



РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН  
Муниципальное унитарное предприятие  
"НЕФТЕКАМСКСТРОЙЗАКАЗЧИК"  
Республики Башкортостан  
Проектно-конструкторский отдел

Свидетельство №2-03-0264012190-П-069 от 23.03.2012г

**"Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный  
жилой дом под строительным номером 21 в  
микрорайоне №25 г.Нефтекамск  
РБ.Корректировка "**

Раздел 4 . "Конструктивные и объемно-планировочные решения "

21-1036.К -КР

Том 4



РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН  
Муниципальное унитарное предприятие  
"НЕФТЕКАМСКСТРОЙЗАКАЗЧИК"  
Республики Башкортостан  
Проектно-конструкторский отдел

Свидетельство №2-03-0264012190-П-069 от 23.03.2012г

**"Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный  
жилой дом под строительным номером 21 в  
микрорайоне №25 г.Нефтекамск  
РБ.Корректировка "**

Раздел 4 . "Конструктивные и объемно-планировочные решения "

21-1036 .К-КР

Том 4

И.о. директора

Начальник ПКО

ГИП





А.С.Олешко

Г.Р.Хадеева


В.Н.Ларионов

2022

Том	Шифр	Наименование раздела и подраздела проектной документации	Наименование предприятия - разработчика раздела ПСД
1	ПЗ	Раздел 1 – Пояснительная записка. (22-1036–ПЗ)	корректируется
2	ПЗУ	Раздел 2 - "Схема планировочной организации земельного участка. " (21-1036.К-ПЗУ)	корректируется
3	АР	Раздел 3 - "Архитектурные решения. " (21-1036.К–АР)	корректируется
4	КР	Раздел 4 . "Конструктивные и объемно-планировочные решения " (21-1036.К–КР)	корректируется
	КР.РР	Раздел 4 . "Конструктивные и объемно-планировочные решения " Расчеты» (21-1036.К–КР.РР)	не корректируется
5	ИОС	Раздел 5 - "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерного технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"	не корректируется
5.1.1	ИОС1 ИОС 1.1	Подраздел 1 - "Система электроснабжения" Часть 1 - "Наружные сети электроснабжения" (21-1036-ЭС)	
5.1.2	ИОС 1.2	Часть 2 - «Внутреннее электрооборудование» (21-1036.К-ЭО)	
5.2.1.	ИОС2 ИОС 2.1	Подраздел 2 - "Система водоснабжения и водоотведения" Часть 1 - "Наружные сети водоснабжения и водоотведения. " (21-1036-НВВ)	
5.2.2.	ИОС 2.2	Часть 2 - «Внутренние сети водоснабжения и водоотведения» (21-1036.К-ВВ)	
5.3	ИОС3	Подраздел 3: «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»	
5.3.1	ИОС 3.1.	Часть 1 «Отопление и вентиляция» (21-1036.К-ОВ)	
5.4.1	ИОС 4 ИОС 4.1.	Подраздел 4 - "Сети связи" Часть 1 – «Наружные сети связи» (21-1036-НСС)	
5.4.2	ИОС 4.2	Часть 2- " Сети связи. Домофонная связь " (21-1036.КСС.ДФ)	
5.4.2	ИОС 4.3	Часть 3 – «Пожарная сигнализация» (21-1036.К-ПС)	
5.5.1.	ИОС 5 ИОС.5.1	Подраздел 5 - "Система газоснабжения" Часть 1 - "Наружные сети газоснабжение" (21-1036-ГСН)	
5.5.2	ИОС.5.2	Часть 2 - "Внутреннее газоснабжение" (21-1036.К-ГСВ)	
5.6	ИОС.6	Подраздел 6 -«Технологические решения» (21-1036.К-ТХ)	
6	ПОС	Раздел 6 - "Проект организации строительства" (21-1036-ПОС)	не корректируется

						<b>21-1036.К-СП</b>			
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				
Начальник	Хадеева Г.Р					Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ. Корректировка	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ларионов В.И.					Состав проектной документации	П		
							МУП «Нефтекамскстройзаказчик»		

7	ПОД	Раздел 7 - «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	Не разрабатывается
8	ООС	Раздел 8 - Часть 1 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (21-1036-ООС)	не корректируется
9	МПБ	Раздел 9 - "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	корректируется
10	ОДИ	Раздел 10 - "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (21-1036.К-ОДИ)	корректируется
10.1	БЭО	Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» (21-1036-БЭО)	не корректируется
11	СМ	Раздел 11 – Часть 1. "Смета на строительство объектов капитального строительства"	без смет
12	ЭЭ	Раздел 12 - Раздел 12 - "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"	корректируется

						21-1036.К-СП		
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			
Начальник		Хадеева Г.Р				Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ. Корректировка		
ГИП		Ларионов В.И.				Состав проектной документации		
						Стадия	Лист	Листов
						П		
						МУП «Нефтекамскстройзаказчик»		

## Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивная схема здания - сборно-монолитный железобетонный каркас..  
За отм. 0.000. принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке 88,05.

Корректировкой проекта предусмотрены изменения планировочных решений первого этажа проектируемого жилого дома :  
- в уровне 1 этажа проектом корректировки вместо трех офисных помещений запроектированы три квартиры и одно офисное помещение

Площадка для проектирования 10-ти этажного жилого дома расположена на юго – западной окраине г. Нефтекамска в микрорайоне № 25, западнее пересечения улицы Карцева и проспекта Комсомольский.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория приурочена ко второй левобережной надпойменной террасе р. Камы. Абсолютные отметки поверхности рельефа составляют 86,00...88,00 м.

В геологическом строении участка дома под строительным номером 21 на разведанную глубину до 20,0 м. принимают участие отложения четвертичной системы.

В геологическом строении участка до изученной глубины 20,0 м принимают участие четвертичные отложения.

Сводный инженерно-геологический разрез участка следующий (сверху-вниз):

Четвертичная система (Q)

Техногенные отложения (tQ)

1. Насыпной грунт (tQ<sub>IV</sub>) представлен смесью почвы и глины. Мощность в скважинах до 1,0 м. Мощность насыпных грунтов в плане неоднородна.

Биогенные отложения (hQ)

2. Почвенно-растительный слой (hQ). Вскрытая мощность 0,3м.

Аллювиальные отложения (aQ)

3. ИГЭ-1 Суглинок коричневого, светло-коричневого цвета, мягкопластичной консистенции, с линзами песка пылеватого. Залегает в интервале глубин от 0,3-3,2 м до 8,7-10,1 м. слоем мощностью 6,7-8,5 м. Так же отмечен слой данного грунта под слоем песка в интервале глубин от 11,0-11,4 м. до 15,0-15,5 м., мощность составляет 0,9-5,3.

4. ИГЭ-2 Суглинок коричневого, светло-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, в средней части разреза с линзами и прослоями песка мелкого, водонасыщенного, мощностью 0,2-0,4 м. Распространен в верхней части разреза до глубин 1,0-3,2 м. слоем мощностью 0,5-2,8 м и в средней части разреза в интервале глубин от 6,5-11,5 м. до 15,9-16,3 м. слоем мощностью 0,4-4,7 м.

5. ИГЭ-3 Песок мелкий средней плотности водонасыщенный. Вскрыт в средней части разреза в интервале глубин 9,4-12,2 м. слоем мощностью до 2,4 м. Так же залегает в нижней части разреза с глубины 15,0 м. слоем вскрытой мощностью до 5,0 м.

Исходя из геолого-литологического строения, гидрогеологических условий и физико-механических свойств грунтов в активной зоне сооружений, согласно ГОСТ 20522-2012, выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ – 1 – суглинок мягкопластичный;

ИГЭ – 2 – суглинок тугопластичный;

ИГЭ – 3 – песок мелкий средней плотности водонасыщенный.

Грунты, согласно СП 28.13330.2017 (табл. В.1, В.2), по содержанию сульфатов и хлоридов для бетона марок по водонепроницаемости W4-W8 неагрессивные, для

					21-1036.К-ПЗ.КР	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

арматуры в бетоне неагрессивные (приложение К).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали согласно ГОСТ 9.602-2016 – высокая.

С учетом особенностей геолого-литологического разреза, на участке рекомендуется применение свайного или плитно-свайного типов фундаментов, в качестве опорного слоя для свай рекомендуются грунты ИГЭ-3. Прилагаемые паспорта статического зондирования грунтов могут быть использованы для расчета несущей способности свай в каждой конкретной точке (приложение М).

Фундаменты дома свайные из железобетонных свай сечением по ГОСТ 19804-91\* и по серии 1.011-1-10-в.8 с монолитным железобетонным ростверком из бетона класса В7,5.

Устройство ростверков по замороженному основанию запрещено. На время строительства в холодное время года должны быть предусмотрены теплозащитные мероприятия (утепление подошвы фундамента и боковой поверхности одним из подручных материалов: землей, торфом, опилками, соломой, снегом и т.п.). Засыпка пазух должна быть выполнена до наступления устойчивых заморозков.

Стены подземной части здания из блоков стеновых бетонных по ГОСТ 13579-78\* с утеплением с наружной стороны плитами экструдированного пенополистирола. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из 2 слоев гидроизола на битумной мастике, на отм -0,720 из слоя цементного раствора состава 1:2. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Конструктивная схема здания – сборно-монолитный железобетонный каркас.

Вертикальные нагрузки от веса людей, конструкций, оборудования воспринимаются несущими элементами каркаса: сборные колонны, сборно-монолитные ригели, сборные плиты перекрытия, сборные железобетонные панели диафрагм жесткости.

Пространственная жесткость и устойчивость, восприятие горизонтальных нагрузок обеспечиваются рамами с жесткими узлами, образуемыми колоннами и ригелями, а также создания жесткого диска перекрытий путем замоноличивания стыков и наличия монолитных участков. Горизонтальные нагрузки передаются на рамы каркаса через диски сборных железобетонных перекрытий, работающих совместно. Диафрагмы жесткости обеспечивают необходимую жесткость здания в обоих направлениях.

В результате принятых технических решений и выбранной пространственной схемы обеспечивается необходимая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость зданий.

Особенностью данного проекта жилого дома является использование сборно-монолитного каркаса.

1. Колонны каркаса сечением 300x300мм, 300x600мм индивидуального изготовления. Класс бетона по прочности на сжатие от В30 F75 до В40 F75 (по

					21-1036.К-ПЗ.КР	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

расчету). Колонны армированы стержневой арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 диаметром 16...36 мм. В местах примыкания ригелей и перекрытий тело колонны лишено бетона для пропуска дополнительной арматуры ригелей через тело колонны, посредством чего образуется жесткий узел сопряжения ригеля с колонной. Колонны между собой соединяются с помощью «штепсельного» стыка: стержневые выпуски вышестоящей колонны заводятся в заранее подготовленные отверстия диаметром 50мм в колонне, глубиной 600мм и крепятся на полимеррастворе. Стыковка колонны производится на 1/2 высоты этажа в зоне наименьших изгибающих моментов. Расчёт контактных швов (в случае частичного обрыва арматуры) производится согласно “Рекомендации по проектированию контактных стыков с обрывом арматуры в железобетонных колоннах многоэтажных зданий” НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР. Москва 1985г. Соединение колонн с фундаментами – жесткое с установкой колонны в стакан фундамента с последующим омоноличиванием.

2. Ригели. Сборно-монолитные железобетонные ригели таврового сечения с полкой внизу 300x470x250(h), состоящих из сборной железобетонной детали и монолитного железобетонного пояса. Сборная часть ригеля предварительно-напряженная из бетона класса В30, армированная канатами К7 (d12). Для обеспечения сцепления сборной части с монолитным бетоном предусмотрены арматурные выпуски хомутов. После монтажа плит перекрытий во внутреннее пространство, образованное сборной частью и торцами плит, устанавливают рабочую арматуру класса А500С диаметром 16 мм - 20мм внизу, 16-36 мм в верхней зоне ригеля в виде отдельных стержней, обеспечивающей связь ригеля с колонной. Затем производится укладка тяжелого бетона класса В30 (В40) совместно с полостью колонны.

3. Ограждающие конструкции выше отметки нуля выполнены из кирпичной кладки толщиной 380мм. Поверх кладки снаружи крепится утеплитель и конструкция фасада.

4. Шахты лифтов - сборные железобетонные панели толщиной 140мм, бетон класса В25 F75.

5. Перегородки межкомнатные, межквартирные, санузлов – кирпичные, толщиной 120 и 250мм.

6. Перекрытия сборные железобетонные многпустотные плиты перекрытия типа ПБ толщиной 220мм и шириной 1000мм, 1200мм, 1500мм по ГОСТ 9561-2016. Класс бетона для перекрытий – В30 (В40) F75. Плиты перекрытия принимаются по несущей способности от 800 кг/м<sup>2</sup> без учета собственного веса в зависимости от действующей нагрузки.

					21-1036.К-ПЗ.КР	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7. Лестницы выполняются из сборных железобетонных маршей по серии 1.151.1-7, а также применяются сборные железобетонные площадки и балки индивидуального изготовления. Лестница для выхода в машинное помещение и кровлю выполняется металлическими ступенями по стальным косоурам.

8. Диафрагмы жесткости первого этажа и выше – сборные железобетонные панели толщиной 160мм, бетон класса В25 F75 (В30 F75). В местах опирания плит перекрытий панели диафрагм жесткости имеют консоли. Крепление панелей к колоннам и между собой осуществляется с помощью монолитной железобетонной шпонки. Петлевые выпуски панелей соединяются перепуском с приваренными петлями к закладной колонне, пропущенными внутри петель дополнительной вертикальной арматуры и омоноличиванием бетоном класса В25 (В30).

Пространственная жесткость и устойчивость, восприятие горизонтальных нагрузок обеспечиваются рамами с жесткими узлами, образуемыми колоннами и ригелями, а также создания жесткого диска перекрытий путем замоноличивания стыков и наличия монолитных участков. Горизонтальные нагрузки передаются на рамы каркаса через диски сборных железобетонных перекрытий, работающих совместно.

Жесткость узлов каркаса обеспечивается пропуском горизонтальной арматуры через тело колонны с последующим омоноличиванием. Класс бетона омоноличивания принимается не менее класса принятого для бетона колонн.

Соединения сборных многопустотных плит типа ПБ по торцам с монолитной частью ригеля осуществляется посредством шпонок. Шпонки образуются за счет захождения монолитного бетона при обетонировании ригеля в открытые пустоты плит на 300 мм до ограничивающих заглушек из пенополистирола или специальных пластиковых заглушек. Бетонирование необходимо вести полностью заполняя просечку колонны, лоткообразную часть ригеля и внутреннее пространство, образованное ригелем и торцами плит.

Необходимая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается принятыми техническими решениями, а также статическими расчетами пространственной расчетной модели здания по МКЭ (метод конечных элементов) в программном комплексе STARK\_ES и конструктивными расчетами по подбору сечений элементов и их армирования.

Окна и балконные двери из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)

Двери – внутренние деревянные, входные в квартиры индивидуальные усиленные, входные в подъезды – металлические.

Все швы наружного и внутреннего слоя стен кладки следует тщательно заполнять раствором с затиркой швов при обязательном выполнении отделки мокрой штукатуркой поверхности стен со стороны помещений.

Кладку кирпичных стен в зимних условиях следует выполнять на растворе, принятом проектом с добавлением противоморозной добавки – нитрата натрия. Возведение стен следует выполнять равномерно, не допуская разрывов по высоте более чем на 1/2 этажа.

					21-1036.К-ПЗ.КР	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



Не допускается на перерывах в работе укладывать раствор на верхний ряд кладки. Для предохранения от обледенения и заноса снегом на время перерыва в работе верх кладки следует накрывать.

Железобетонные плиты перекрытия укладывать на слой свежеложенного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм, анкера плит отчищаются от ржавчины и защищаются слоем цементного раствора М-100 толщиной 30 мм.

Швы между плитами и места примыкания плит к стенам очистить от строительного мусора и тщательно заделать цементным раствором.

