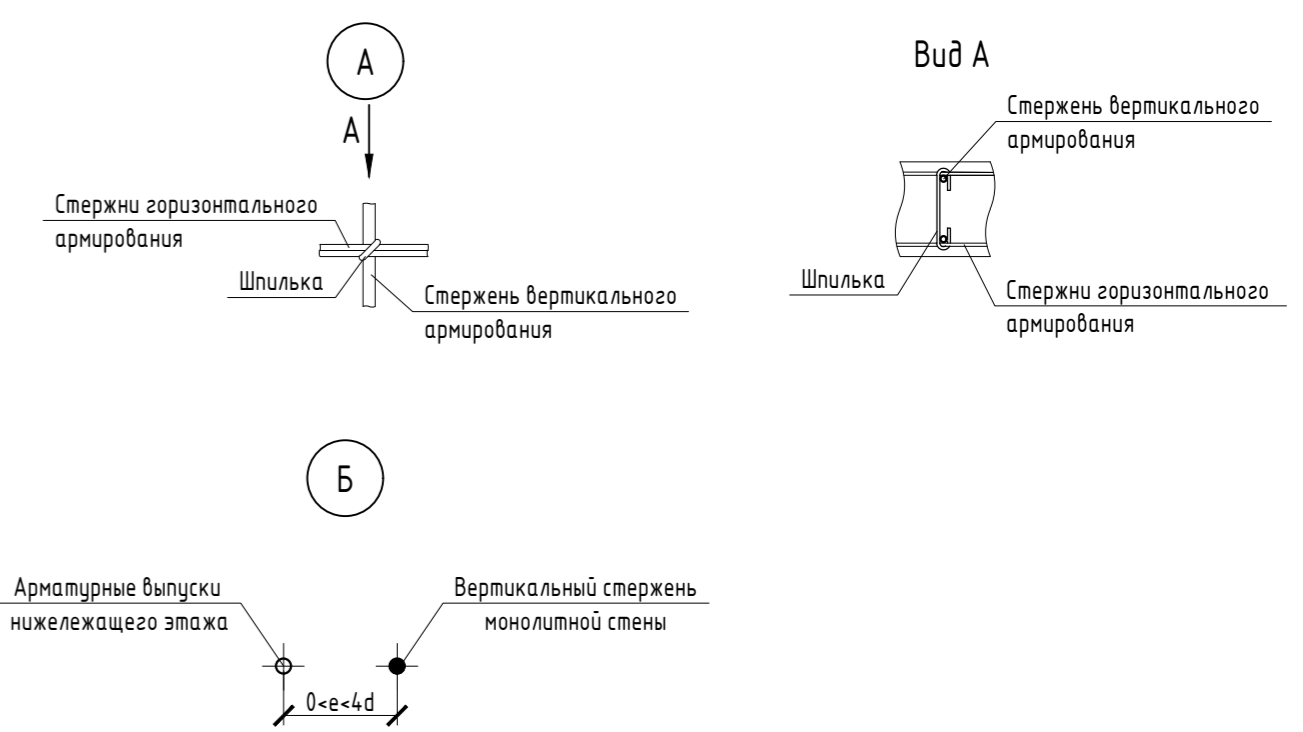
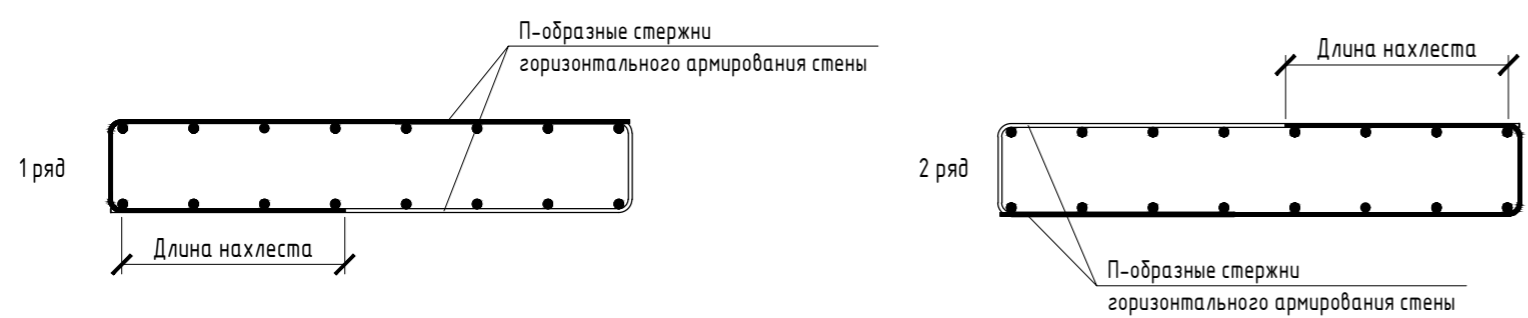
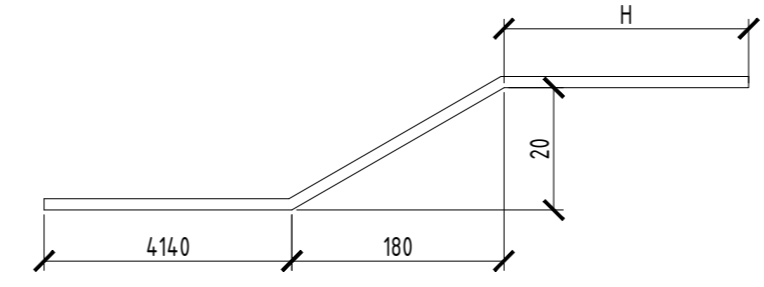


Схема чередования перехлеста П-образных стержней горизонтального армирования стены (вертикальные стержни показаны условно)



Поз.1, поз.2



1. Армирование выполнить из арматуры класса А500С и А240 (ГОСТ 34028-2016).
2. Вертикальные стержни стыковать внахлест. Расстояние между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d, где d - минимальный диаметр из стыкуемых стержней. П-образные стержни горизонтального армирования устанавливать с чередованием перехлеста.
3. Все крестообразные соединения стержней вязать проволокой 2φ1 мм по ГОСТ 3282-74.
4. Защитный слой бетона обеспечить путем установки пластиковых незвлекаемых фиксаторов.
5. Размеры даны до центра арматурных стержней.
6. Изготовление арматурных изделий и производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями п.5.16 СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции".

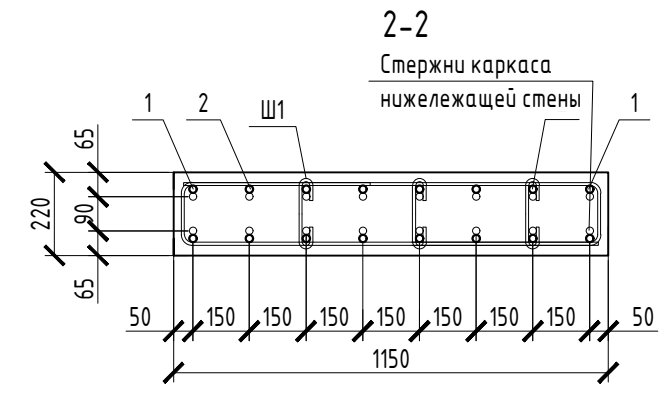
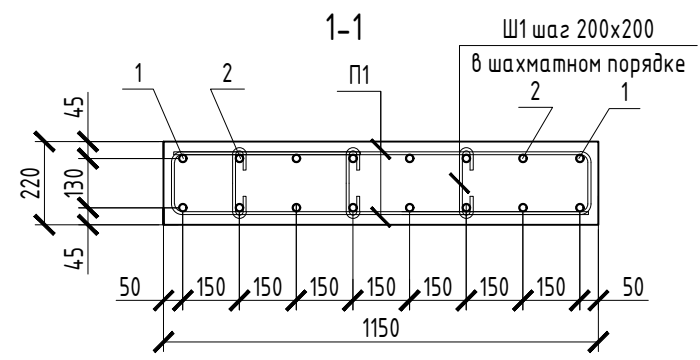
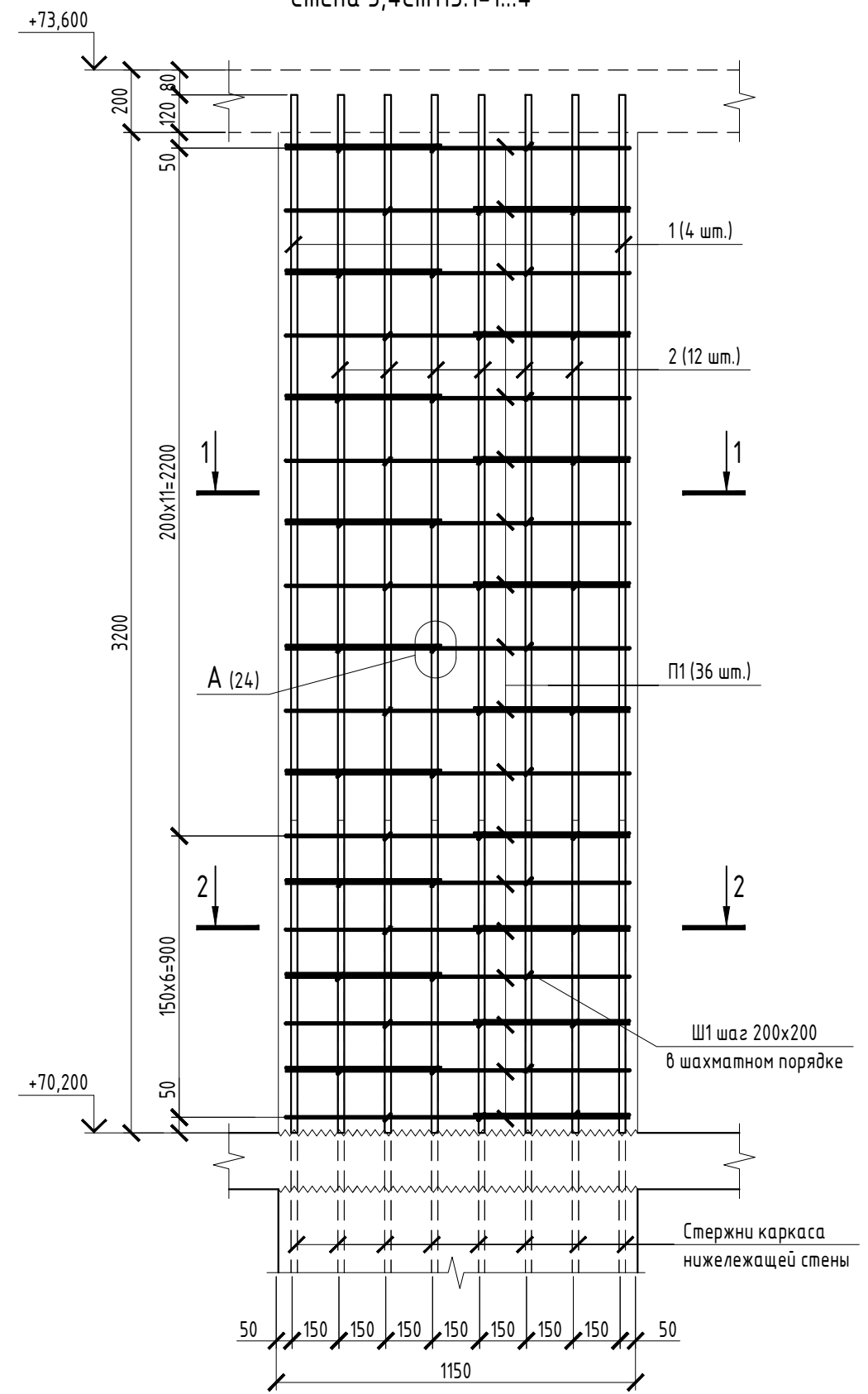
20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Семенова				01.22
Проверил	Визиренко				01.22
Рук. отдела	Аникина				01.22
Н.контр.	Мельникова				01.22
ГИП	Дегтярёва				01.22
				Стадия	Лист
				П	25
				Листов	
				Многоквартирный жилой дом №30	
				Стена 4,32 Сс115.2-1...4	
				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

Создано  
 Согласовано  
 Проверено  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.



