

Схема расположения элементов фундаментных плит

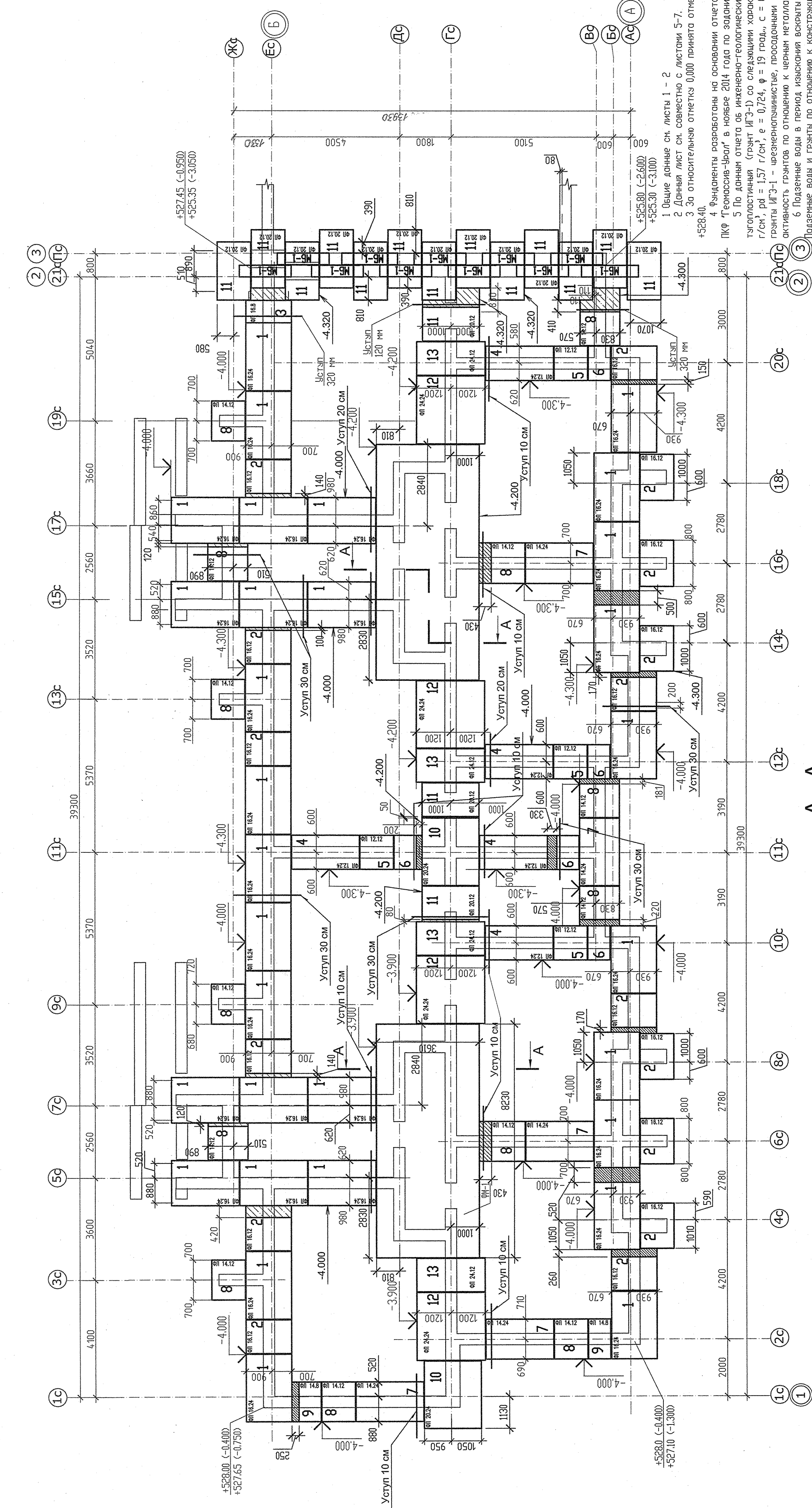
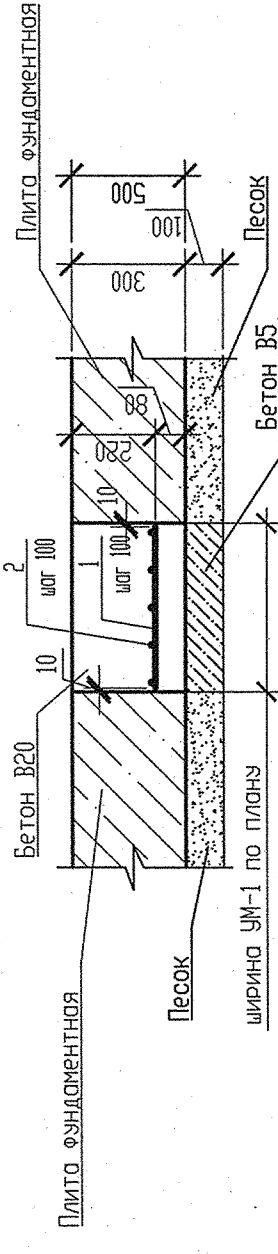