					21-1036.К-ПЗ.КР	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Инженерно-геологические разрезы по линиям V-V, VI-VI, Выкопировка из техотчета ООО "Развитие территории", заказ 014РТ-2020-ИГИ	
3	План с/байного поля	
4	План ростверков, подколонников и фундаментных балок	
5	План техподполья	
6	Схема расположения плит перекрытия на отм. -0,300(низ). Узлы А, Б	
7 н	Кладочный план 1-го этажа	новый лист
8	Кладочный план 2-го этажа	
9	Кладочный план 3-5 этажей	
10	Кладочный план 6-8 этажей	
11	Кладочный план 9-го этажа	
12	Кладочный план технического этажа	
13	Лестница Л-1. Сечение А-А	
14	Разрез 1-1	
15	Разрез 2-2	
16	Узлы 6...8	
17	Узлы 9...14	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
ПОС	Проект организации строительства	
АР	Архитектурные решения	
ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
НВК	Наружные сети водоснабжения и водоотведения	
ЭС	Наружные сети электроснабжения	
НСС	Наружные сети связи	
КОПР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
ОВ	Отопление. Вентиляция.	
ВК	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения	
ЭО	Внутреннее электрооборудование	
ССДФ	Внутренние сети связи. Домофонная связь.	
ПС	Пожарная сигнализация.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Строительная часть проекта выполнена на основании задания на проектирование МУП "Нефтекамскстройзаказчик", архитектурных чертежей, инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО "Развитие территории" в марте-апреле 2020г. (заказ 014РТ-2020-ИГИ) в соответствии с:
  - СП 54.13330.2016 СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные";
  - Федеральным законом №123-ФЗ (с изм. на 30.04.2021г.) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
- Степень огнестойкости здания - II.
- Уровень ответственности здания - II.
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.
- Согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" и СП 131.13330.2020 "Строительная климатология" для расчета и проектирования строительных конструкций приняты следующие характеристики района строительства:
  - вес снегового покрова для района - 350кг/м<sup>2</sup> (расчетная);
  - скоростной напор ветра для II района - 30кг/м<sup>2</sup> (нормативная);
  - температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - -34°С.
- Категория сейсмичности - II (СП 14.13330.2018, табл. 1), до 6 баллов по ОСР-97.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке +88,50.
- В проекте применены строительные материалы, изделия и конструкции, а также традиционные методы ведения строительных работ, которые проверку на потенциальную опасность и частоту не требуют.
- При строительстве не допускается применение материалов и изделий, не удовлетворяющих требованиям норм "Радиационной безопасности" (НРБ-96 п.7.3.5)

Указания по производству работ

Строительно-монтажные работы производить по проекту производства работ в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 63.13330.2018 "Бетонные и ж/б конструкции", СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции", СП 17.13330.2017 "Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением 1), СП 71.13330.2017 СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия", СНиП 12-04-2002 ч. 2 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство."

Антикоррозионную защиту анкерных и монтажных соединений выполнить в соответствии с СП 72.13330.2016 СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии."

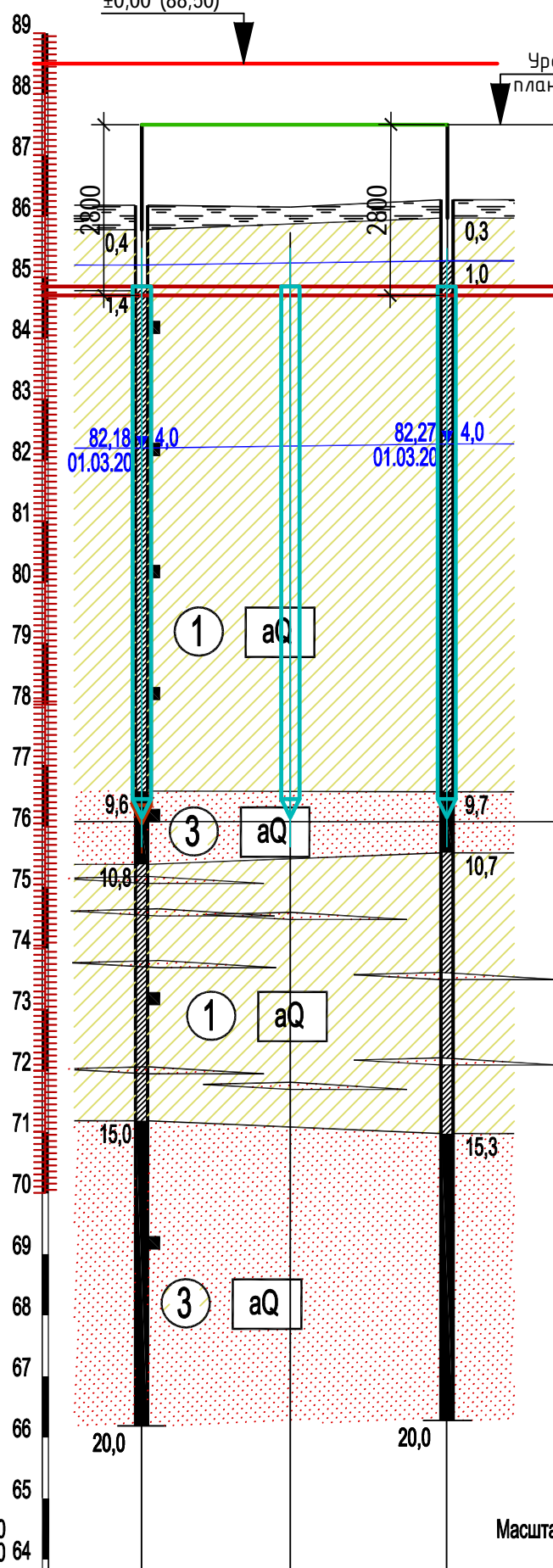
Все строительные работы, связанные с обеспечением прочности здания, а также выполнение антикоррозионных мероприятий должно обязательно оформляться специальными актами на скрытые работы согласно СП 48.13330.2019 СНиП 12-01-2004 "Организация строительства".

Перечень работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

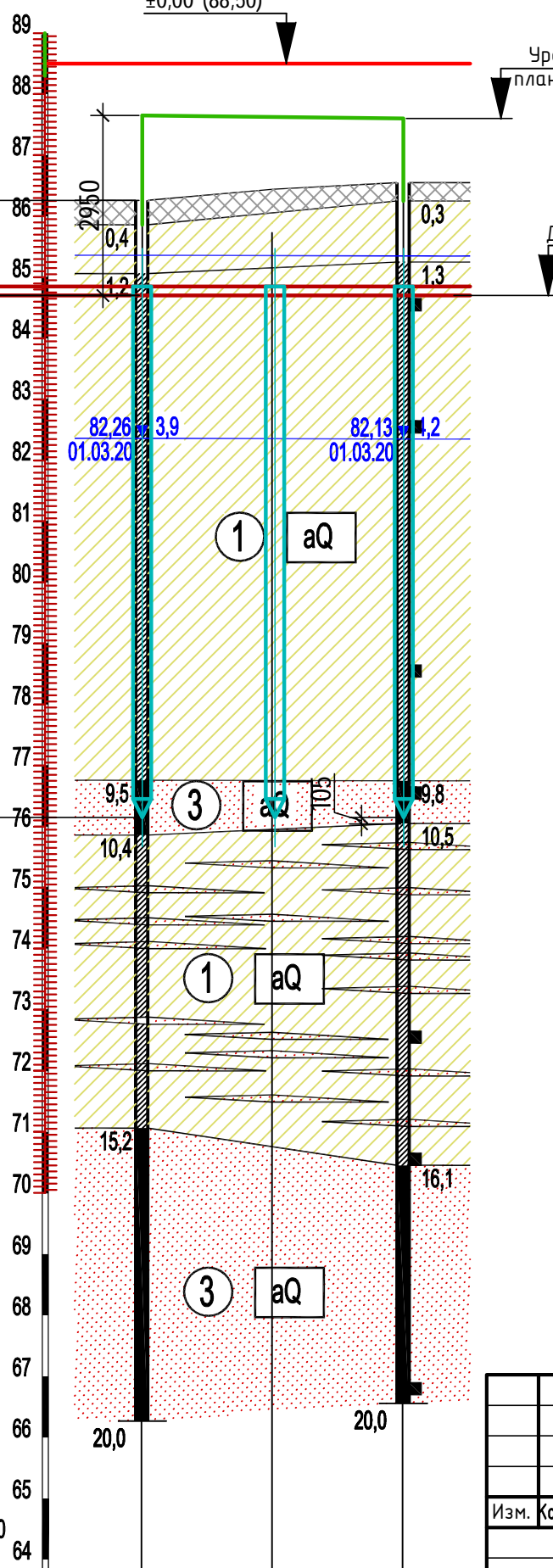
- разработка котлована под фундаменты;
- устройство песчаной и бетонной подготовок под монолитные ростверки;
- устройство гидроизоляции монолитных ростверков;
- устройство опалубки монолитных ростверков с инструментальной проверкой осей;
- армирование монолитных ростверков;
- устройство монолитных ростверков;
- устройство вводов и выпусков;
- стыки сборных железобетонных ригелей и колонн перед бетонированием пустот сборных плит перекрытия;
- армирование узлов сопряжения колонн с ригелями и плит перекрытия, опирание сборных элементов, их заделка и анкеробка;
- заделка и герметизация стыков и швов;
- устройство каждого слоя теплоизоляции;
- устройство пароизоляции;
- устройство каждого слоя гидроизоляции;
- возведение наружных стен;
- устройство оснований под полы;
- установка оконных и дверных блоков скрытых работ.

21-1036.К-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ.Корректировка					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Гамбарова	Хадеева			
Н.отдела	Хадеева	Ларионов			
ГИП	Ларионов	Хадеева			
Проверил	Хадеева	Волкова			
Н.контр.	Волкова				
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	17
			Общие данные		МУП "Нефтекамскстройзаказчик"

Инженерно-геологический разрез по линии V - V



Инженерно-геологический разрез по линии VI - VI



Условные обозначения

Четвертичная система (Q)

- tQ<sub>IV</sub> насыпной грунт
- hQ почвенно-растительный слой
- aQ суглинок
- aQ песок мелкий

Консистенция глинистых грунтов:

- мягкопластичная
- тугопластичная

Консистенция песчаных грунтов:

- водонасыщенные

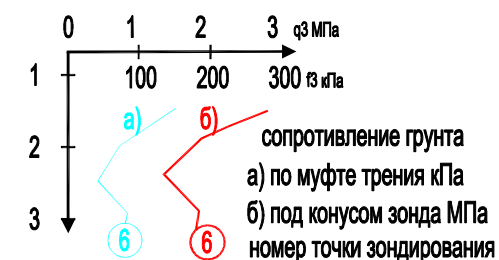
Скважина

Уровень подземных вод в скважине:

максимальный прогнозируемый уровень  
установившийся уровень, м  
слева: абс. отм. уровня подземных вод, м  
дата замера

Отбор проб грунта и воды:  
устье скважины  
с ненарушенной структурой  
место отбора пробы воды  
глубина скважины, м

Статическое зондирование грунтов



сопротивление грунта  
а) по муфте трения кПа  
б) под конусом зонда МПа  
номер точки зондирования

1 граница инженерно-геологического элемента  
номер инженерно-геологического элемента

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Масштаб: гор. 1:500  
вер. 1:100 64

№ выработки	с-8,Т-17	Т-15	с-18,Т-13	№ выработки	с-17,Т-18	Т-16	с-7,Т-14
Абсолютная отметка устья выработки, м	86,18	86,15	86,27	Абсолютная отметка устья выработки, м	86,26	86,44	86,55
Расстояние, м	12,2	12,8		Расстояние, м	10,7	10,7	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач.отдела		Хадеева			
ГИП		Ларионов			
разработ.		Ларионов			

21-1036-КР

Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный  
жилой дом под строительным номером 21  
в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ

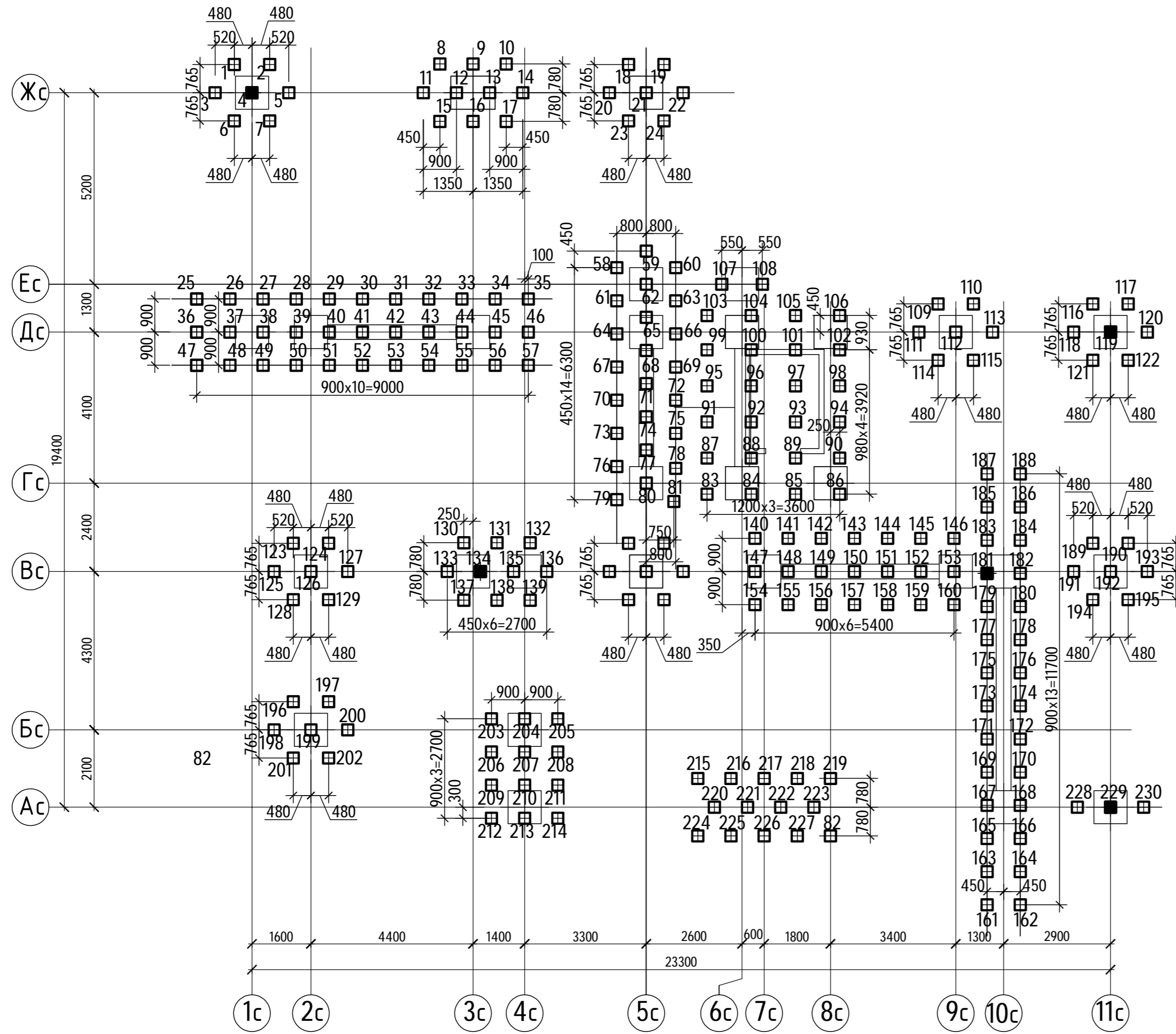
Стадия Лист Листов

п 2

Инженерно-геологические разрезы V-V, VI-VI.  
Выкопировка из техотчета по инженерно-геологическим изысканиям (ООО "Развитие территорий", заказ 014РТ-2020-ИГИ).

МУП  
"Нефтекамскстройзаказчик"

План свайного поля



1. Отметка верха свай - 85,30м (-3,20м), отметка дна котлована 85,15м (-3,35м).
  2. Бетон на сваи В25, W6, F100.
  3. За отм ±0,00 принята отметка, соответствующая абсолютной отметке 88,50.
  4. Расчётная нагрузка на сваю вычисленная по результатам статического зондирования - 40,0т.
  6. Сваи С90.30-8 под номерами 4, 119, 134, 181, 221, 229 (на плане обозначены ■) испытанием динамической нагрузкой. После "отдыха" пробных свай произвести контрольную добивку холостыми ударами молота. Залог из 3-х ударов и залог из 5-ти ударов.
  7. "Отдых" свай 20 суток.
  8. Основание свай песок мелкий средней плотности водонасыщенный со следующими физико-механическими характеристиками ( $\alpha=0,95$ ):  
 $\gamma=1,90\text{т/м}^3$ ,  $e=0,64$ ,  $\varphi=34^\circ$ ,  $\gamma_s=2,69\text{т/м}^3$ .
- (Отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО "Развитие территорий" в 2020 году. Заказ 014-РТ-ИГИ-01).

Условные обозначения:

- - Свая длиной 8,5м с отметкой головы -3,20м
- - Свая длиной 8,5м с отметкой головы -3,20м. Испытать динамической нагрузкой. №№ свай: 4, 119, 134, 181, 221, 229.