Стена 3,4См115.1-1...4

Спецификация элементов стены 3,4См115.1-1...4



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Прим.
<u>3,4См115.1-1</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L=3320	4	8,08	
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L= 3320	12	4,45	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1745	36	0,69	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 365	54	0,14	
<u>3,4См115.1-2</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3320	4	8,08	
2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3320	12	8,08	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1745	36	0,69	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 365	54	0,14	
<u>3,4См115.1-3</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3320	4	13,35	
Д2	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С, L= 3320	12	8,08	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1745	36	0,69	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 365	54	0,14	
<u>3,4См115.1-4</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3320	4	13,35	
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L= 3320	12	13,35	
П1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А500С, L= 1745	36	0,69	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L= 365	54	0,14	

1. Армирование выполнить из арматуры класса А500С и А240 (ГОСТ 34028-2016).
2. Вертикальные стержни стыковать внахлест. Расстояние между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d, где d – минимальный диаметр из стыкуемых стержней (см. узел Б КР-25) П-образные стержни горизонтального армирования устанавливать с чередованием перехлеста (см. схему чередования перехлеста КР-25).
3. Все крестообразные соединения стержней вязать проволокой 2φ1 мм по ГОСТ 3282-74.
4. Защитный слой бетона обеспечить путем установки пластиковых неизвлекаемых фиксаторов.
5. Размеры даны до центра арматурных стержней.
6. Изготовление арматурных изделий и производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с требованиями п.5.16 СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции".

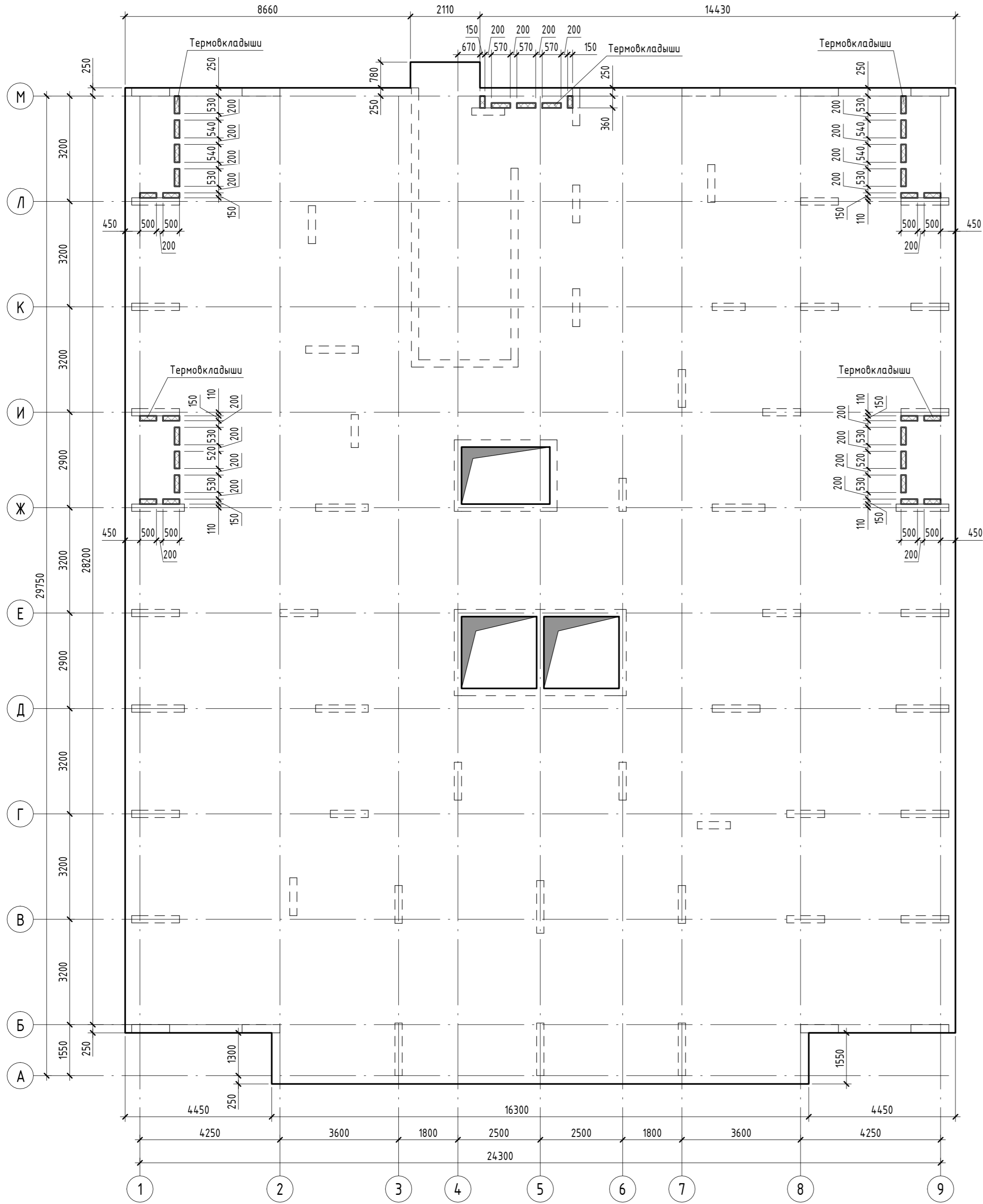
20-ВЛГ / ДЗ0-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Семенова			<i>Семенова</i>	01.22
Проверил	Визиренко			<i>Визиренко</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>Аникина</i>	01.22
Н.контр.	Мельникова			<i>Мельникова</i>	01.22
ГИП	Дегтярёва			<i>Дегтярёва</i>	01.22
Многоквартирный жилой дом №30					Стадия П
Стена 3,4 Сс115.1-1...4					Лист 26
ООО "ДАРС-Инжиниринг"					Листов

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

Плита перекрытия на отм. -0,120

Ведомость отверстий в плите перекрытия на отм. -0,120

Поз.	Размеры, мм	Кол.	Примечание
------	-------------	------	------------



1. Плиты перекрытия выполнить из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 200мм (ГОСТ 26633-2015).
2. Отверстия 100x100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
3. Отверстия по заданию ОВ и ВК будут разработаны на стадии Р.

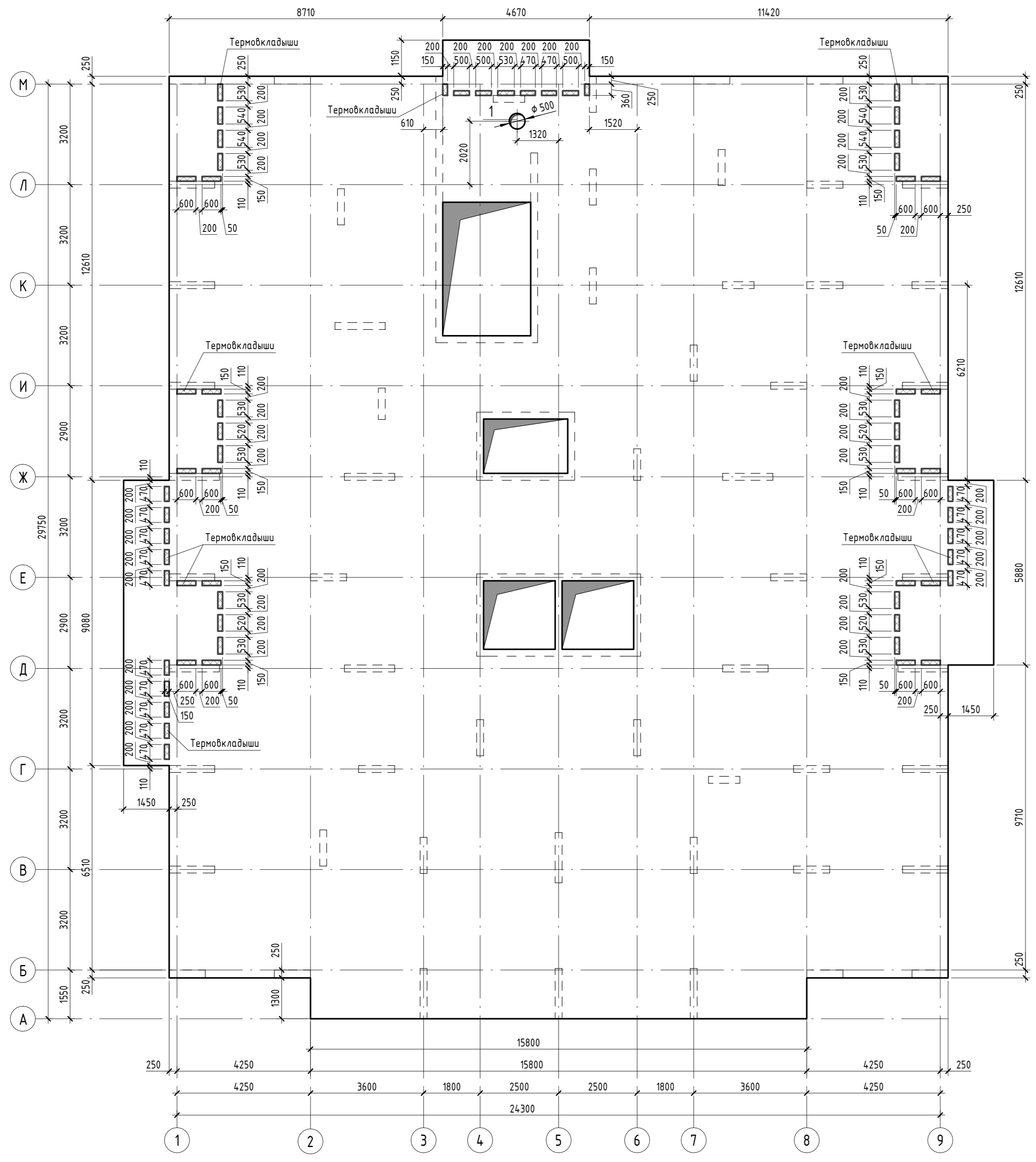
Согласовано				
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР								
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Ерофеева			<i>Е.Ерофеева</i>	01.22	Многоквартирный жилой дом №30		
Проверил	Визиренко			<i>В.Визиренко</i>	01.22			
Рук. отдела	Аникина			<i>С.Аникина</i>	01.22			
Н. контроль	Мельникова			<i>М.Мельникова</i>	01.22	Плита перекрытия на отм. -0,120		
ГИП	Дегтярёва			<i>Е.Дегтярёва</i>	01.22			
						Стадия	Лист	Листов
						П	27	
						ООО "ДАРС-Инжиниринг"		

Плита перекрытия на отм. +4,200

Ведомость отверстий в плите перекрытия на отм. +4,200

Поз.	Размеры, мм	Кол.	Примечание
1	Ø 500	1	АР



1. Плиты перекрытия выполнить из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 180мм (ГОСТ 26633-2015).
2. По контуру плиты в зоне балконов устанавливаются термовкладыши из пенополистирола ПЕНОПЛЭКС (ТУ 5767-006-54349294-2014) максимальным размером 600x150 с шагом 800мм. Ориентировочная расстановка вкладышей дана на схеме.
3. Отверстия 100x100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
4. Отверстия по заданию ОВ и ВК будут разработаны на стадии Р.