Спецификация на данный лист

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1...237	с.1.011.1-10 в.1	Свая ж/бетонная С 90.30-8	237	Бетон кл. В25, W6, F100, изготовить длиной l=8,5м

Согласовано

Взам. инв. №

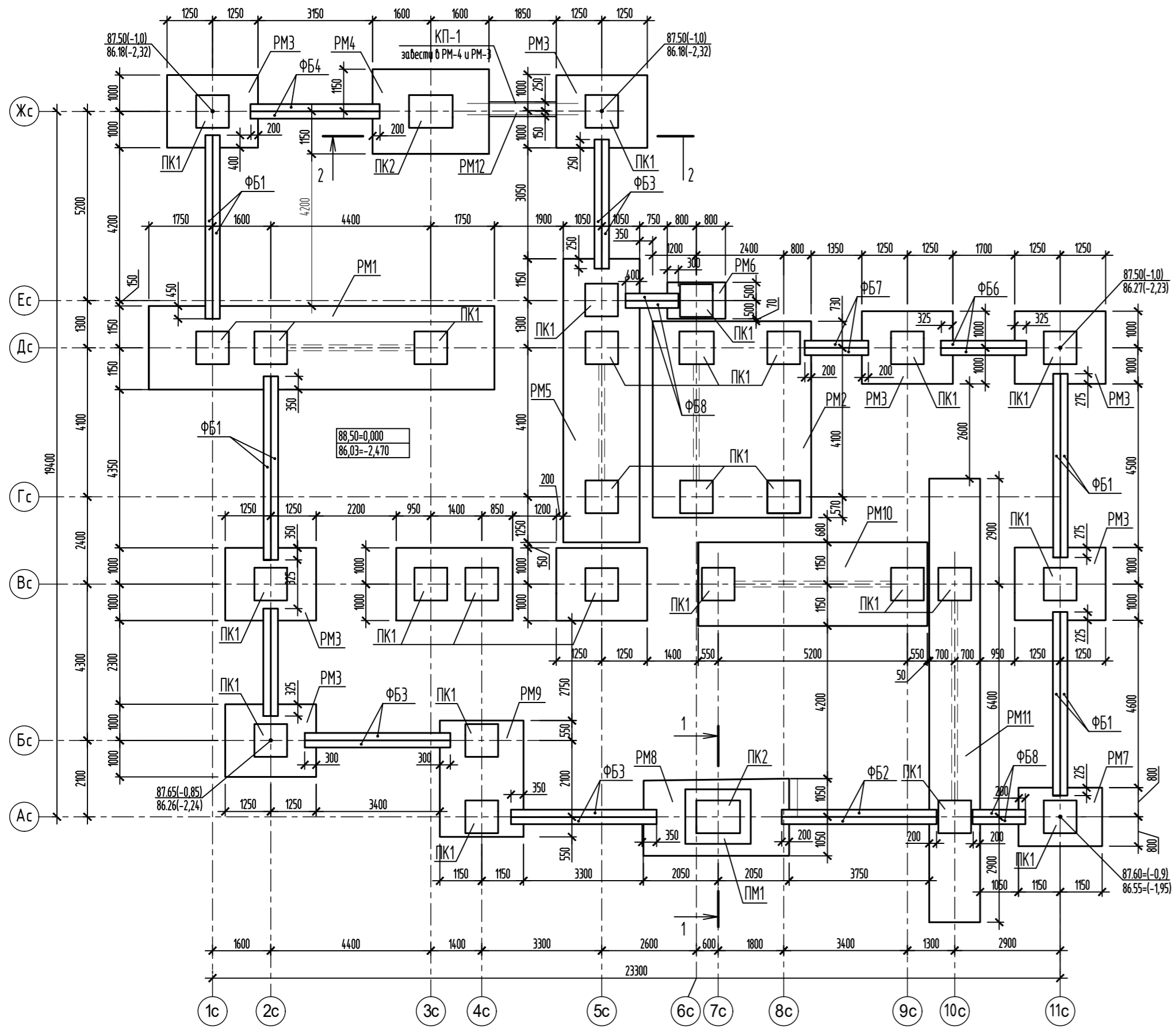
Подп. и дата

Инв. № подл.

21-1036-КР

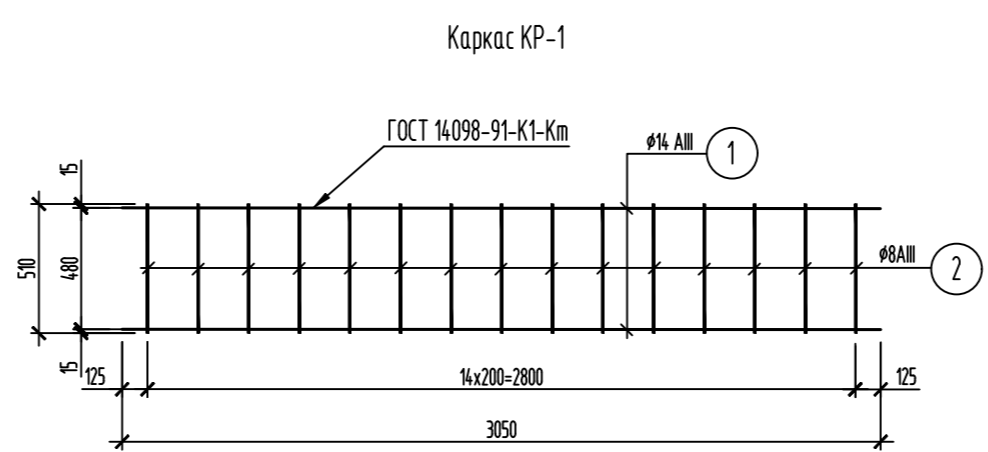
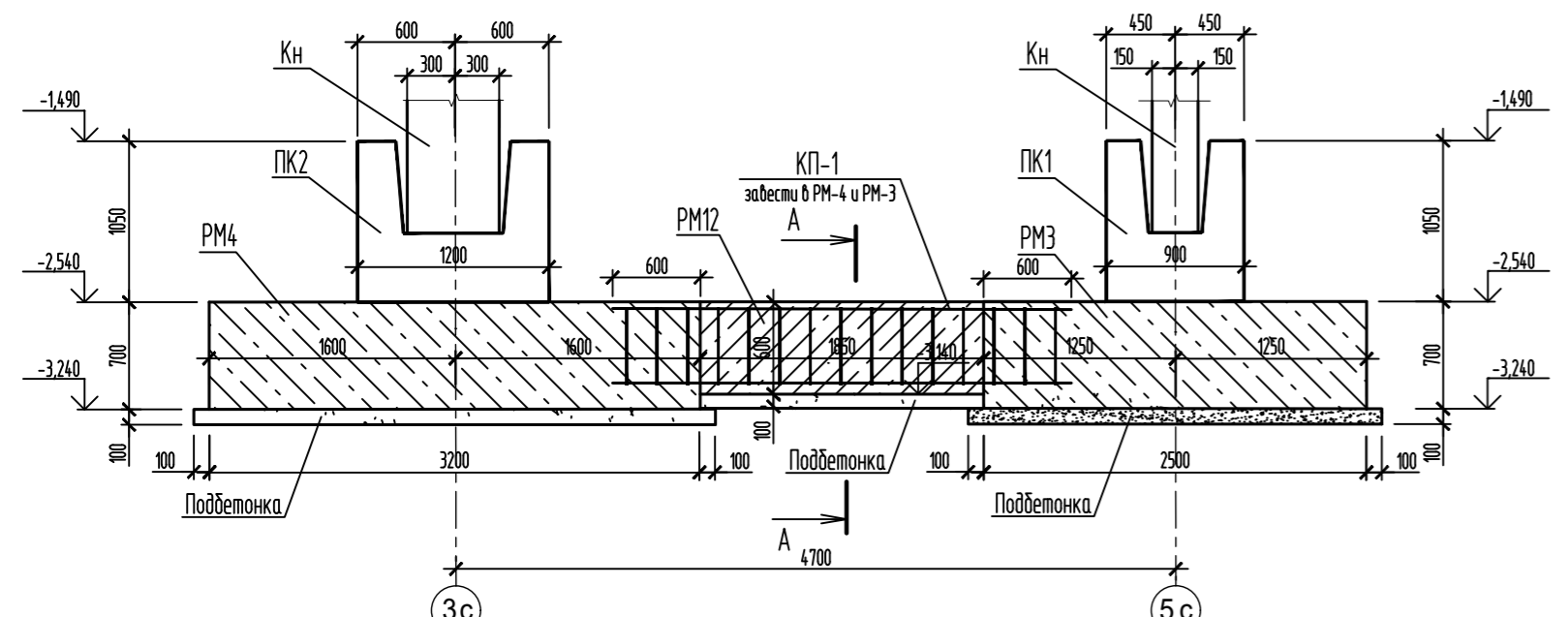
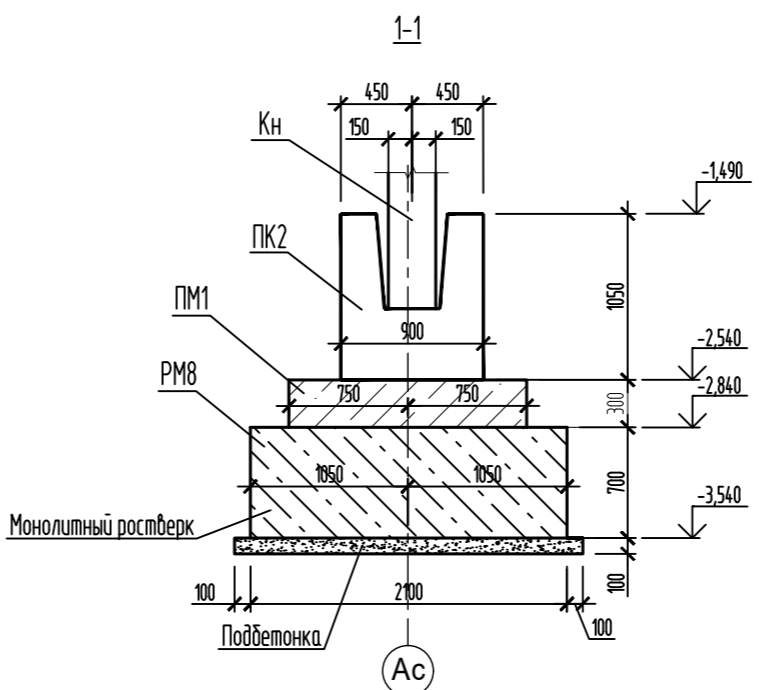
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ Корректировка

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	3	
Нач. отдела						МУП "Нефтекамскстройзаказчик"		
ГИП								
разработ.								



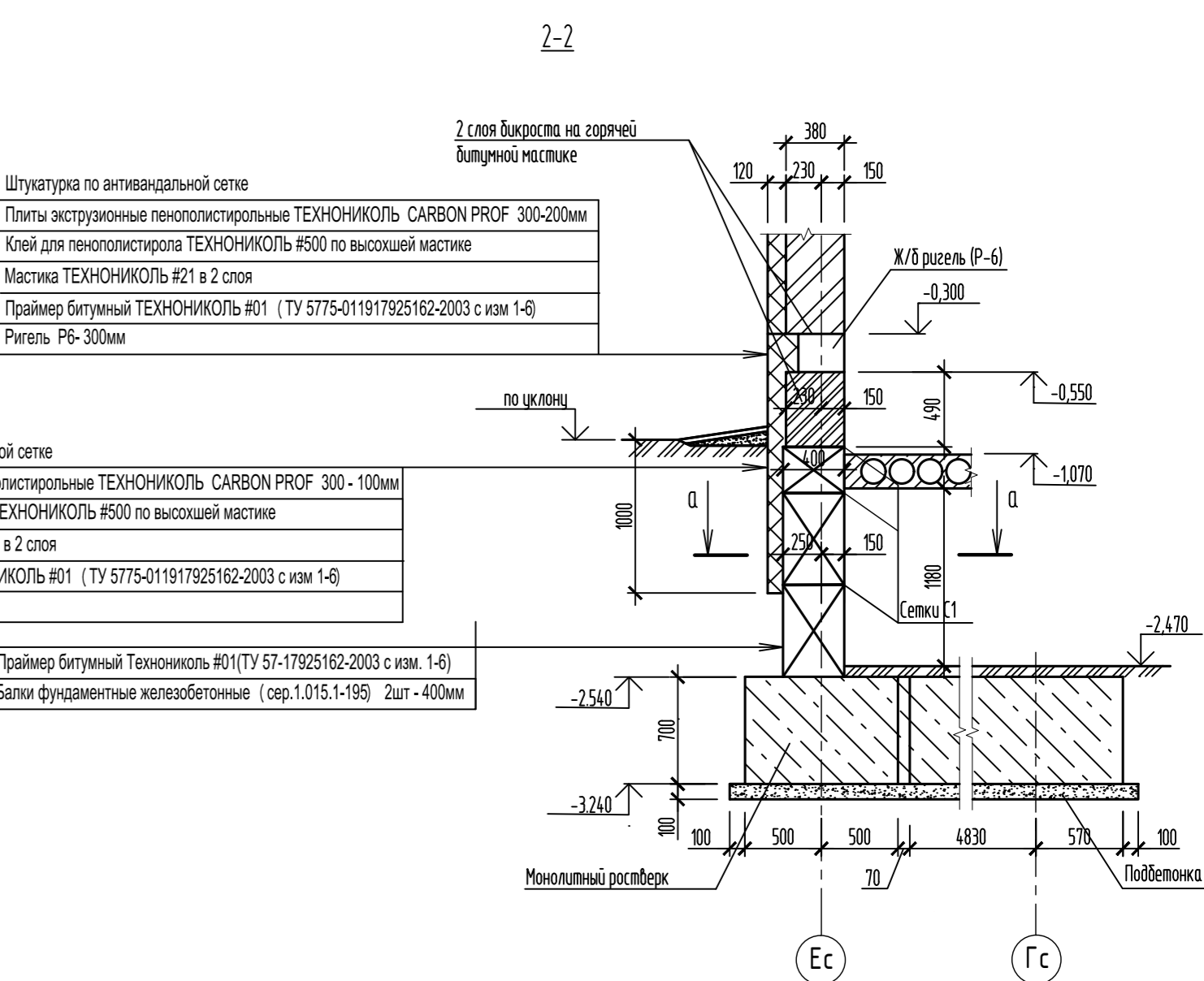
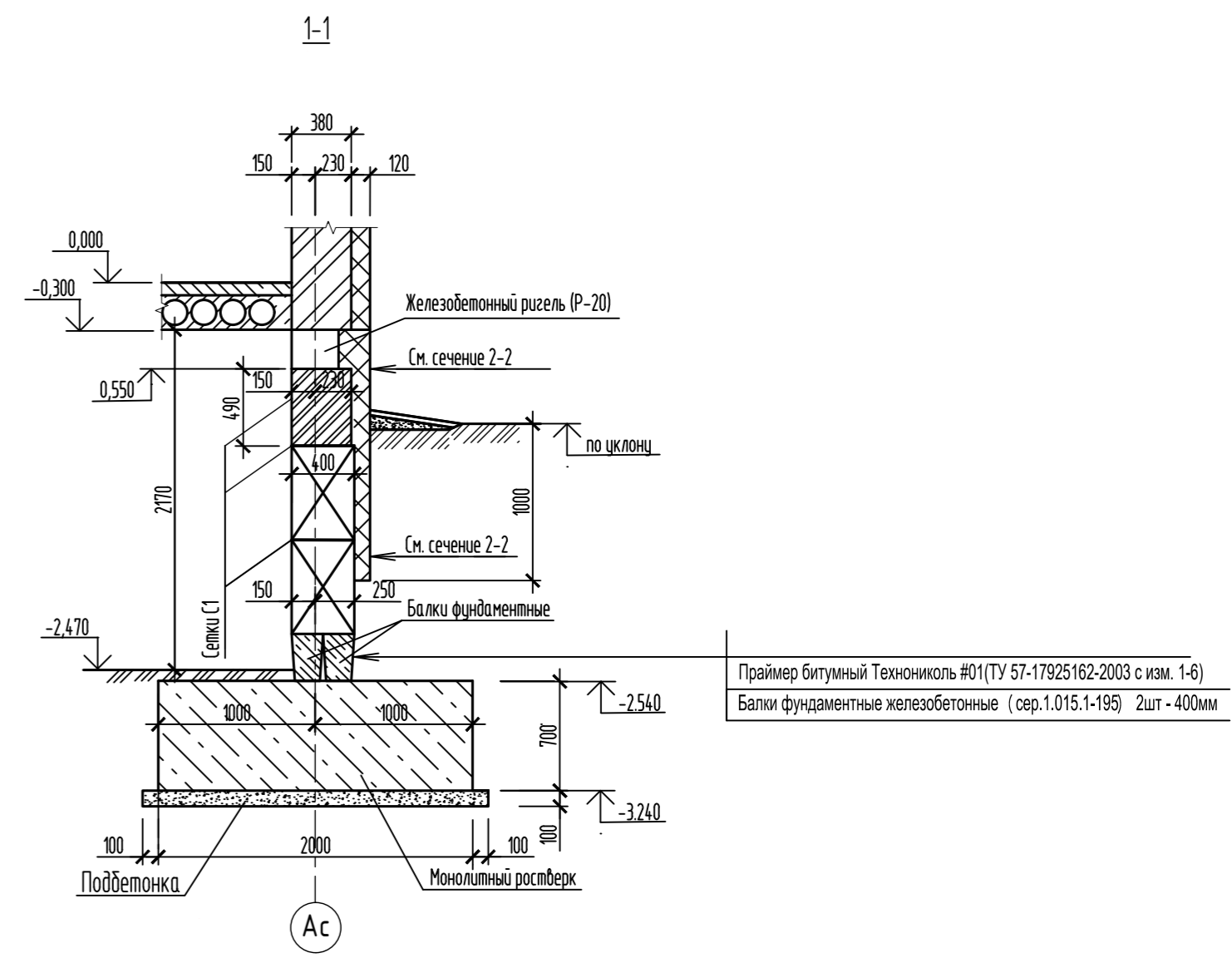
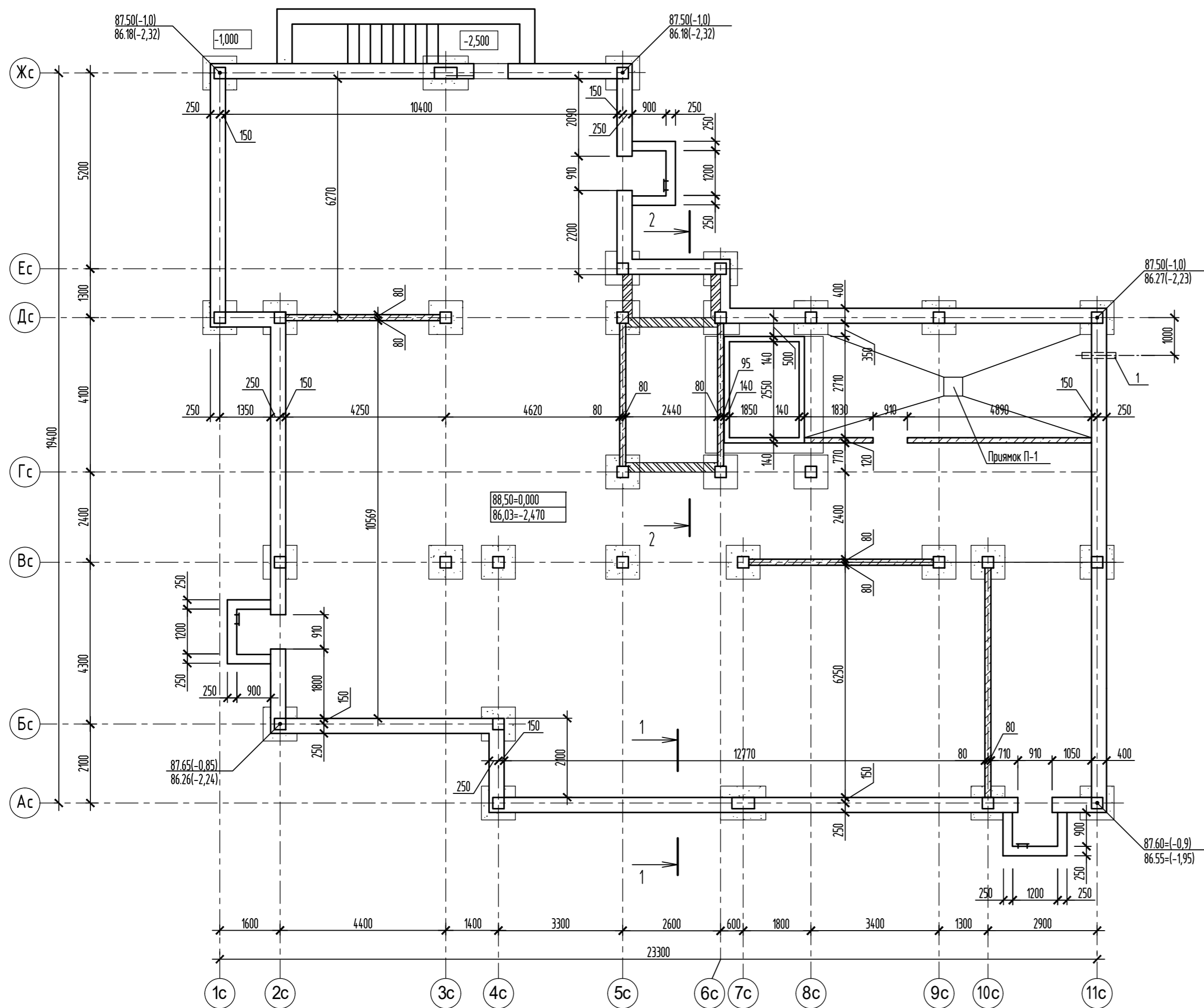
**Примечания:**

- Монолитные фундаменты разработаны под несущие конструкции сборно-монолитного каркаса межблочного применения. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 88,50м.
- Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО "Развитие территорий" в марте-апреле 2020г. (заказ 014РТ-2020-ИГИ) основанием свайных фундаментов будет служить песок мелкой средней плотности водонасыщенный со следующими физико-механическими характеристиками ( $\alpha = 0,85$ ):  $\varphi = 34^\circ$ ,  $c=0$  т/м,  $E=2945$  т/м<sup>2</sup>,  $JL=0,0$  д ед,  $\gamma_s=2,74$  т/м<sup>3</sup>.
- На период проведения изыскания (март 2020г.) на участке работ подземные воды вскрыты всеми пробуренными скважинами на глубинах 3,0-5,5м, что соответствует абсолютным отметкам 81,9-83,2м БС.
- Согласно таблице "И" СП 11-105-97, часть II, территория по условиям развития процесса подтопления относится к району I-A подтопление в естественных условиях, по времени развития процесса к участку I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемый.
- По химическому составу, подземные воды гидрокарбонатные, магниево-кальциевые с минерализацией 0,15-0,6 г/л.
- По содержанию основных компонентов, согласно СП 28.13330.2017 (табл. В.3, В.4), подземные воды первого водоносного горизонта по отношению к конструкциям из бетона марки W4-W8 и по отношению к портянцменту агрессивными свойствами не обладает. По степени агрессивности воздействия на металлические конструкции, согласно СП 28.13330.2017 (табл.Х.3), подземные воды являются среднеагрессивными на арматуру железобетонных конструкций, согласно СП 28.13330.2017 (табл. Г.1), неагрессивные.
- По данным фоновых материалов коэффициент фильтрации суглинков составляет 0,2-1,21 м/сут, согласно ГОСТ 25100-2020 (табл. Б.7 грунт классифицируется как слабопроницаемый и водонепроницаемый. Коэффициент фильтрации песков составляет 1,0-1,1 м/сут, согласно ГОСТ 25100-2020 табл.Б.7 грунт классифицируется как водопроницаемый.
- Основание фундаментов в период строительства должно быть защищено от промерзания и попадания поверхностных вод. Монтаж фундаментов на промерзшее основание не допускается.
- Под монолитные фундаменты выполнить подготовку из бетона кл.В.7.5 толщиной 100мм. Укладку фундаментов начинать с пониженных участков.
- Отметки на схеме расположения фундамента даны по низу ленты.
- Фундаменты разработаны в соответствии с СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений" и должны выполняться с учетом требований СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- Появление опасных геологических процессов (карстовые воронки, суффозия, оврагообразование и т.д.) на территории строительства не наблюдается.

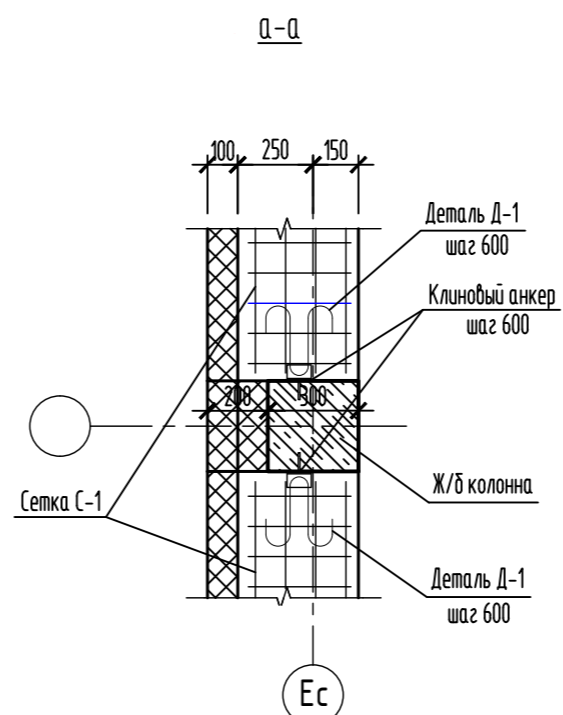


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		<b>Ростверки монолитные:</b>			
PM1	см.лист	Ростверк монолитный РМ1	1		
PM2	см.лист	Ростверк монолитный РМ2	1		
PM3	см.лист	Ростверк монолитный РМ3	7		
PM4	см.лист	Ростверк монолитный РМ4	2		
PM5	см.лист	Ростверк монолитный РМ5	1		
PM6	см.лист	Ростверк монолитный РМ6	1		
PM7	см.лист	Ростверк монолитный РМ7	1		
PM8	см.лист	Ростверк монолитный РМ8	1		
PM9	см.лист	Ростверк монолитный РМ9	1		
PM10	см.лист	Ростверк монолитный РМ10	1		
PM11	см.лист	Ростверк монолитный РМ11	1		
PM12	см.даный лист	Ростверк монолитный РМ12	1		
		<b>Фундаментные балки:</b>			
ФБ1	Серия 1.015.1-195 б.3	Балка 1БФ51-1-На	8		
ФБ2	-----//-----	Балка 1БФ45*-1-На, L=4250	2		Выполнить длиной L=4250
ФБ3	-----//-----	Балка 1БФ40-1-На	4		
ФБ4	-----//-----	Балка 1БФ40*-1-На, L=3550	4		Выполнить длиной L=3550
ФБ5	-----//-----	Балка 1БФ30-1-На	2		
ФБ6	-----//-----	Балка 1БФ24-1-На	2		
ФБ7	-----//-----	Балка 1БФ24*-1-На, L=1750	2		Выполнить длиной L=1750
ФБ8	-----//-----	Балка 1БФ24***-1-На, L=1450	4		Выполнить длиной L=1450
		<b>Подколонники:</b>			
ПК1	см.лист	Подколонник ПК1	28		
ПК2	см.лист	Подколонник ПК2	2		
КР-1	см.даный лист	Каркас КР-1	1		
34028-2016		Арматура $\phi 14$ А400, L=3050мм	2	3,69	7,38
-----//-----		Арматура $\phi 8$ А400, L=510мм	15	0,201	3,015
-----//-----		Арматура $\phi 8$ А400, L=320мм	20	0,126	2,52
		Бетон кл.В20, W4, F100	0,44		м <sup>3</sup>

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Корректировка					
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ведом.	Подп.	Дата
Разработал	Гамбарова	Лист	Хадеева		
Н.отдела	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Хадеева				
Н.контр.	Волкова				
План ростверков, подколонников и фундаментных балок			Стация	Лист	Листов
			П	4	
МУП "Нефтекамскстройзаказчик"					



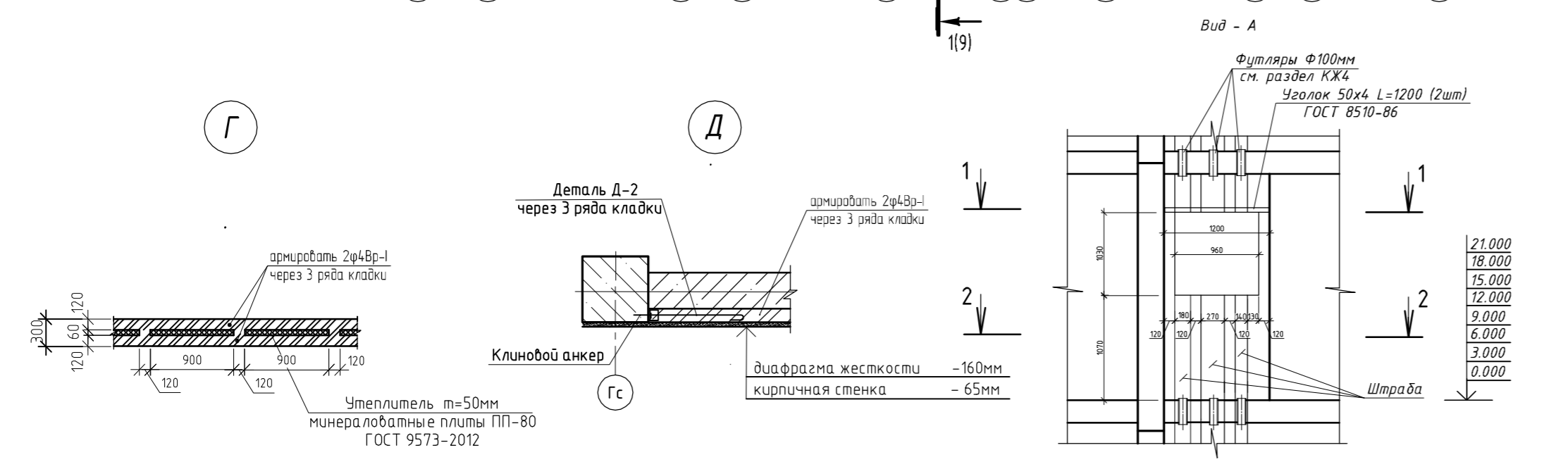
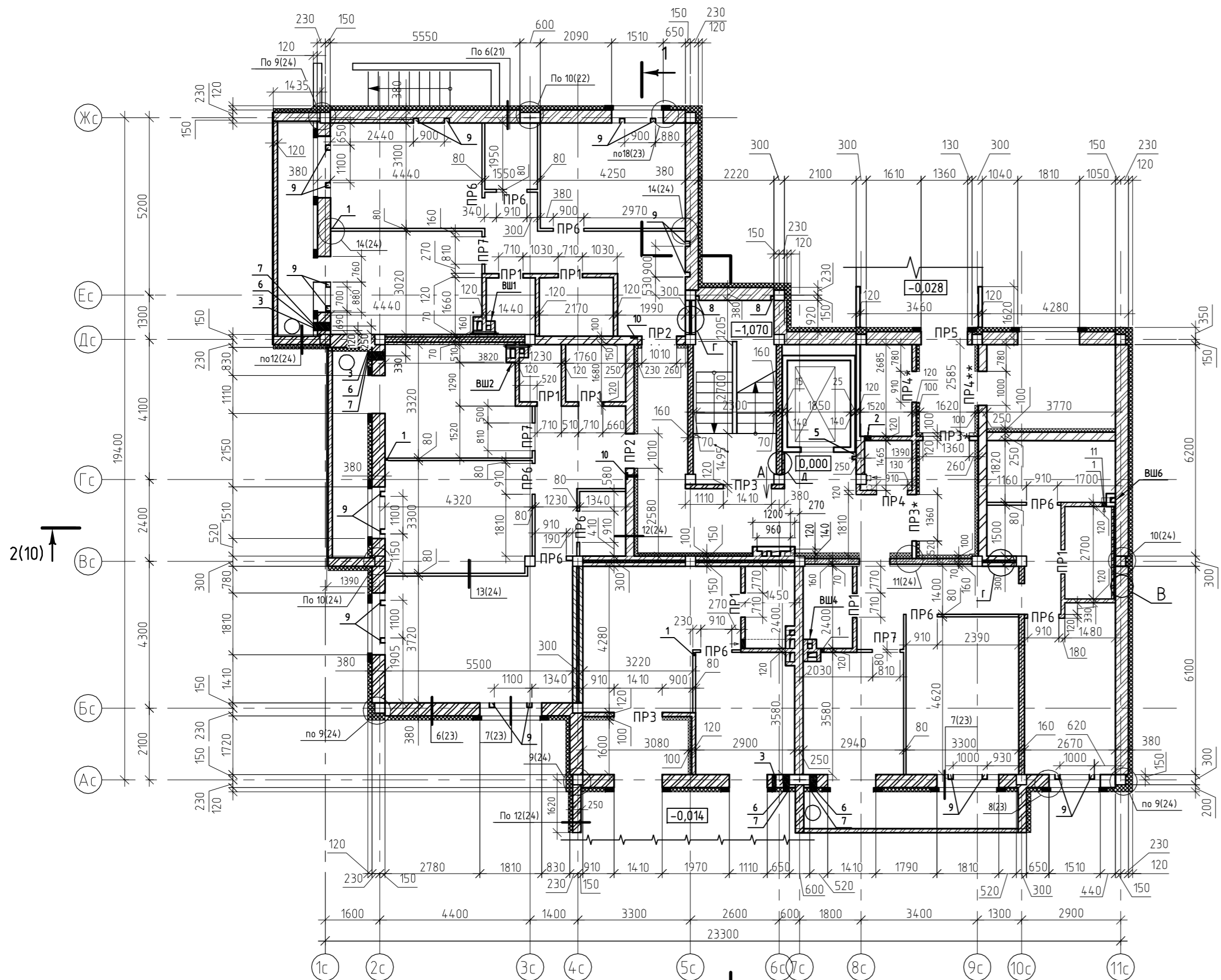
- Примечания:**
1. За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 88,50.
  2. Стеновые фундаментные блоки монтировать на цементно-песчаном растворе М100 с перевязкой швов не менее 300мм. Монолитные заделки между блоками выполнить из бетона кл.В10, F150, W4, D2400. Шпонки между ФБС заполнить цементно-песчаным раствором М100.
  3. Верхнюю горизонтальную гидроизоляцию наружных стен выполнить из двух слоев бикроста на горячей битумной мастике на отм. -1.040, -0.300. Нижнюю горизонтальную гидроизоляцию выполнить из 2-х слоев бикроста на битумной мастике на отм. -2.540 с заведением под подстилающий слой из бетона кл.В7.5. Вертикальную гидроизоляцию наружных стен техподполья выполнить согласно сечения 2-2 на данном листе.
  4. Укладку перемычек производить на слой свежееуложенного раствора. Несущие перемычки укладывать со стороны опирания плит перекрытия.
  5. Обратную засыпку пазух котлована производить тальим, непучинистым, непрасадочным грунтом с послойным трамбованием только после устройства пола устройства пола техподполья и монтажа плит перекрытия над техподпольем и 1 этажом.
  6. Кладочный план техподполья на данном листе показан на отметке нижнего ряда стеновых блоков.
  7. Для крепления наружных и внутренних стен техподполья к колоннам необходимо уложить сетки в каждый ряд блоков по высоте см. сеч. 1-1. Крепление к колоннам производить через клиновидный анкер.
  8. Плиты экструзионные пенополистирольные ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300 72746455-331-2012.
  9. Под монолитные фундаменты выполнить подготовку из бетона кл.В7.5
  10. По периметру здания выполнить водонепроницаемую асфальтовую отмостку шириной 1500мм с уклоном 3-10%.
  11. Поверхности стен из кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012, соприкасающиеся с грунтом, оштукатурить сложным цементным раствором и окрасить горячим битумом за 2 раза.