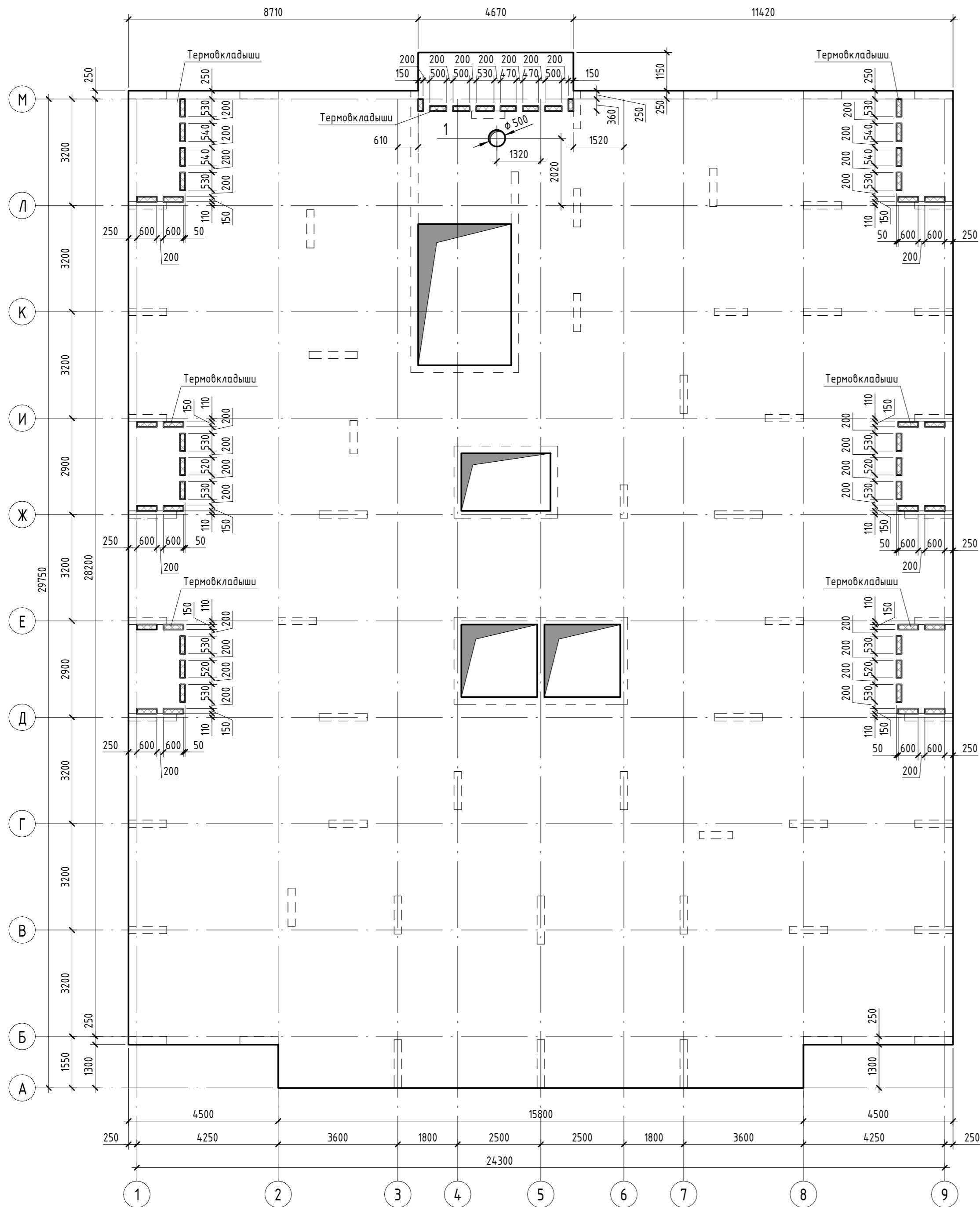
Согласовано					
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

20-В/ЛГ / ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал				Ерофеева	01.22
Проверил				Визиренко	01.22
Рук. отдела				Аникина	01.22
Н. контроль				Мельникова	01.22
ГИП				Дегтярёва	01.22
				Стадия	Лист
				П	28
				Листов	
				Многоквартирный жилой дом №30	
				Плита перекрытия на отм. +4,200	
				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

Плита перекрытия на отм. +7,200

Ведомость отверстий в плите перекрытия на отм. +7,200

Поз.	Размеры, мм	Кол.	Примечание
1	Ø 500	1	АР



1. Плиты перекрытия выполнить из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 180мм (ГОСТ 26633-2015).
2. По контуру плиты в зоне балконов устанавливаются термовкладыши из пенополистирола ПЕНОПЛЭКС (ТУ 5767-006-54349294-2014) максимальным размером 600x150 с шагом 800мм. Ориентировочная расстановка вкладышей дана на схеме.
3. Отверстия 100x100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
4. Отверстия по заданию ОБ и ВК будут разработаны на стадии Р.

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР							
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Ерофеева			<i>Е.Е.</i>	01.22		
Проверил	Визиренко			<i>В.В.</i>	01.22		
Рук. отдела	Аникина			<i>С.А.</i>	01.22		
Н. контроль	Мельникова			<i>М.М.</i>	01.22		
ГИП	Дегтярёва			<i>Д.Д.</i>	01.22		
Многоквартирный жилой дом №30					Стадия	Лист	Листов
					П	29	
Плита перекрытия на отм. +7,200					ООО "ДАРС-Инжиниринг"		

Согласовано

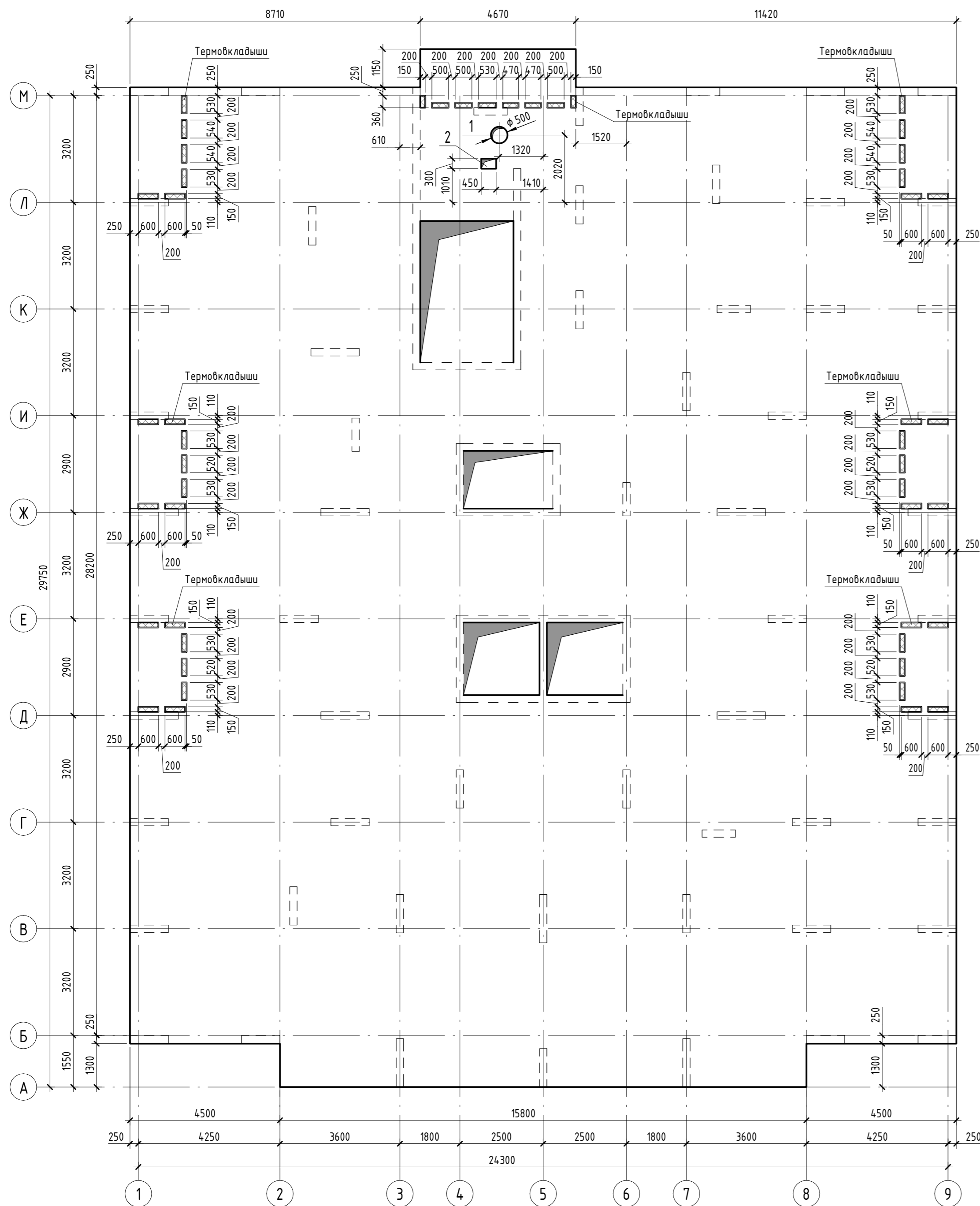
Согласовано

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

Плита перекрытия на отм. +10,200...+61,200

Ведомость отверстий в плите перекрытия на отм. +10,200...+61,200

Поз.	Размеры, мм	Кол.	Примечание
1	Ø 500	1	АР
2	450x300(н)	1	ОВ



1. Плиты перекрытия выполнить из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 180мм (ГОСТ 26633-2015).
2. По контуру плиты в зоне балконов устанавливаются термовкладыши из пенополистирола ПЕНОПЛЭКС (ТУ 5767-006-54349294-2014) максимальным размером 600x150 с шагом 800мм. Ориентировочная расстановка вкладышей дана на схеме.
3. Отверстия 100x100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
4. Отверстия по заданию ОВ и ВК будут разработаны на стадии Р.

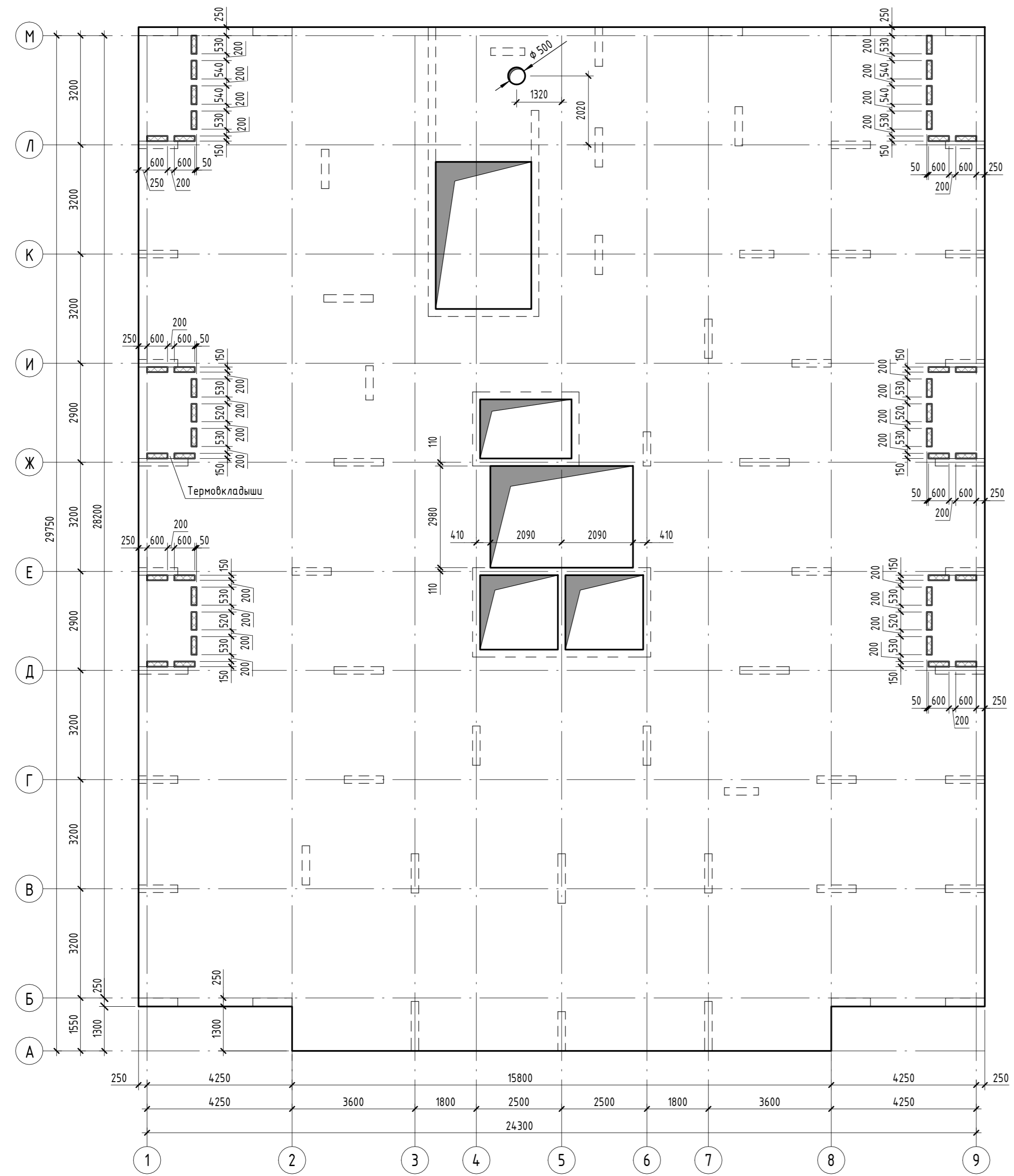
Согласовано				
Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