21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Введ.	Подп.	Дата
Разработал	Гамбарова				
Н.отдела	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Хадеева				
Н.контр.	Волкова				
План техподполья			Стадия	Лист	Листов
			П	5	
			МУП "Нефтекамскстройзаказчик"		



# Кладочный план 1-го этажа



## Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Кол., шт.
ПР1		7
ПР2		1
ПР3		2
ПР3*		2
ПР4		1
ПР4*		1
ПР4**		
ПР5		1
ПР6		4
ПР7		3

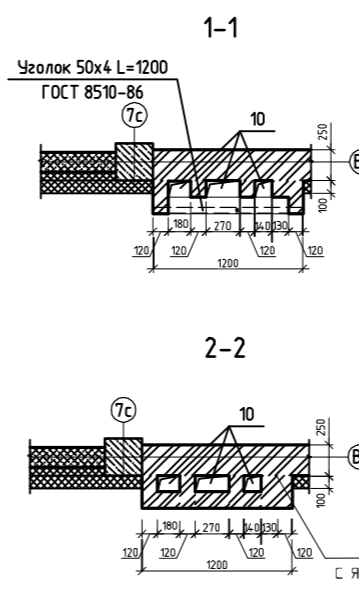
## Ведомость отверстий

Поз.	Размеры, мм		Отм. низа или оси, м	Кол.	Прим.
	Ширина	Высота			
1	100	100	+0,000		ВК, ОБ
2	200	300	+0,000		ВК
3	100	100	+2,450	3	ГС
4	150	160	+2,500		ОБ
5	100	120 (глубина)	от отм. -0,080 до отм. +29,770		ЭС
6	200	200	+1,950	3	ОБ, ДУ
7	φ125 узел Б		+1,750 от отм. ч.п до оси отверстия		ОБ
8	100	120 (глубина)	от отм. - 0,740 до отм. +27,500		ЭС
9	130	200	+0,000		ОБ
10	250x300	120 (глубина)	на 40см выше плит перекрытия		СС
11	150	150	+2,550		ОБ
12	280	150	+2,550		ОБ

## Условные обозначения

- Тонкослойная штукатурка по системе "Сетсит" -120 мм
- Плиты пенополистирольные ПЭС-С-25
- Кирпич КР-Р-пу 250x120x65/114/100/14/25 на растворе марки М75 -380мм
- Штукатурка
- Тонкослойная штукатурка по системе "Сетсит" -120 мм
- Плиты минераловатные плотностью не менее 130 кг/м³
- Кирпич КР-Р-пу 250x120x65/114/100/14/25 на растворе марки М75 -380мм
- Штукатурка
- Штукатурка
- Кирпич КР-Р-пу 250x120x65/114/100/14/25 на растворе марки М75 -250мм
- Штукатурка
- Пазорезные гипсовые плиты по типу Кнауф -80 мм
- Штукатурка
- Кирпич КР-Р-пу 250x120x65/114/100/14/25 на растворе марки М75 -120мм
- Штукатурка
- Плиты минераловатные плотностью не менее 130 кг/м³
- М/В диафрагма жесткости
- Штукатурка
- Штукатурка
- Блоки газобетонные D400 -100 мм
- Кирпич КР-Р-пу 250x120x65/114/100/14/25 на растворе марки М75 -250мм
- Штукатурка

- Общие указания см. лист 1
- Сводную спецификацию см. лист 25.
- Схемы расположения ограждения лоджий см. лист 13.
- Кладка из кирпича должна выполняться с перевязкой: для кладки из одинарного кирпича - 1 тычковый ряд на 6 ложковых рядов кладки. Независимо от принятой системы перевязки шовбы укладка тычковых рядов является обязательной в нижнем первом ряду возводимых конструкций.
- Для соединения кирпичных перегородок с основной стеной оставлять выпуски в полкирпича из основной кладки или выпуски из сетки φ4 Вр 170x100 b=120 L=500 через 4 ряда кладки.
- Подоконную кладку армировать одним рядом сетки С1, сетки заводить за заранее оконного проема на 500 мм.
- Кладку стен и перегородок крепить к конструкциям каркаса по узлам 9...14 на листе 24.
- Вентшахты ВШ1-ВШ9 см. листы 14-17.
- Кирпичную кладку стен канал под кабели поэтажных электрощитов вести одновременно с кладкой внутренних стен квартир с армированием на данном участке сеткой 4Вр-I с ячейкой 100x100, шириной 480мм через 3 ряда кладки. Отверстия в сетке под каналы вырезать по месту.

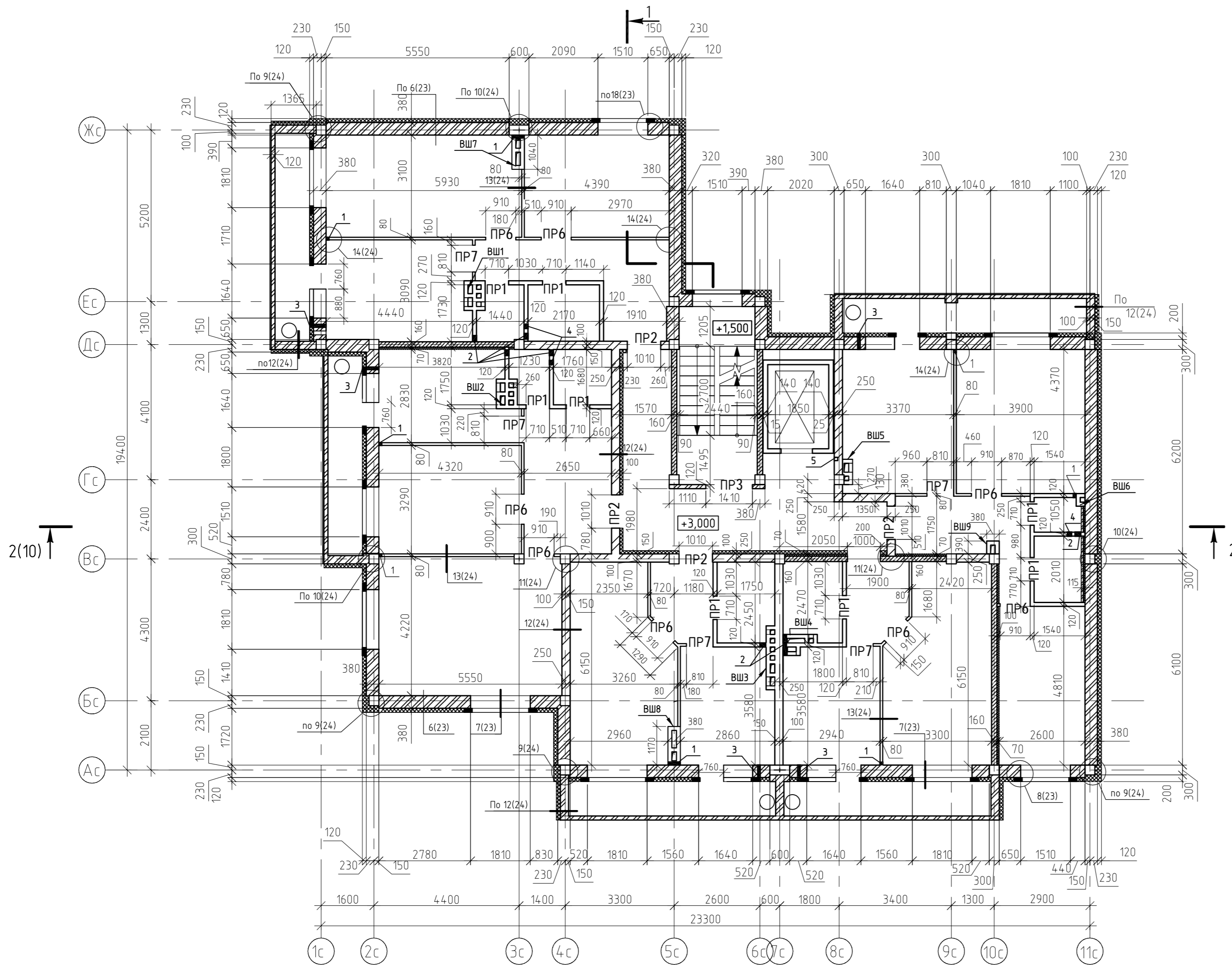


Изм.	Кол.уч.	Лист	Надоч.	Подп.	Дата
21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21б микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
<b>Корректировка</b>					
Разработал	Волкова				
Нач. отдела	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Ларионов				
Н.контроль	Насухудинов				
Кладочный план 1-го этажа			МУП "Нефтекамскстройзаказчик", РБ		

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



# Кладочный план 2-го этажа



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Кол., шт.
ПР1		
ПР2		
ПР3		
ПР6		
ПР7		

Ведомость отверстий

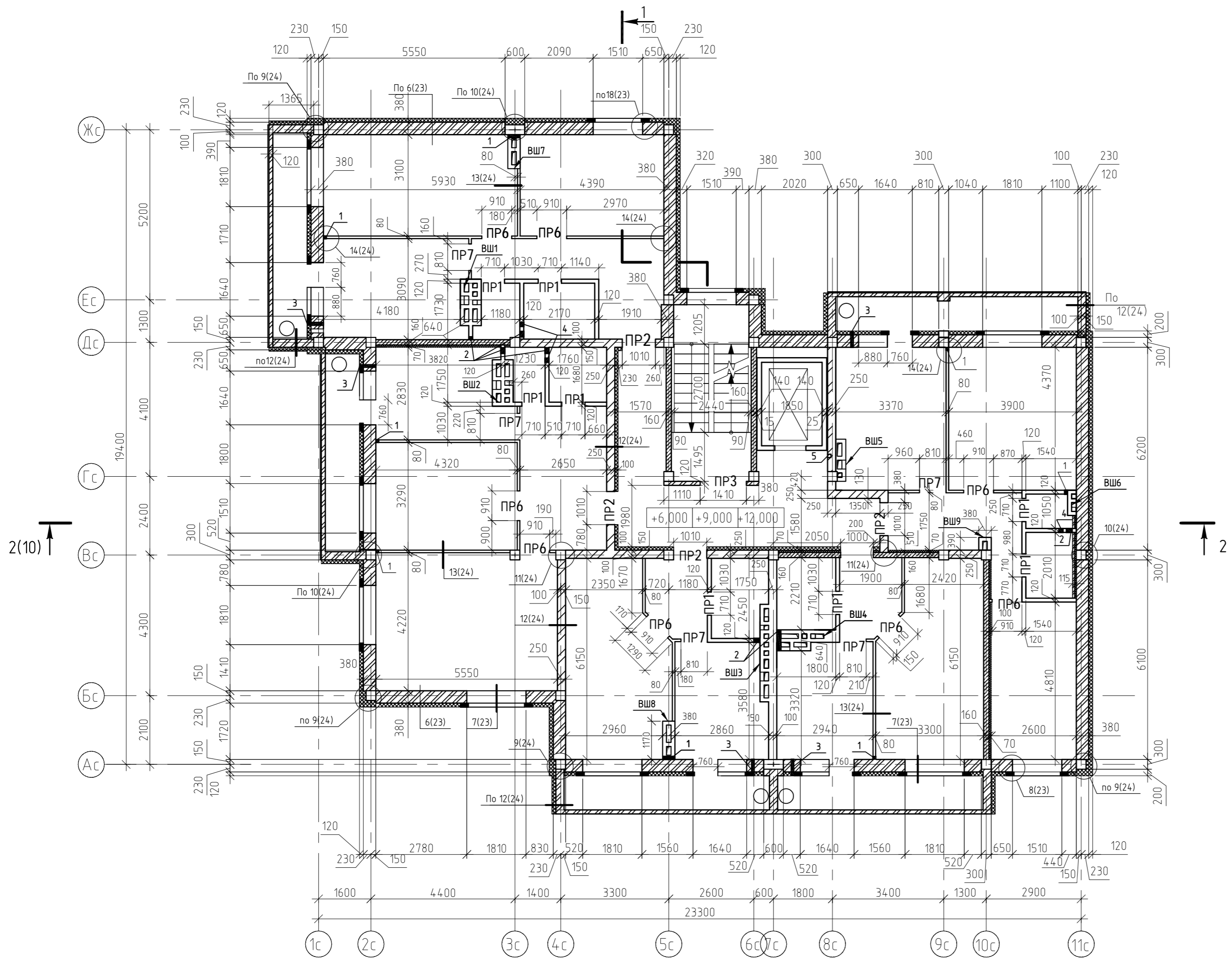
Поз.	Размеры, мм		Отм. низа или оси, м	Кол.	Прим.
	Ширина	Высота			
1	100	100	+0,000		ВК
2	200	300	+0,000		ВК
3	100	100	+2,350		ГС
4	150	160	+2,500		ОВ
5	100	120 (з.лудина)	от отм -0,080 до отм +29,770		ЭС

1. Общие указания см. лист
2. Сводную спецификацию см. лист 25.
3. Схемы расположения ограждения лоджий см. лист 13.
4. Условные обозначения см. лист 15.
5. Вентшахты ВШ1-ВШ-9 см. листы 14-19.

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

21-1036-КР				
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Волкова			04.21
Нач. отд.	Хадеева			
ГИП	Ларионов			
Проверил	Ларионов			
Н.контр.	Насхитдинов			
Кладочный план 2-го этажа			Стадия	Лист
			Р	8
			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	
Формат				

# Кладочный план 3-5 этажей



Марка, поз.	Схема сечения	Кол., шт.
ПР1		
ПР2		
ПР3		
ПР6		
ПР7		

Ведомость отверстий

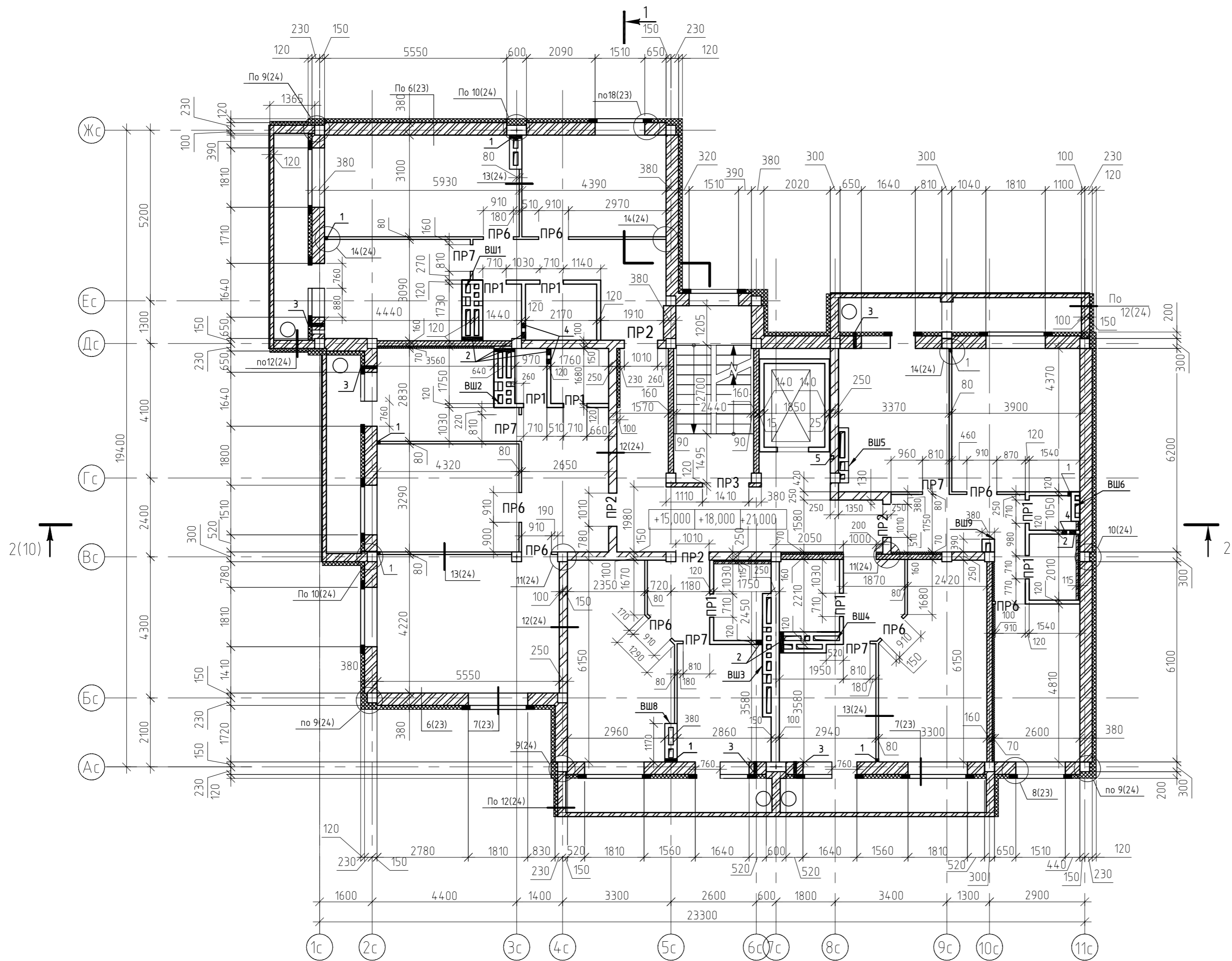
Поз.	Размеры, мм		Отм. низа или оси, м	Кол.	Прим.
	Ширина	Высота			
1	100	100	+0,000		ВК
2	200	300	+0,000		ВК
3	100	100	+2,350		ГС
4	150	160	+2,500		ОВ
5	100	120(злудина)	от отм -0,080 до отм +29,770		ЭС

- Общие указания см. лист
- Свободную спецификацию см. лист 25.
- Схемы расположения ограждения лоджий см. лист 13.
- Условные обозначения см. лист 15.
- Вентшахты ВШ1-ВШ9 см. листы 14-19.

Создано	
Визировано	
Изм.	
Инв. № подл.	
Подпись	
Взам. инв. №	

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21б микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Волкова				04.21
Нач.отд.	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Ларионов				
Н.контр.	Насхитдинов				
			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
Кладочный план 3-5 этажей				МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	
Формат					

### Кладочный план 6-8 этажей



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Кол., шт.
ПР1		
ПР2		
ПР3		
ПР6		
ПР7		

Ведомость отверстий

Поз.	Размеры, мм		Отм. низа или оси, м	Кол.	Прим.
	Ширина	Высота			
1	100	100	+0,000		ВК
2	200	300	+0,000		ВК
3	100	100	+2,350		ГС
4	150	160	+2,500		ОВ
5	100	120 (глубина)	от отм -0,080 до отм +29,770		ЭС

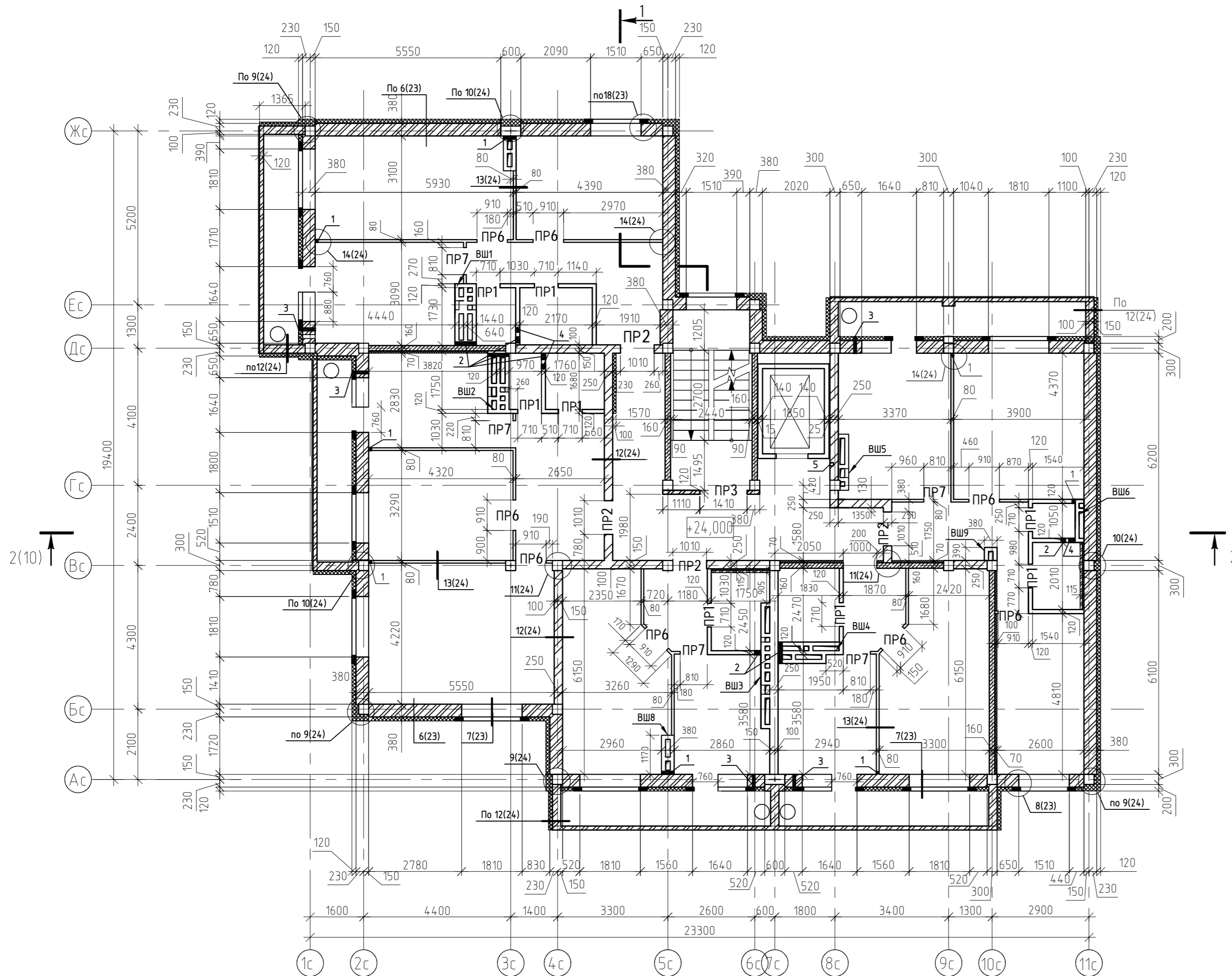
- Общие указания см. лист
- Сводную спецификацию см. лист 25.
- Схемы расположения ограждения лоджий см. лист 13.
- Условные обозначения см. лист 15.
- Вентшахты ВШ1-ВШ9 см. листы 14-19.

1(9)

Создано	
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпи. дата	
Инв. № подл.	

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Волкова				04.21
Нач. отд.	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Ларионов				
Н.контр.	Насхитдинов				
			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
Кладочный план 6-8 этажей			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ		

# Кладочный план 9-го этажа



## Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Кол., шт.
ПР1		
ПР2		
ПР3		
ПР6		
ПР7		

## Ведомость отверстий

Поз.	Размеры, мм		Отм. низа или оси, м	Кол.	Прим.
	Ширина	Высота			
1	100	100	+0,000		ВК
2	200	300	+0,000		ВК
3	100	100	+2,350		ГС
4	150	160	+2,500		ОВ
5	100	120(з.лудина)	от отм -0,080 до отм +29,770		ЭС

1. Общие указания см. лист
2. Сводную спецификацию см. лист 25.
3. Схемы расположения ограждения лоджий см. лист 13.
4. Условные обозначения см. лист 15.
5. Вентшахты ВШ1-ВШ-9 см. листы 14-19.

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.	Волкова			04.21
	Нач. отд.	Хадеева			
	ГИП	Ларионов			
	Проверил	Ларионов			
	Н.контр.	Насхитдинов			
			Стадия	Лист	Листов
			Р	11	
Кладочный план 9-го этажа			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ		

Создано

Создано

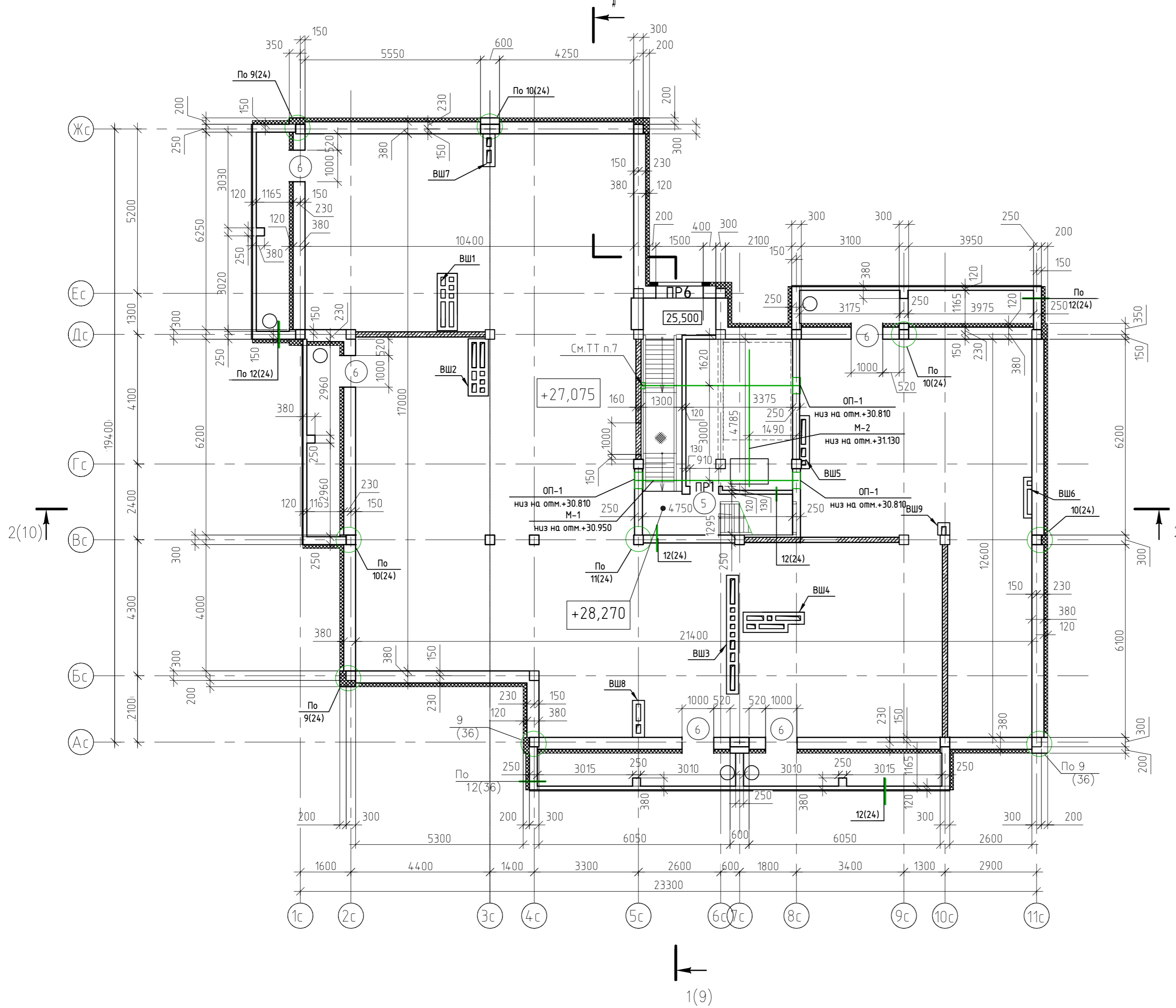
Взам. инв. №

Подп. и дата

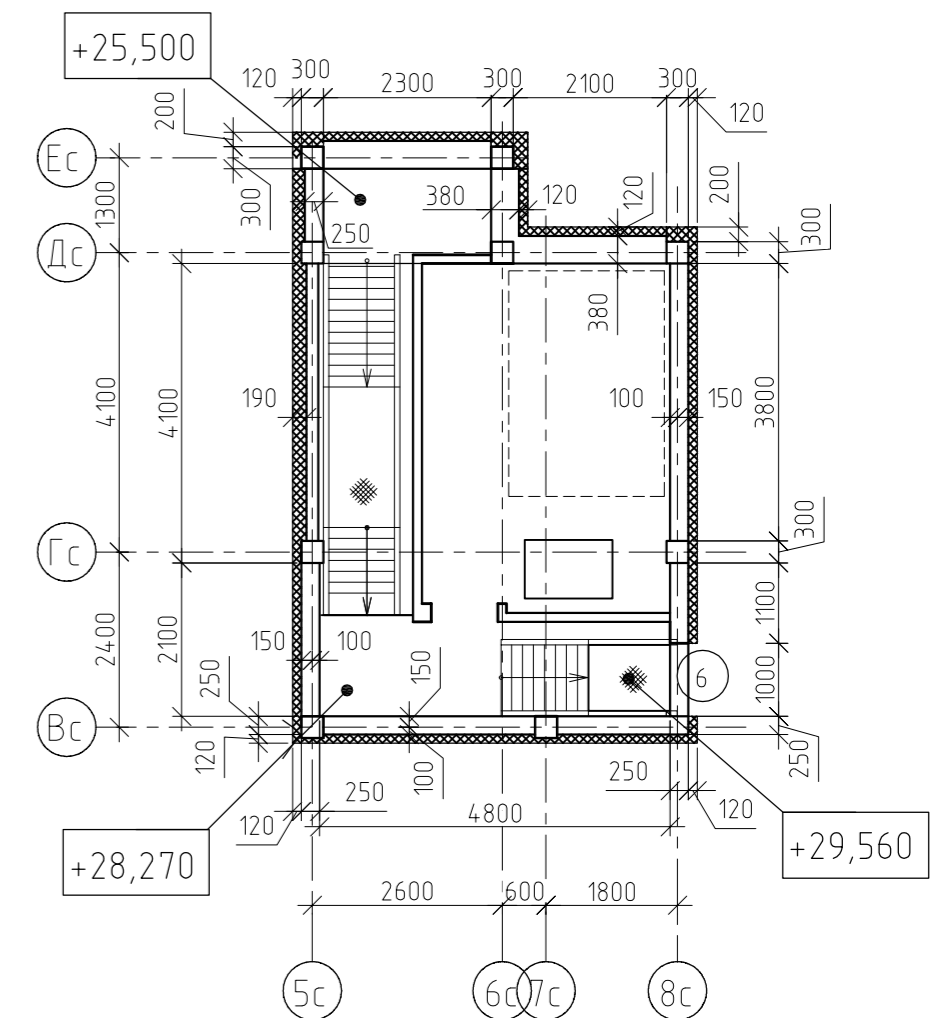
Инв. № подл.