20-В/ЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ерофеева			<i>Е.Е.</i>	01.22
Проверил	Визиренко			<i>В.В.</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>С.А.</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>М.М.</i>	01.22
ГИП	Дегтярёва			<i>Д.Д.</i>	01.22

Многоквартирный жилой дом №30		
Стадия	Лист	Листов
П	30	

Плита перекрытия на отм.+10,200...+61,200	ООО "ДАРС-Инжиниринг"
---	-----------------------

Плита перекрытия на отм. +64,600

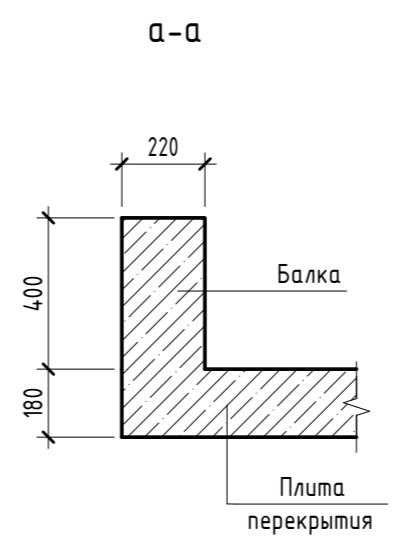
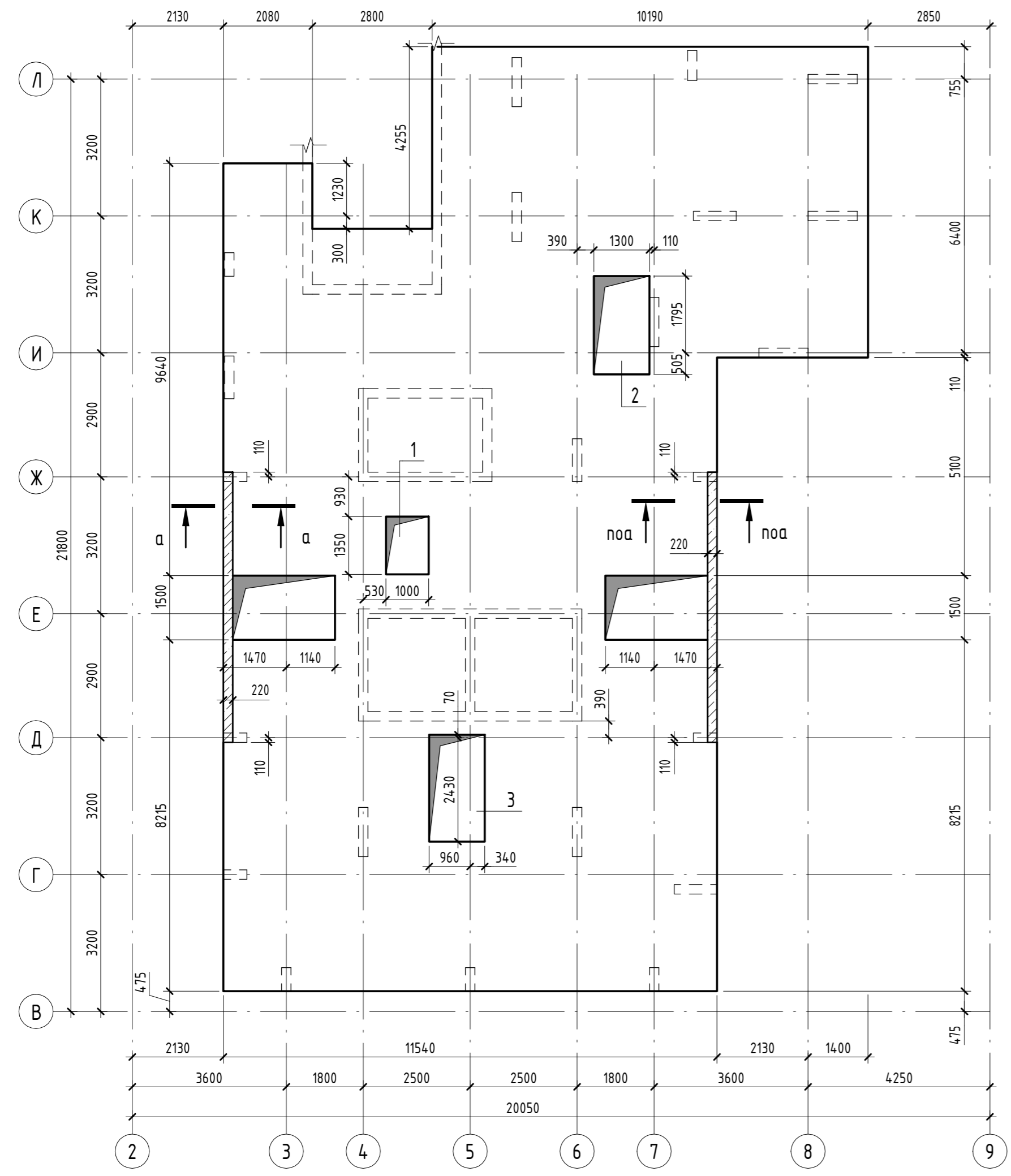


1. Плиты перекрытия выполнять из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 200мм (ГОСТ 26633-2015).
2. Отверстия 100х100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
3. Отверстия по заданию ОВ и ВК будут разработаны на стадии Р.

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

20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР					
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ерофеева			<i>Е.Е.</i>	01.22
Проверил	Визиренко			<i>В.В.</i>	01.22
Рук. отдела	Аникина			<i>С.А.</i>	01.22
Н. контроль	Мельникова			<i>М.М.</i>	01.22
ГИП	Дегтярёва			<i>Д.Д.</i>	01.22
				Стадия	Лист
				П	31
				Листов	
Многоквартирный жилой дом №30					
Плита перекрытия на отм. +64,600				ООО "ДАРС-Инжиниринг"	

Плита перекрытия на отм. +66,660



Ведомость отверстий в плите перекрытия на отм. +66,660

Поз.	Размеры, мм	Кол.	Примечание
1	1000x1350(h)	1	АР
2	1300x2300(h)	1	ОВ
3	1300x2500(h)	1	ОВ

1. Плиты перекрытия выполнить из бетона кл. В25 F100 W6 толщиной 180мм (ГОСТ 26633-2015).
2. Отверстия 100x100мм и менее выполняются по факту разводки инженерных сетей.
3. Отверстия по заданию ОВ и ВК будут разработаны на стадии Р.

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

						<b>20-ВЛГ/ДЗО-ДИ21-КР</b>			
						Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом №30	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ерофеева			<i>Е.Е.</i>	01.22		П	32	
Проверил	Визиренко			<i>В.В.</i>	01.22				
Рук. отдела	Аникина			<i>С.А.</i>	01.22				
Н. контроль	Мельникова			<i>М.М.</i>	01.22	Плита перекрытия на отм. +66,660	ООО "ДАРС-Инжиниринг"		
ГИП	Дегтярёва			<i>Д.Д.</i>	01.22				

Схема устройства приямка

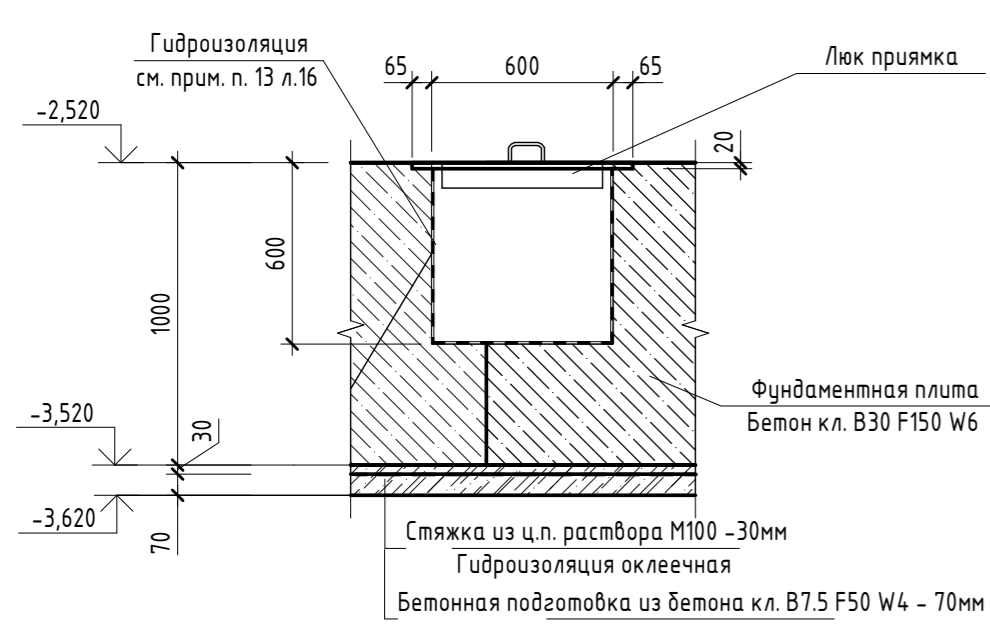


Схема устройства гидроизоляции фундаментной плиты и стены подвала

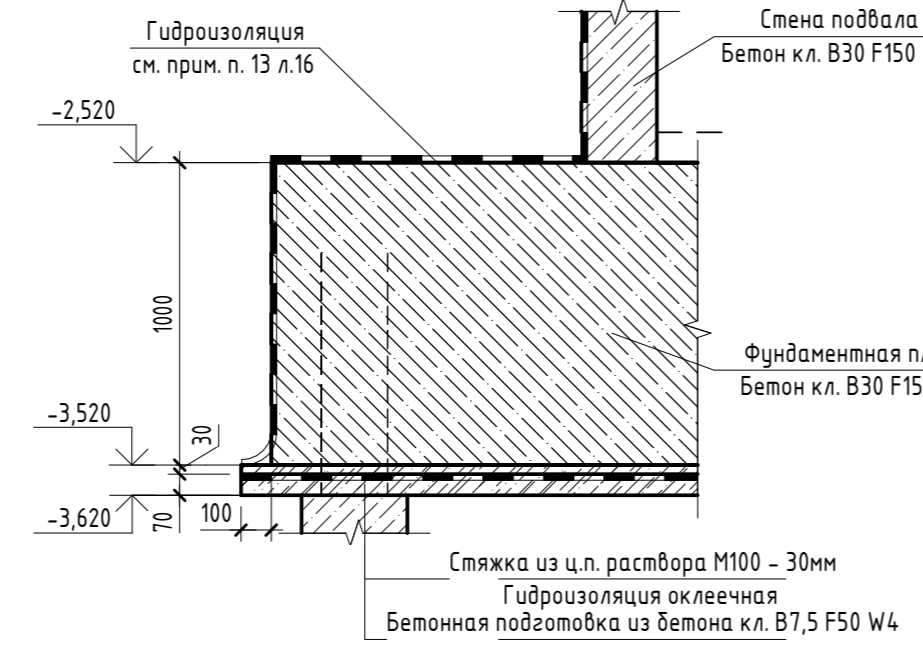
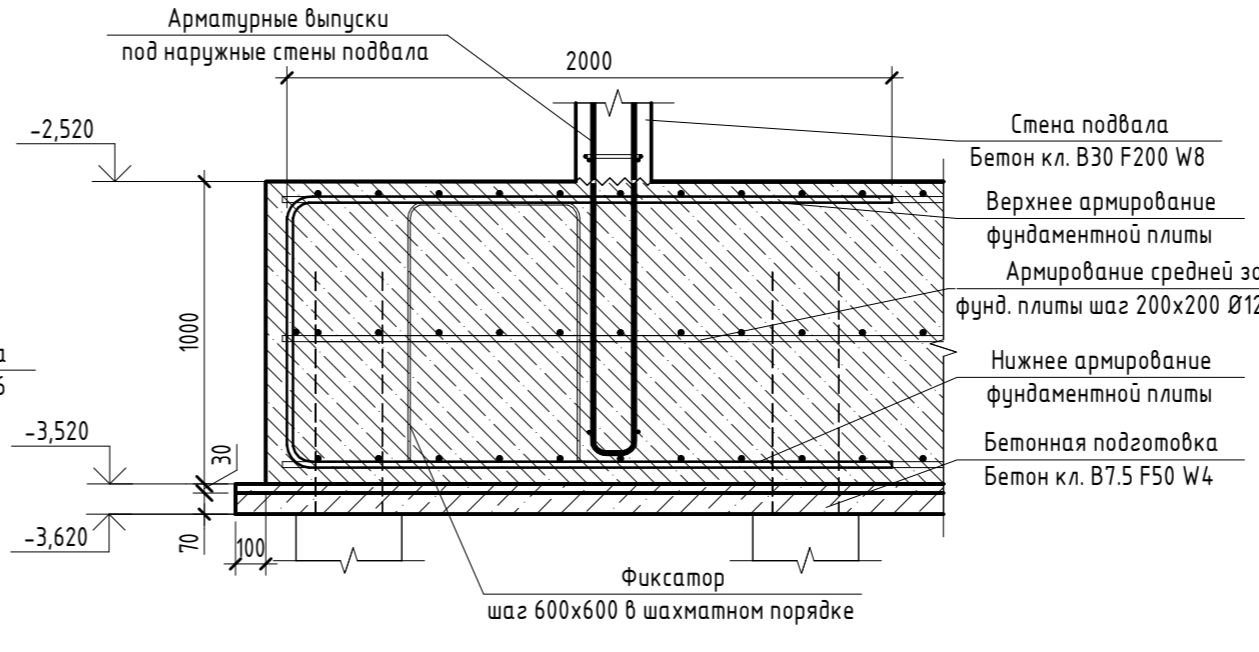


Схема армирования фундаментной плиты



Узел пересечения стены подвала и перекрытия

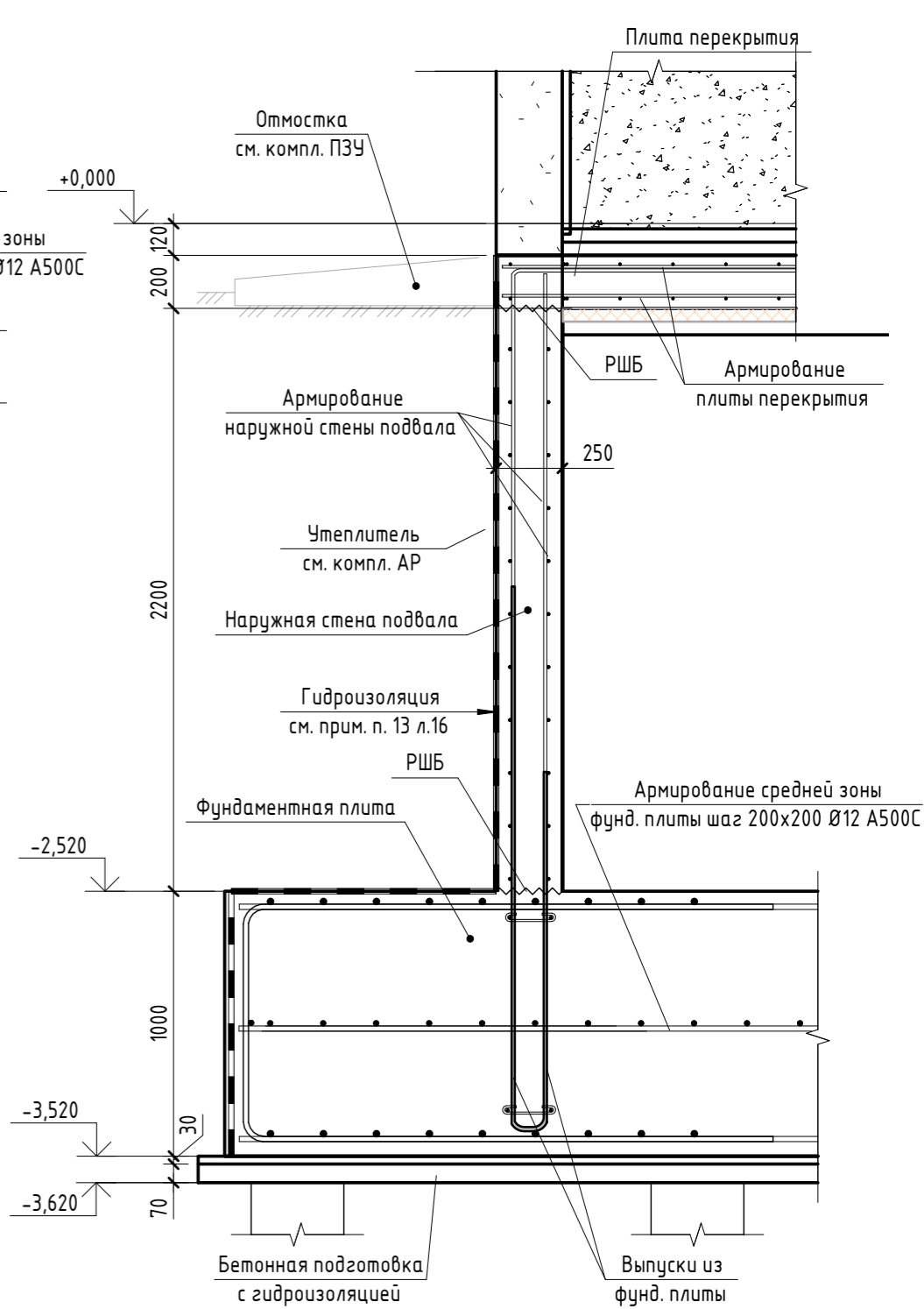


Схема армирования приямка

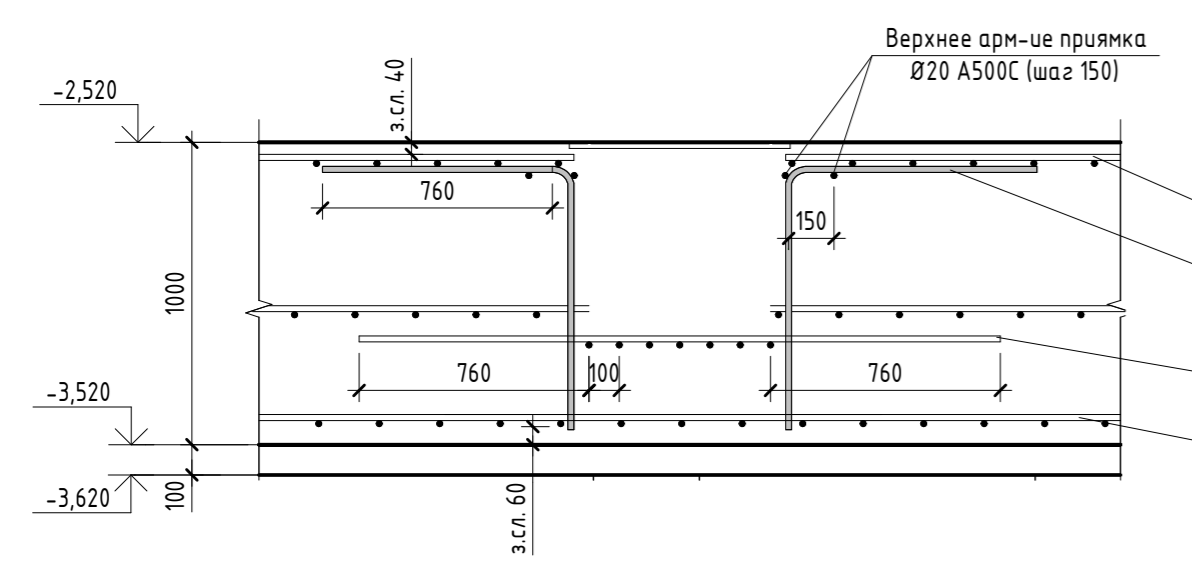


Схема Г-образного пересечения стен

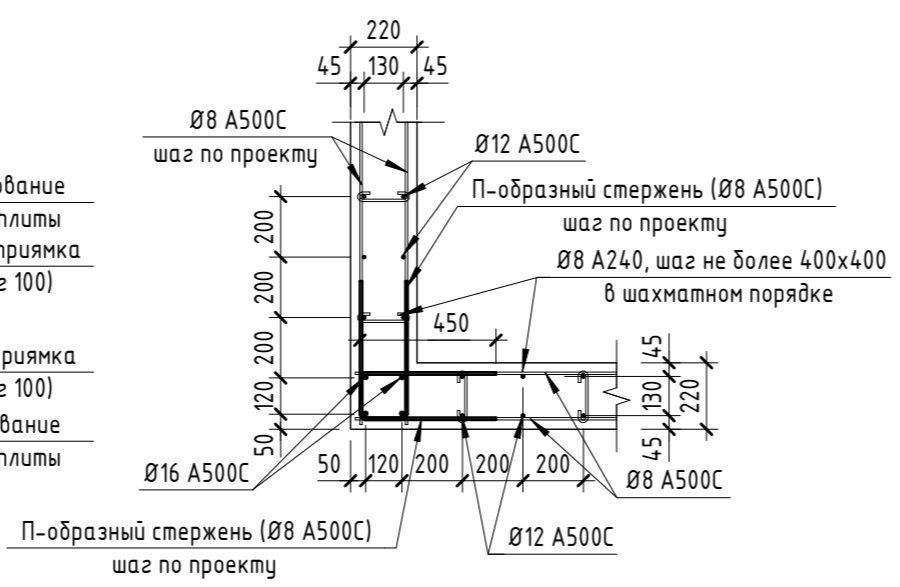
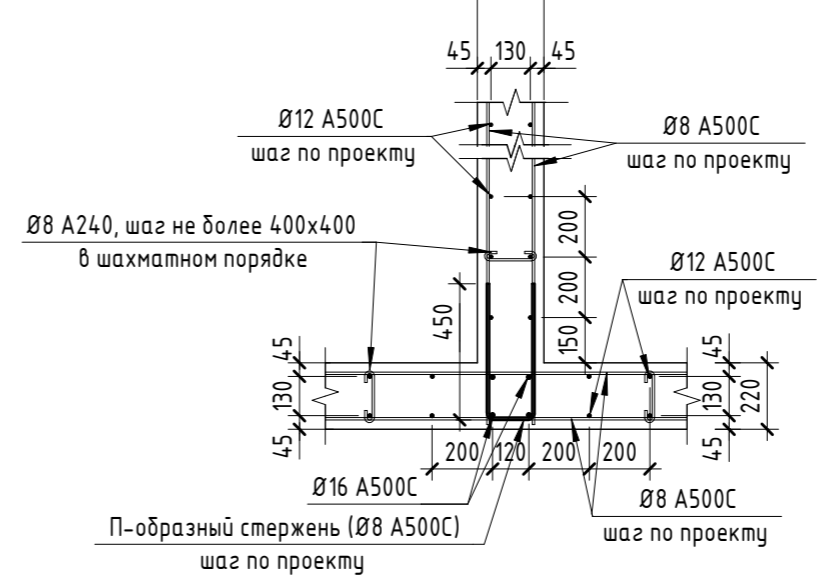
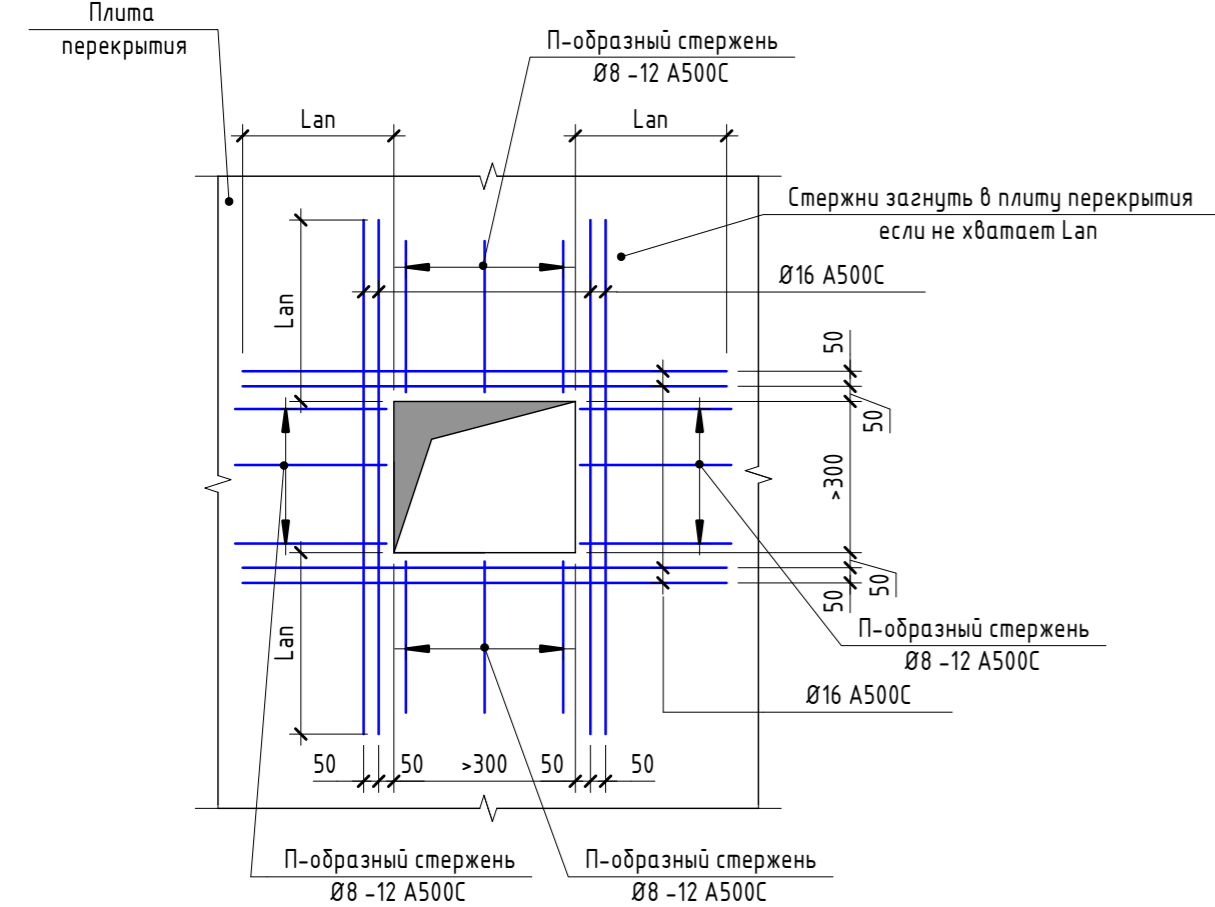