1(9)

### Кладочный план технического этажа



### Кладочный план выхода на кровлю



### Ведомость проемов

Поз.	Размер проема
5	910 x 1960 (h)
6	1000 x 1550 (h)

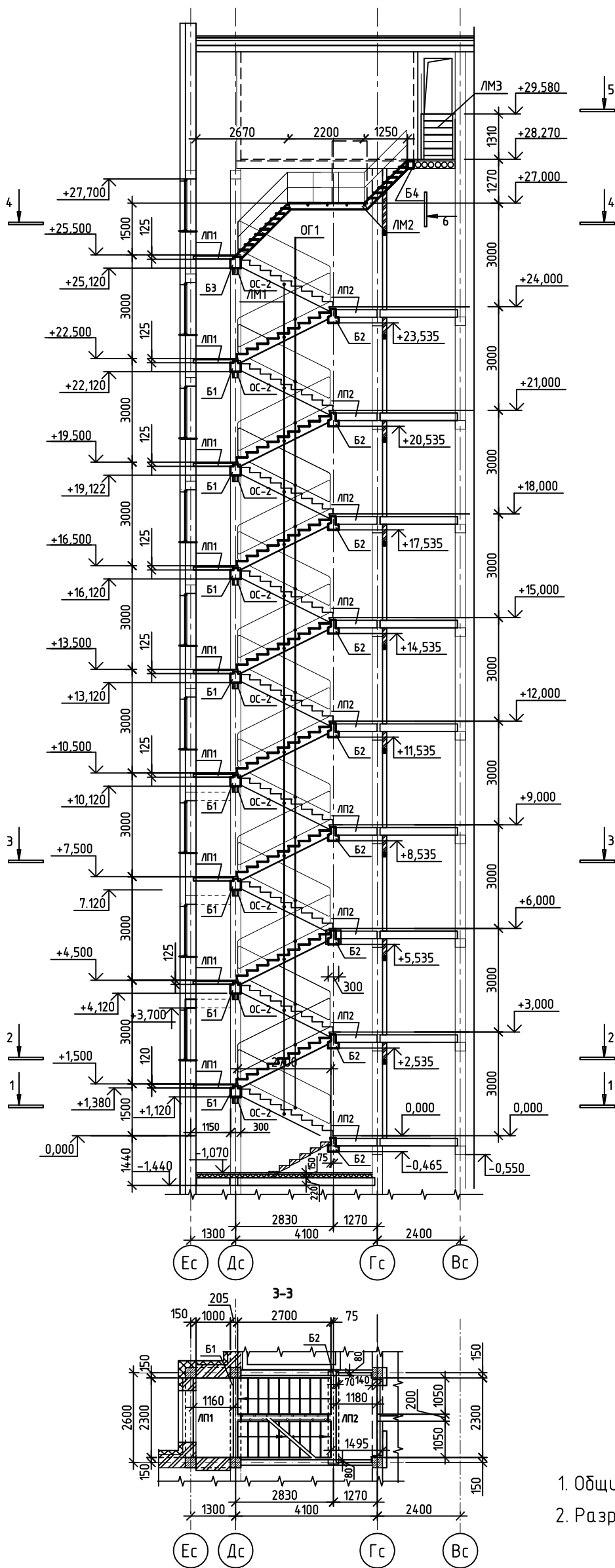
- Общие указания см. лист 1.
- Сводную спецификацию см. лист 25.
- Условные обозначения см. лист 3.
- Наружные стены толщиной 250 мм армировать сетками С2 через 4 ряда кладки
- Наружные стены стены толщиной 120мм армировать сетками С3 через 4 ряда кладки
- Вентшахты ВШ1-ВШ6 см листы 14-19.
- Опорный столлик из уголка 200x16 ГОСТ 8509-93 L=200. Уголок крепить к диафрагме с помощью анкер шпильки.

Создано	
Согласовано	
Взам инв. №	
Подпи дата	
Инв. № подл.	

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					04.21
Разраб.	Волкова				
Нач. отд.	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Ларионов				
Н.контр.	Насхитдинов				
				Стадия	Лист
				Р	12
Кладочный план технического этажа				МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	
Формат					

Лестница Л-1

А-А

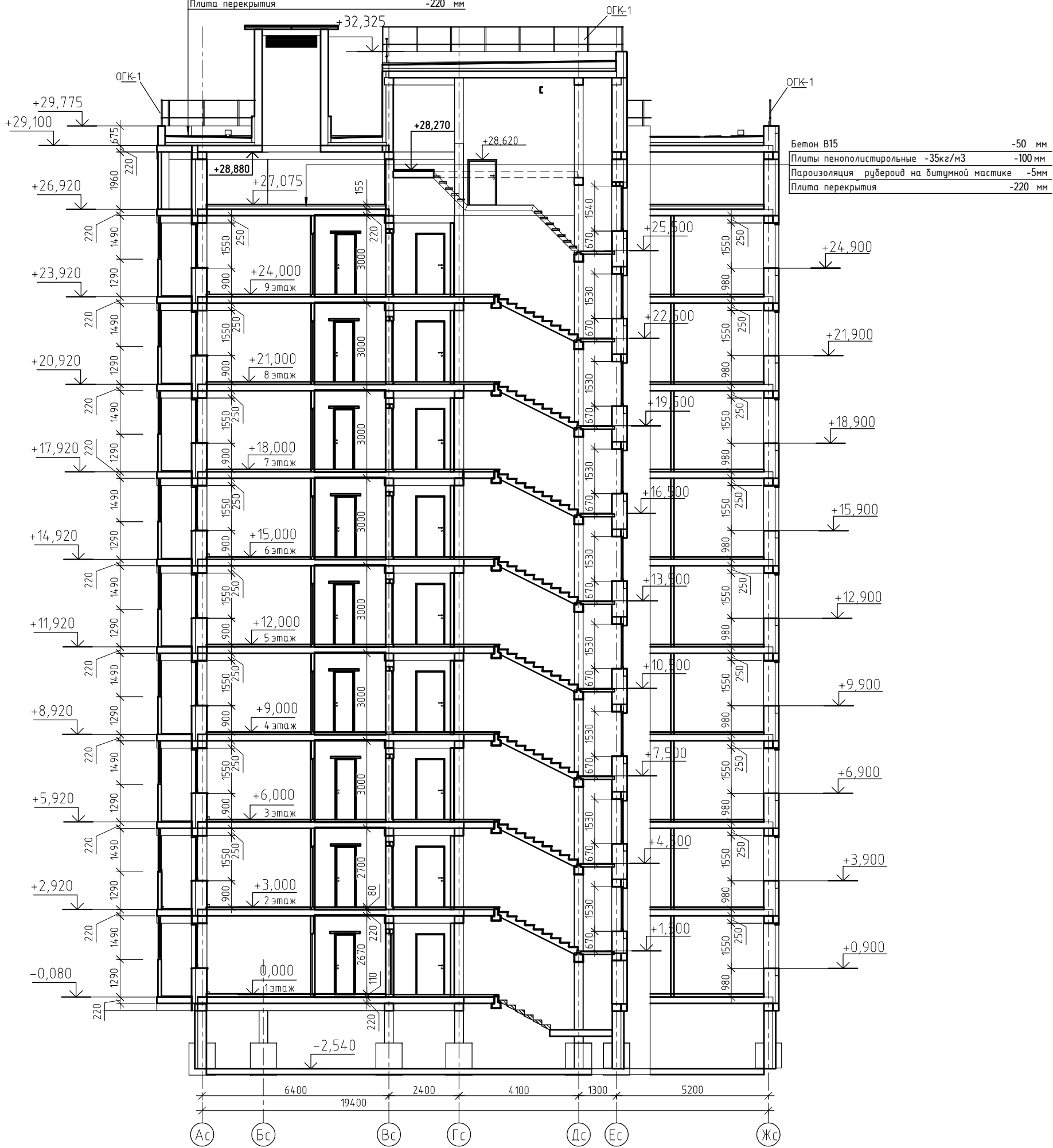


Согласовано	
Инд. № подл.	Взам. инд. №
	Подп. и дата

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Волкова			04.21
Проверил		Ларионов			04.21
И.контр.		Насхитдинов			04.21
				Стадия	Лист
				Р	13
				Листов	
Лестница Л-1 Сечение А-А				МУП "Нефтекамск- стройзаказчик" РБ	
				Формат	А3

Разрез 1-1

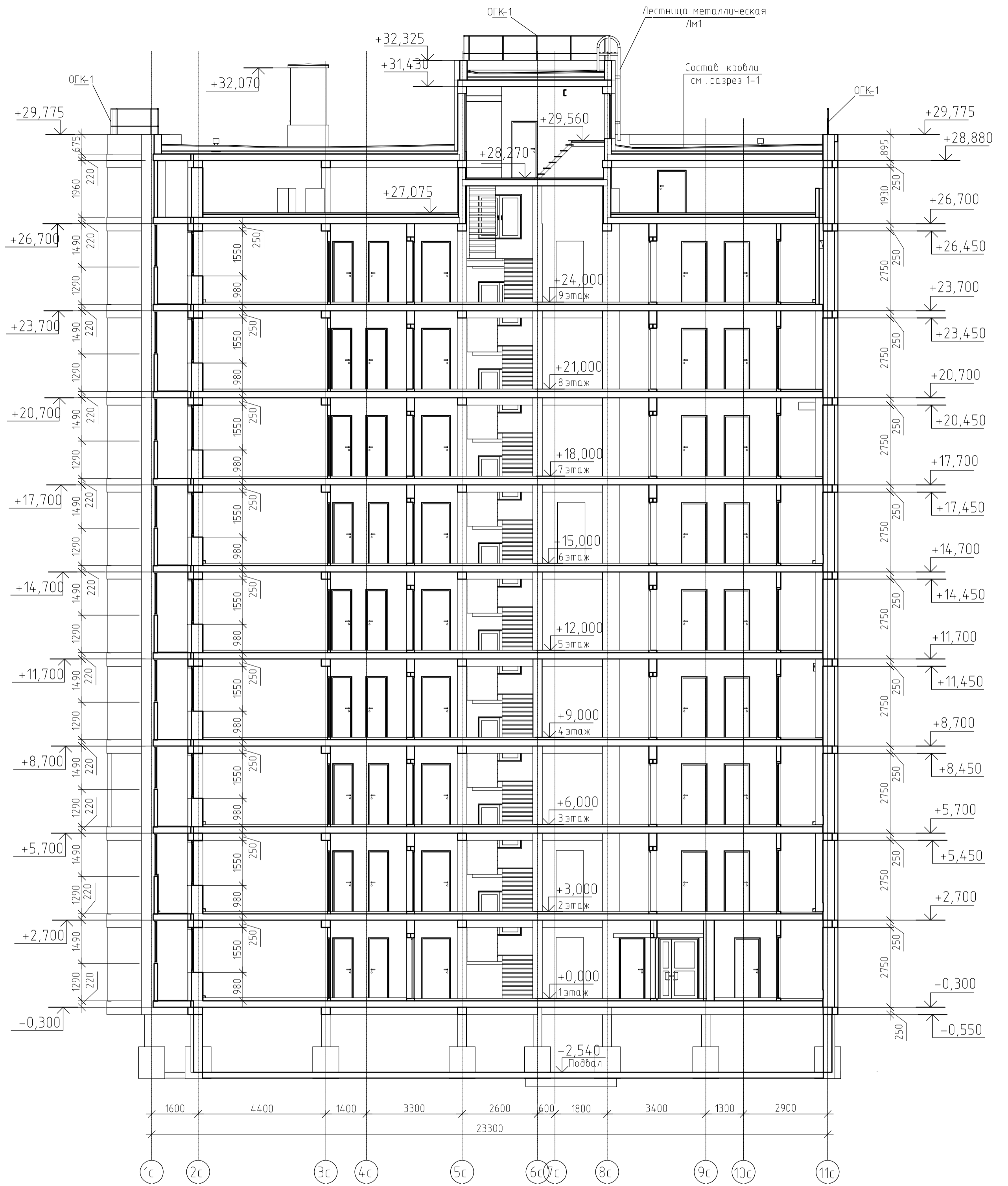
Унифлекс ЭКП	
Унифлекс ЭПП	
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150	-30 мм
Керамзитовый гравий 400кг/м3 по уклону	-90-200мм
Плиты пенополистирольные	-35кг/м3
Рубероид с односторонней приклейкой	- 2,5мм
Плита перекрытия	-220 мм



Согласовано	Спец. ЭС
	Спец. ОБ
	Спец. ВК
Изд. № подл.	Взам. инд. №
	Подп. и дата

21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				Насхитдинов	
				Хадеева	
				Ларионов	
				Ларионов	
				Волкова	
Разрез 1-1			Стадия	Лист	Листов
			П	14	
			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ		