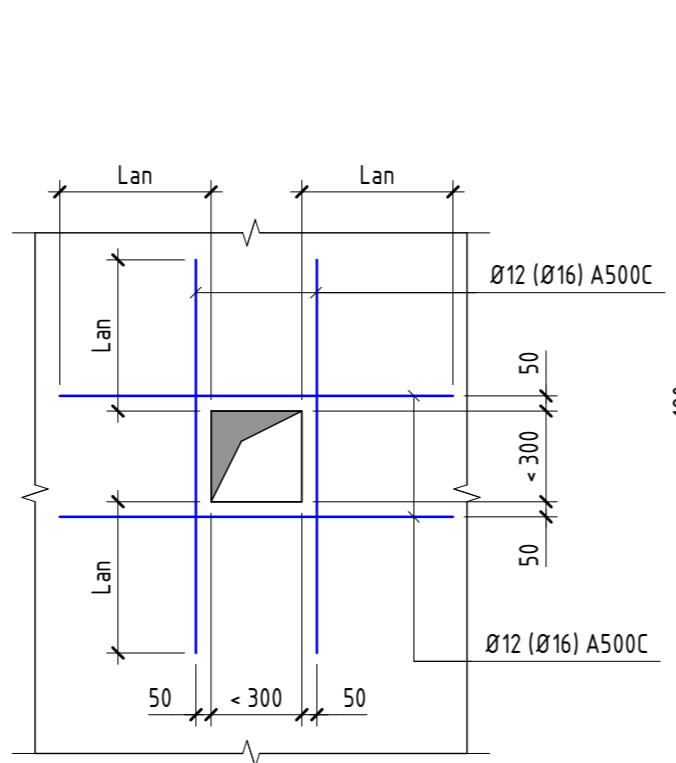
Схема Т-образного пересечения стен



Обрамление отверстия более 300x300



Обрамление отверстия менее 300x300



Узел пересечения плиты перекрытия и стены

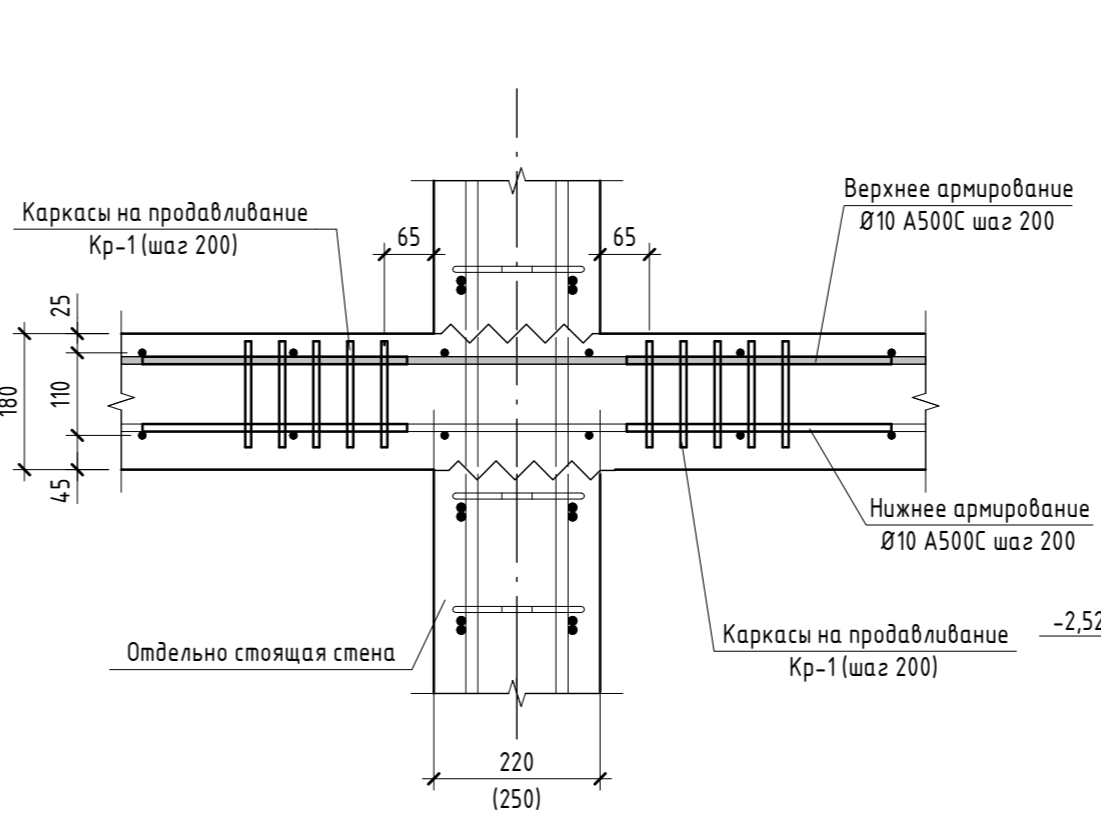


Схема установки арматурных выпусков под наружные стены подвала

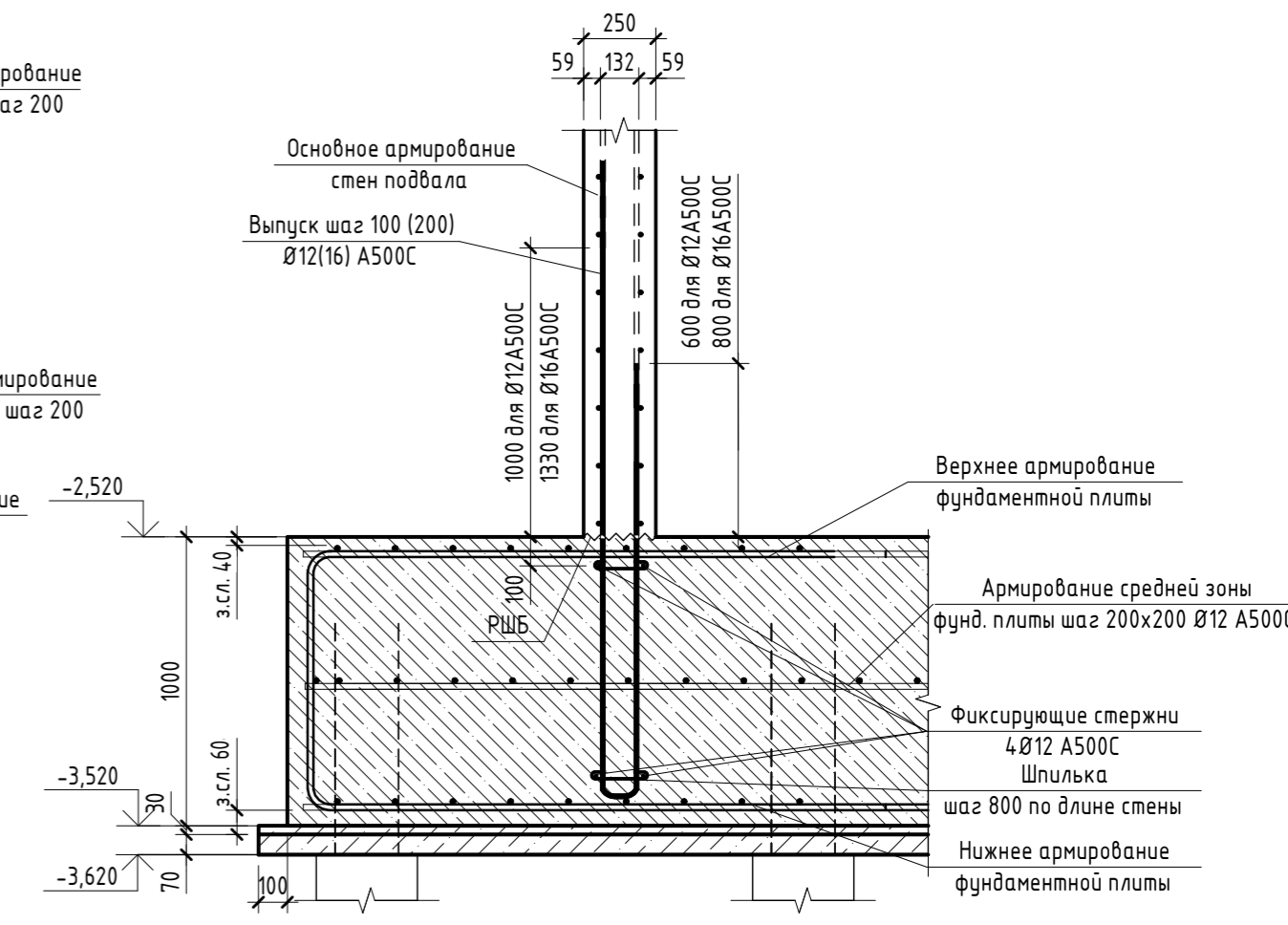
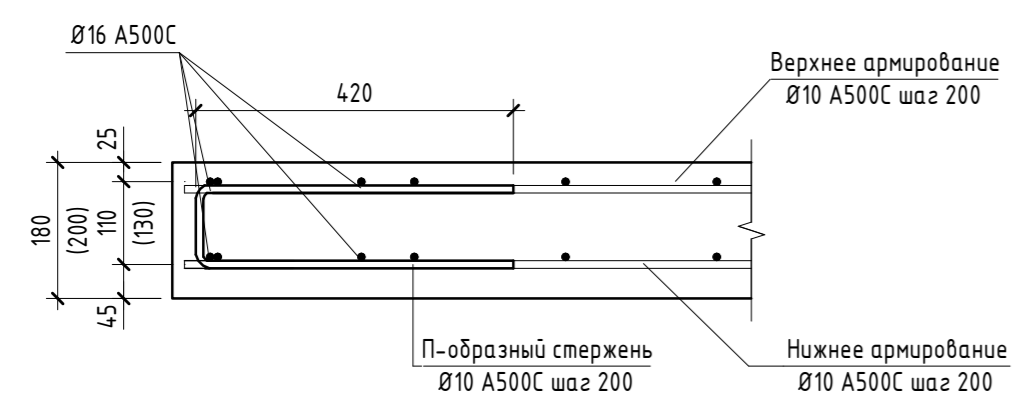
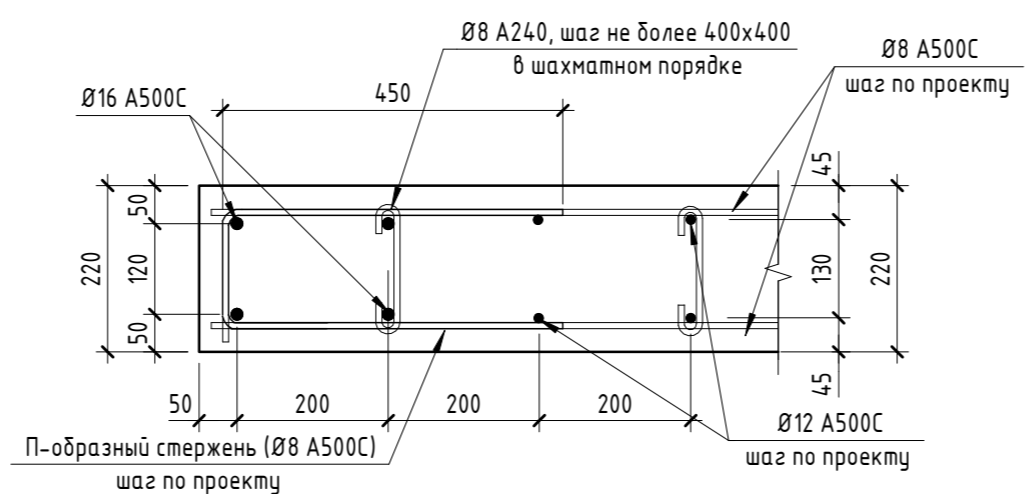


Схема армирования плиты перекрытия



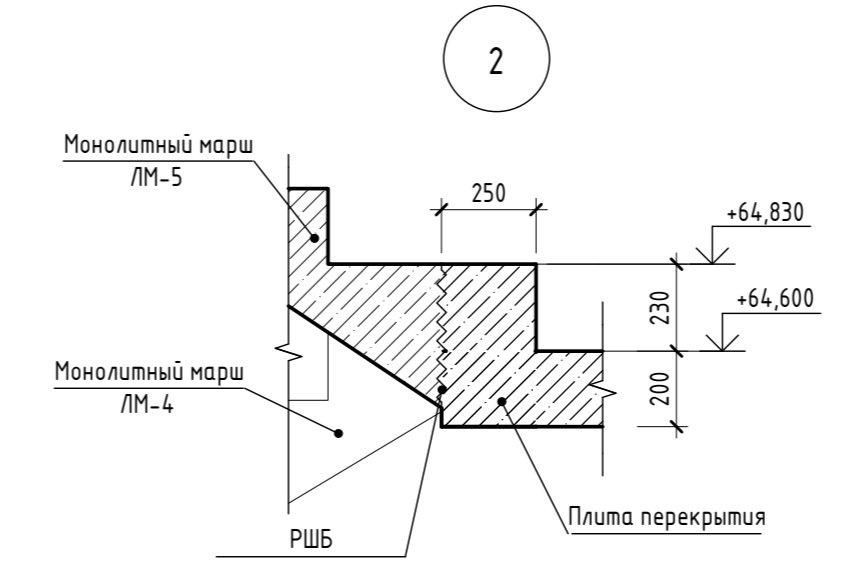
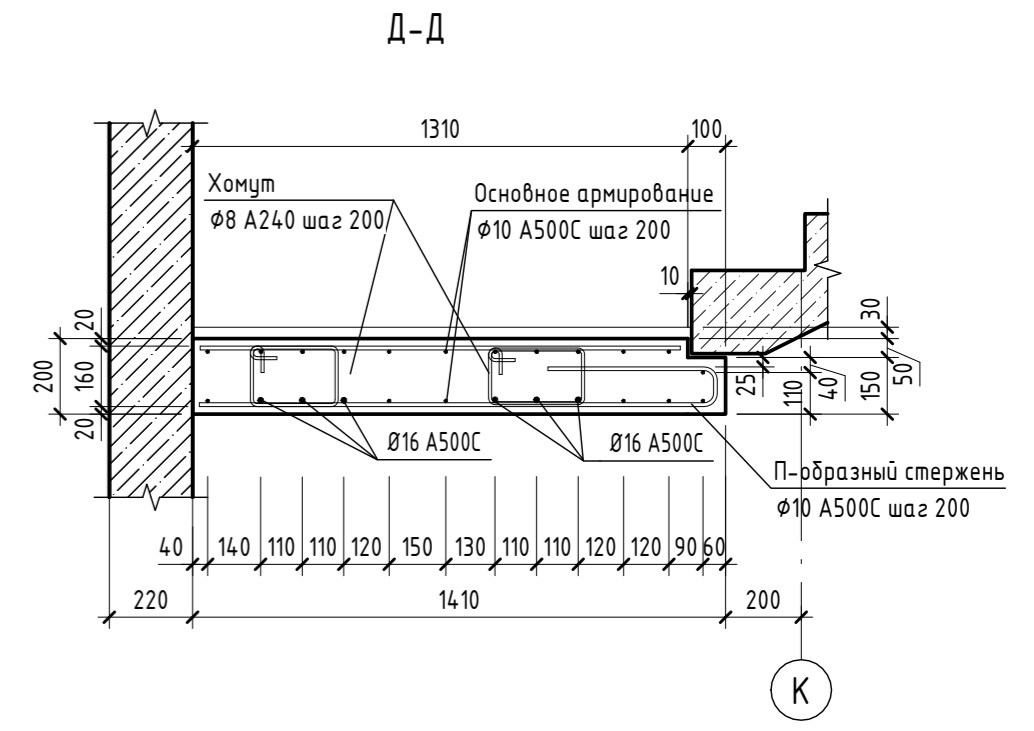
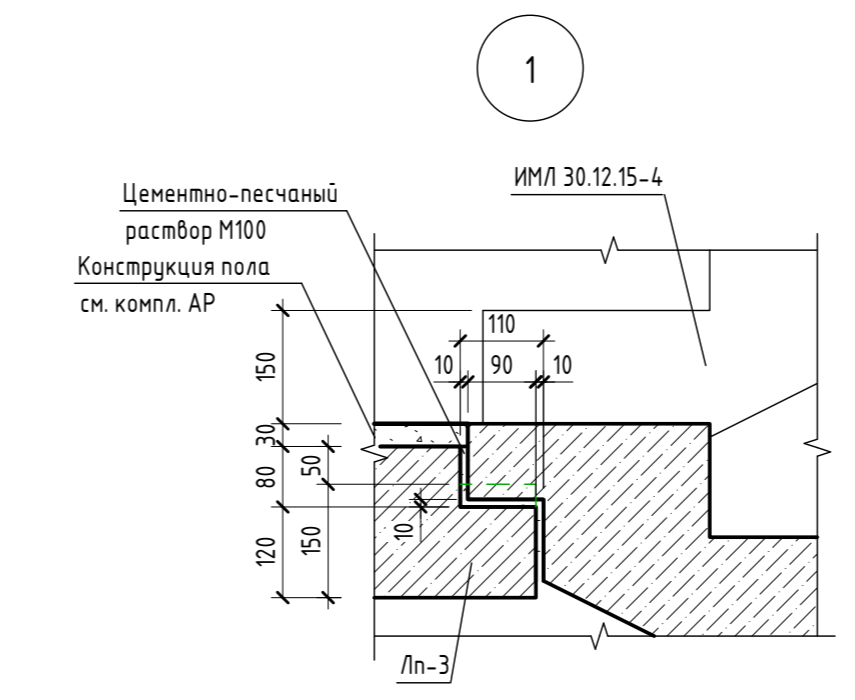
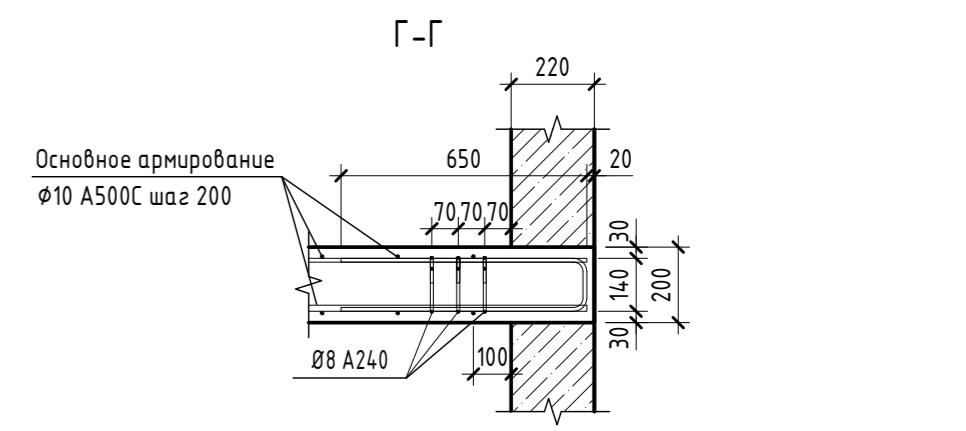
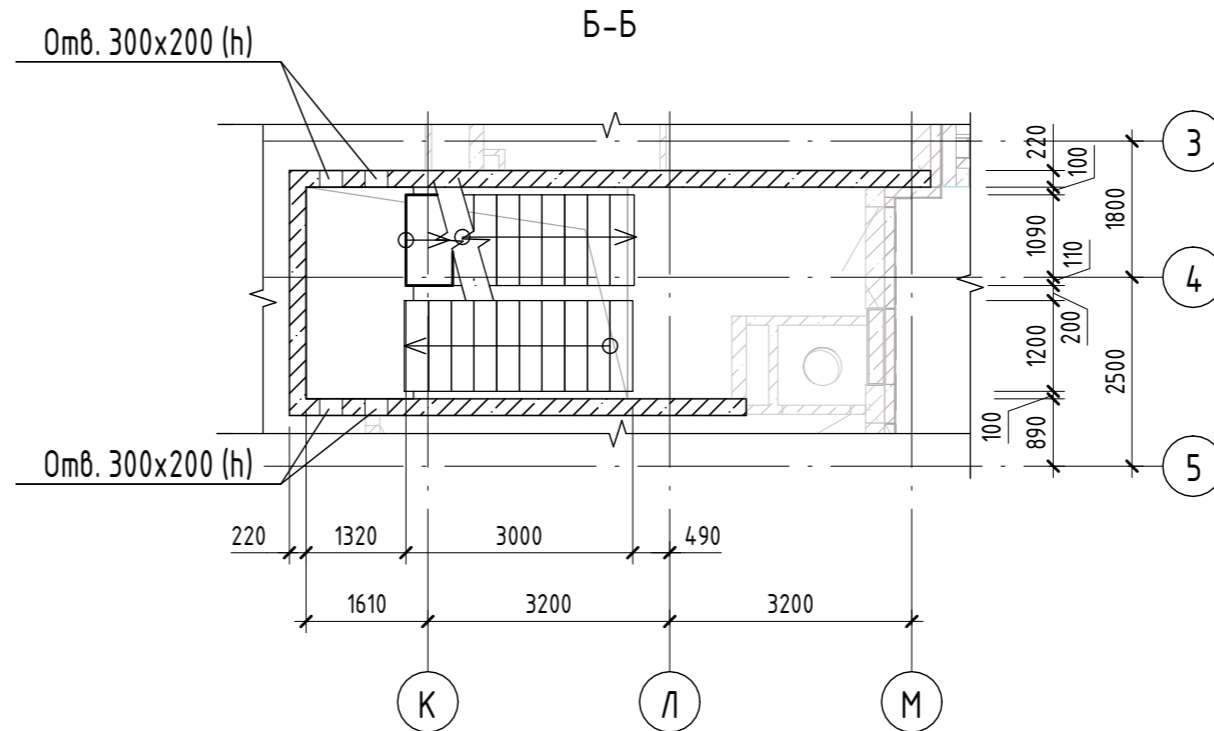
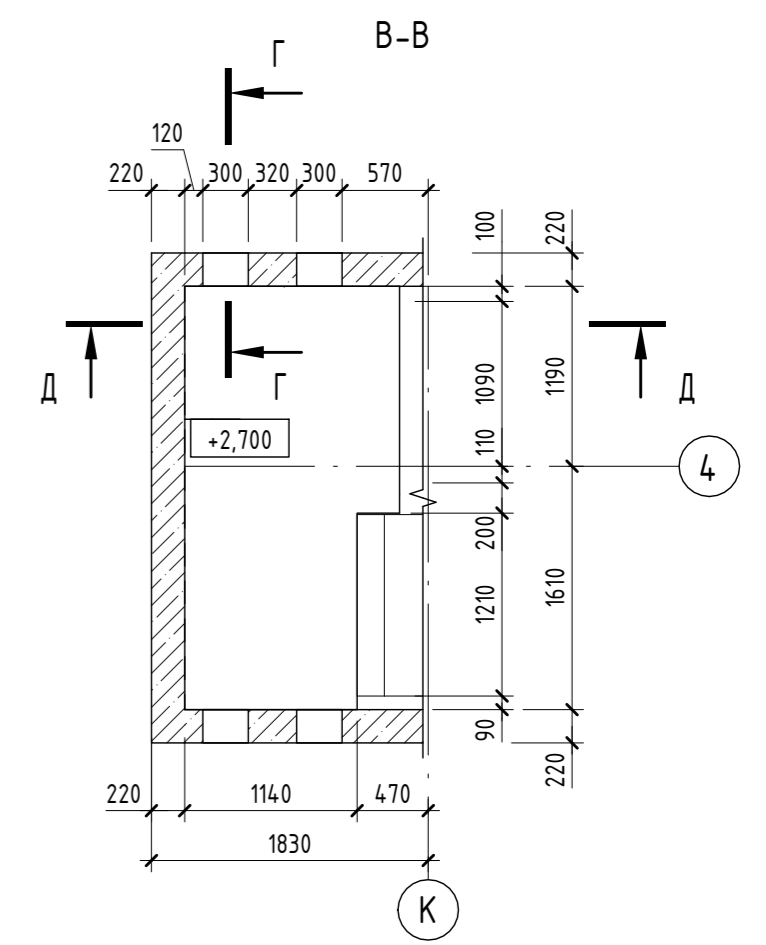
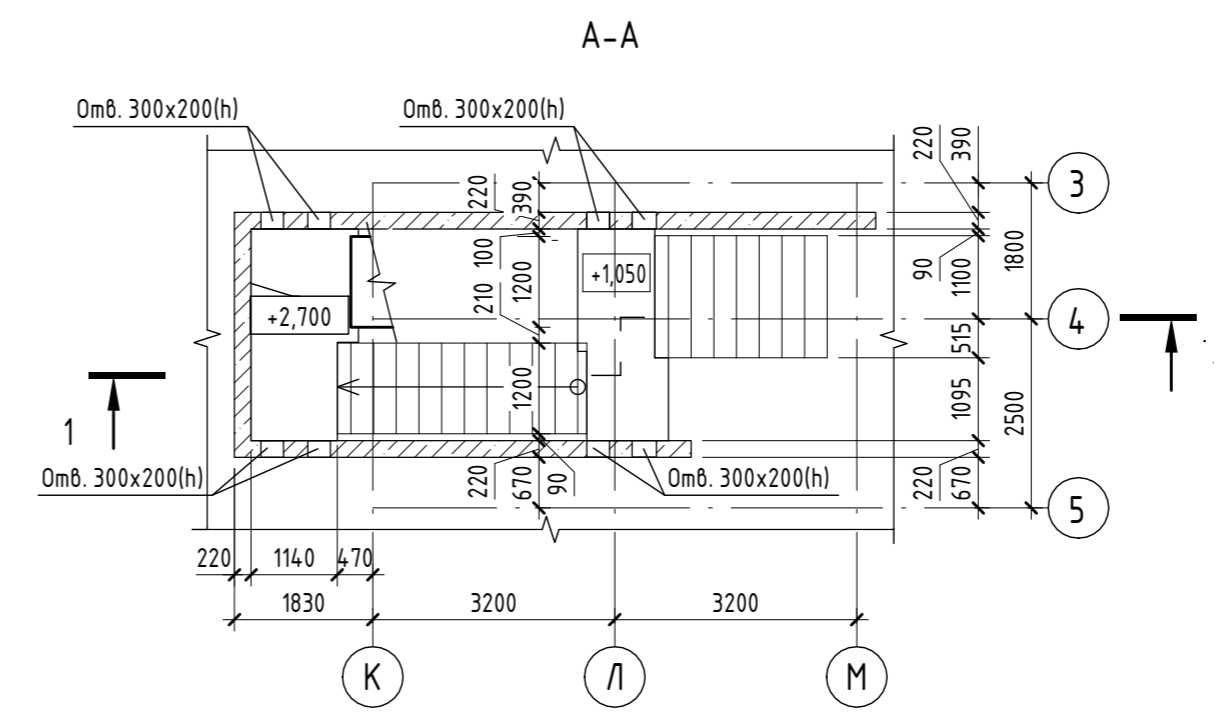
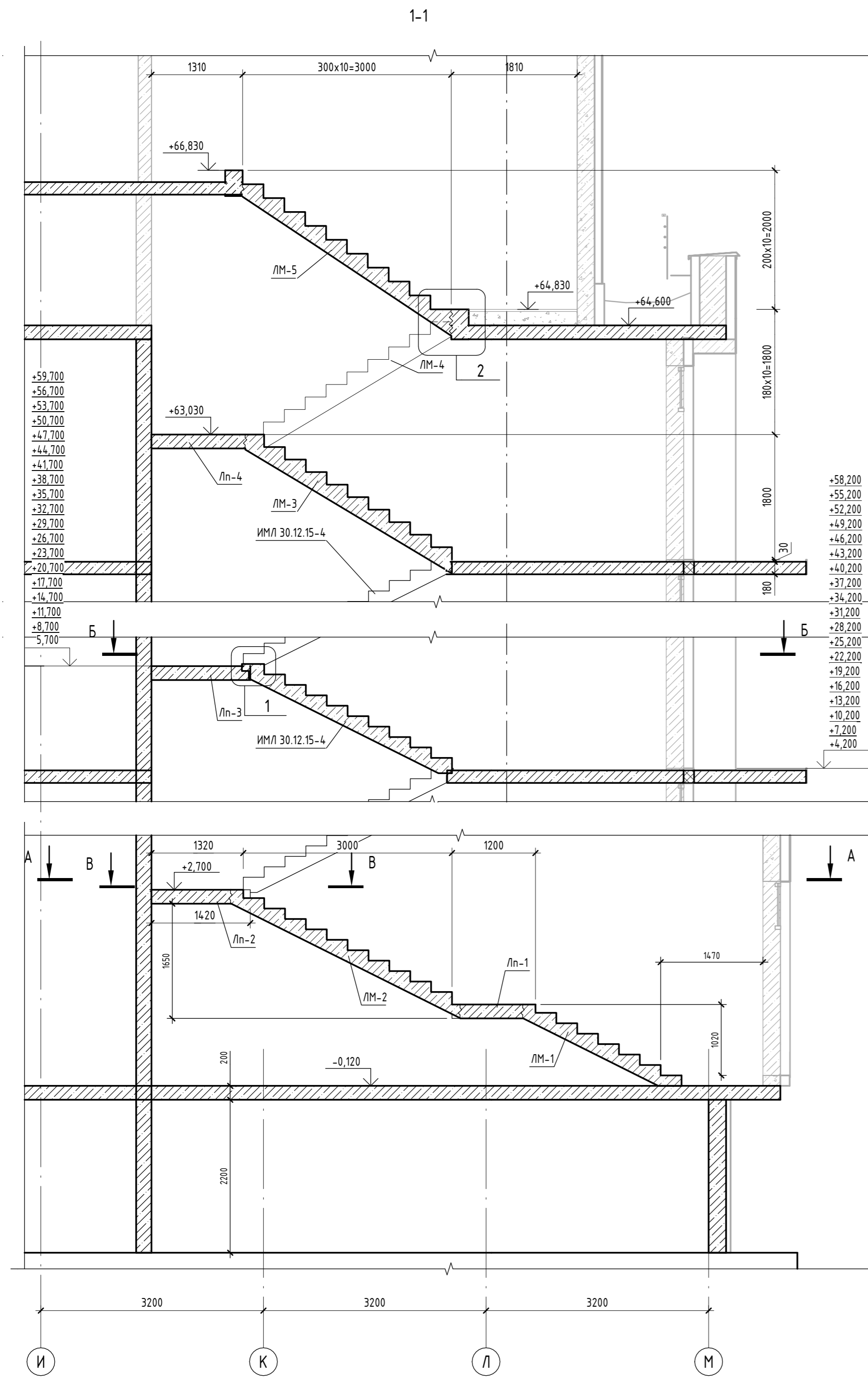
Армирование торца стены (толщ. 220)



20-В/Г / Д30-ДИ21-КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Аникина			01.22
Проверил	Визиренко			01.22
Рук. отдела	Аникина			01.22
Н. контроль	Мельникова			01.22
ГИП	Дегтярёва			01.22
Многоквартирный жилой дом №30				Стация
				Лист
				Листов
Конструктивные узлы и сечения				000 "ДАРС-Инжиниринг"

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





1. Лестничные площадки Лп-1...Лп-4 и лестничные марши ЛМ-1...ЛМ-5 монолитные.
2. Арматура для устройства монолитных площадок А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.