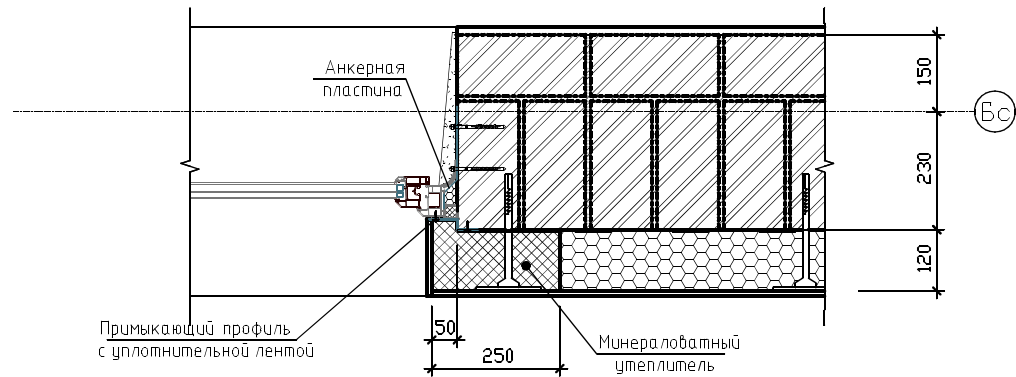
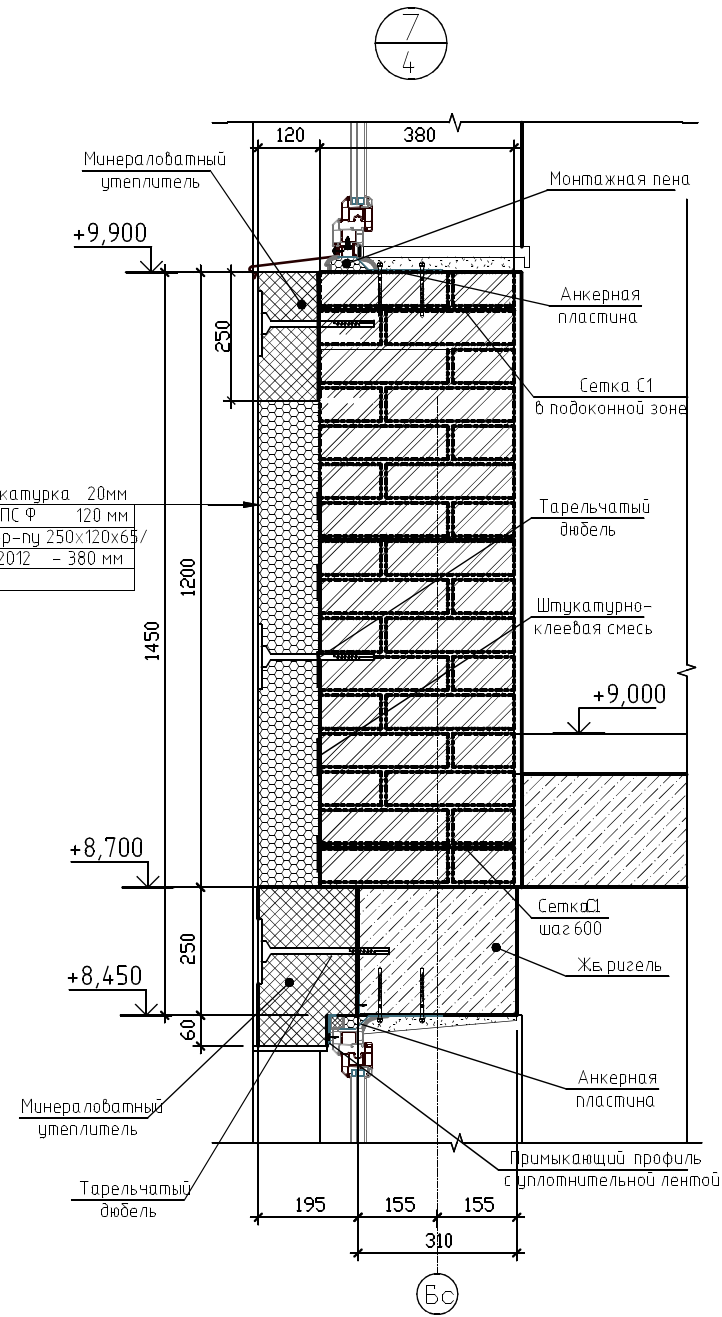
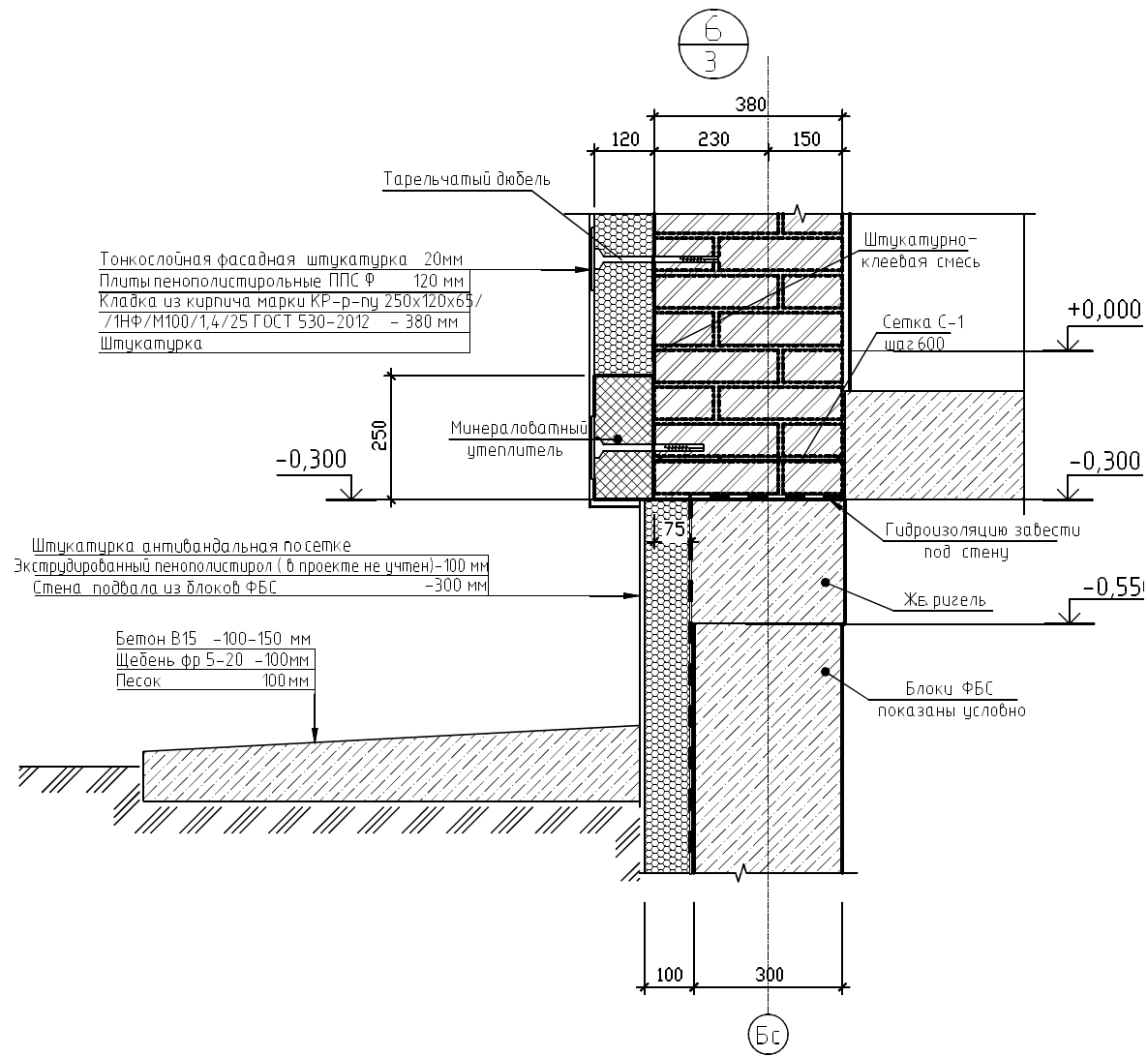
Разрез 2-2



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

21-1036-КР				
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Волкова			04.21
Нач. отд.	Хадеева			
ГИП	Ларионов			
Проверил	Ларионов			
Н.контр.	Насхитдинов			
Стадия			Лист	Листов
Р			15	
Разрез 2-2			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	

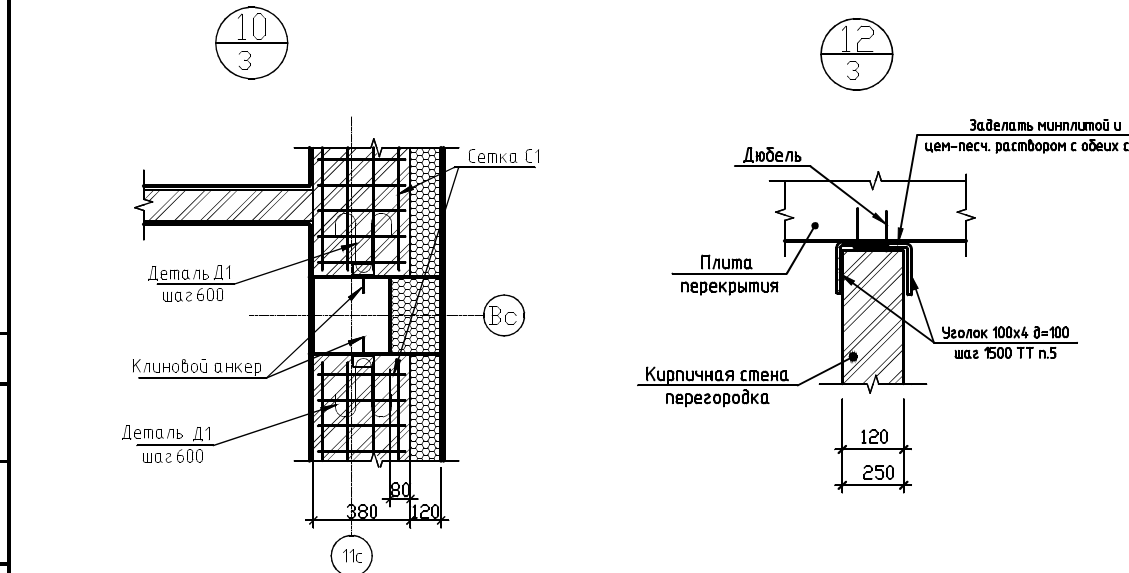
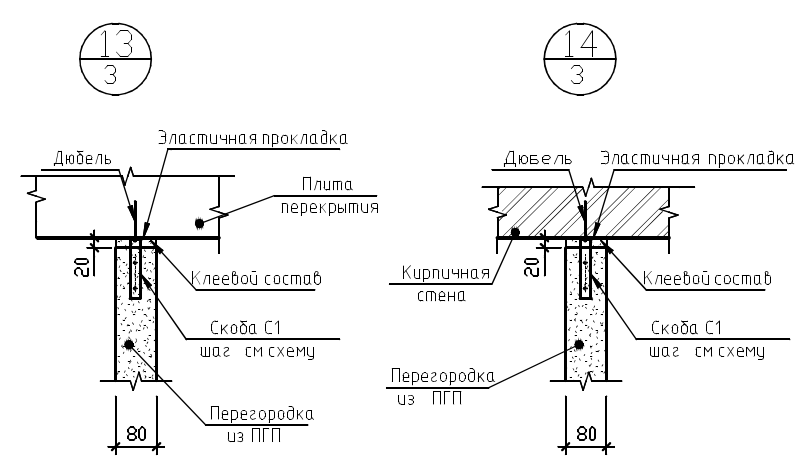
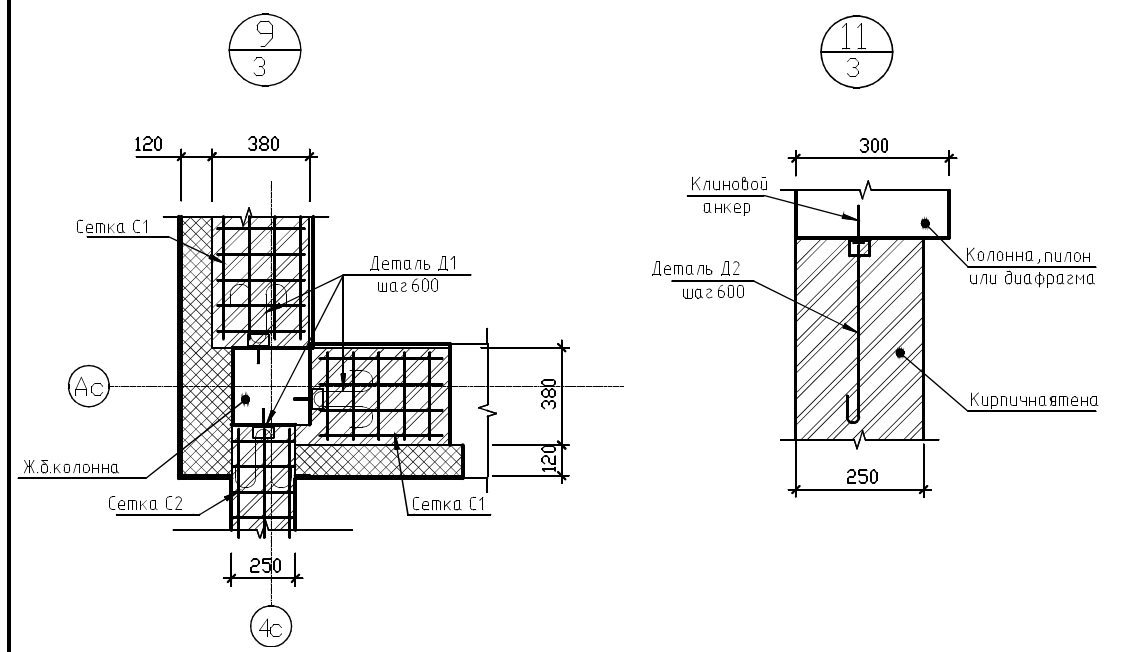




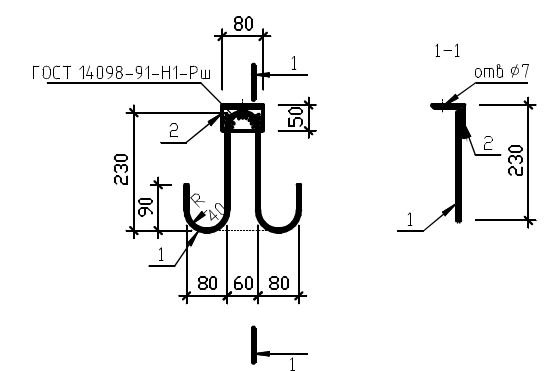
21-1036-КР					
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					04.21
Разраб.	Волкова				
Нач.отд.	Хадеева				
ГИП	Ларионов				
Проверил	Ларионов				
Н.контр.	Насихитдинов				
Узлы 6...8				МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	

## Спецификация элементов

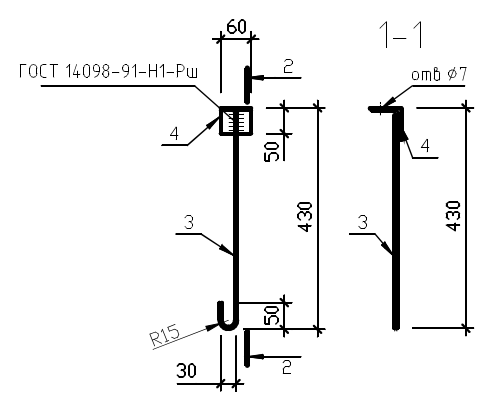
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед.кг	Примечание
		<b>Деталь Д1</b>		0,44	
1		Ø6 А240 ГОСТ 5781-82, L=630	1	0,14	
2		Уголок 50x5 ГОСТ8509-93/С245 ГОСТ27772-2015, L=80	1	0,30	
		<b>Деталь Д2</b>		0,34	
3		Ø6 А240 ГОСТ 5781-82, L=500	1	0,11	
3		Уголок 50x5 ГОСТ8509-93/С245 ГОСТ27772-2015, L=60	1	0,23	
		<b>Скоба Ск1</b>			
		ОЦ Б-ПН-0-1x20x215 ГОСТ 19904-90/Н-МТ-1 ГОСТ 14918-80	1	0,03	



Деталь Д1



Деталь Д2



Скоба СК-1

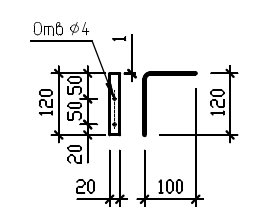
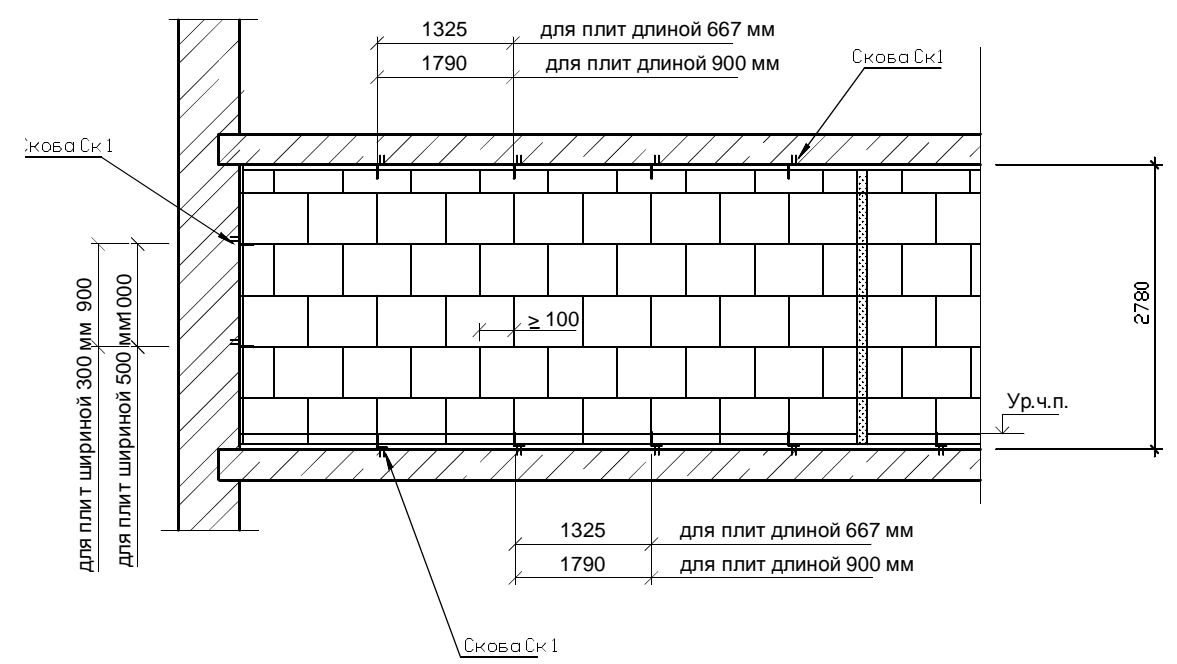


Схема крепления пазогребневых плит



1. Общие указания см. лист 1.
2. Сводную спецификацию см. лист 25.
3. Детали Д1 и сетки располагаются в одном горизонтальном шве кладки.
4. Сварку производить электродами УОНИИ типа Э42 ГОСТ 9467-75.
5. Уголки крепить по две штуки рядом (так и наоборот). Крепить дюбелями, по 1 штуке на один уголок.

21-1036-КР				
Многоэтажная жилая застройка. Многоэтажный жилой дом под строительным номером 21 в микрорайоне №25 г.Нефтекамск РБ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Волкова			04.21
Нач. отд.	Хадеева			
ГИП	Ларионов			
Проверил	Ларионов			
Н.контр.	Насуплянов			
Узлы 9...14			МУП "Нефтекамск-стройзаказчик" РБ	

Согласовано