3. Соединение стержней крестообразное с применением вязальной проволоки Ø2 мм по ГОСТ 3282-74.
4. Величину защитного слоя обеспечить установкой пластиковых неизвлекаемых фиксаторов. Фиксация верхних рядов арматуры обеспечить установкой фиксаторов "лягушек", выполненных из арматуры класса А240 Ø8 мм по ГОСТ 34028-2016.
5. При устройстве монолитных площадок отверстия в монолитных стенах заполнить бетоном В25 F100 W6 по ГОСТ 26633-2015.
6. Лестничные марши ИМЛ 30.12.15-4 сборные по 18-ИЗУ/Д1-ДИ17-КЖИ. Монтаж лестничных маршей производить на слой цементно-песчаного раствора марки М100 толщиной 10мм

20-В/ЛГ/Д30-ДИ21-КР				
Волгоградская область, город Волгоград, Советский район, микрорайон "Родниковая-1", квартал "Приозерный"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Визиренко	01.2022		
Проверил	Аникина	01.2022		
Рук. отдела	Аникина	01.2022		
Н. контроль	Мельникова	01.2022		
ГИП	Дегтярёва	01.2022		
Многоквартирный жилой дом №30			Стадия	Лист
			П	34
Лестница в осях 3-5/И-М			ООО "ДАРС-Инжиниринг"	