Схема армирования монолитного участка в фундаментных плитах



Существующее недостроенное здание полностью демонтировать.
На участках, где отметка низа демонтируемого фундамента существующей постройки находится ниже отметки низа проектируемого, необходимо досыпать ПГС средней крупности до проектной отметки проектируемого фундамента. Грунтовые подсыпки выполнять из песка средней крупности. Удельный вес в сухом состоянии не менее $\rho = 1,80 \text{ т/м}^3$, $R = 0,25 \text{ МПа}$, $E = 20 \text{ МПа}$, уложенного слоями 25-30 см, с обязательным послойным поверхностным уплотнением (коэффициент уплотнения $k \approx 0,95$), систематической проверкой качества уплотнения грантов и обязательным составлением акта на скрытые работы, шириной, позволяющей уплотнению равной не менее 1,5В, где В – ширина подошвы фундамента.
После подсыпки необходимого объема грунта (ПГС) под основание фундаментов сверху насыпной грунт уплотнить щелком крупностью 40мм на глубину не менее 100-150мм

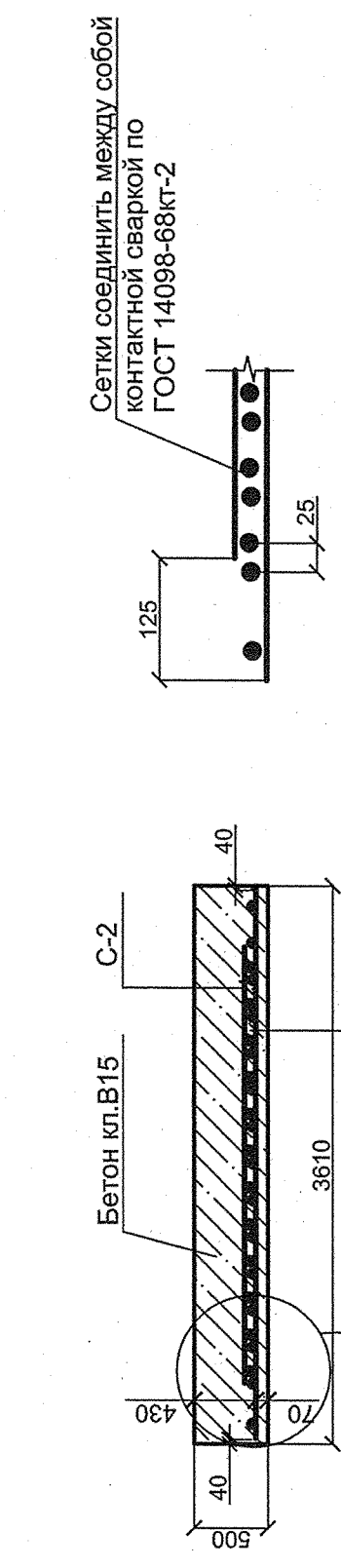
Спецификация элементов фундаментных плит

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едкг.	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	Ф/16.24-2	31	2150	
2	ГОСТ 13580-85	Ф/16.12-2	16	1030	
3	ГОСТ 13580-85	Ф/16.8-2	2	650	
4	ГОСТ 13580-85	Ф/12.24-2	6	1630	
5	ГОСТ 13580-85	Ф/12.12-2	4	780	
6	ГОСТ 13580-85	Ф/12.8-2	5	500	
7	ГОСТ 13580-85	Ф/14.24-2	4	1900	
8	ГОСТ 13580-85	Ф/14.12-2	11	910	
9	ГОСТ 13580-85	Ф/14.8-2	2	580	
10	ГОСТ 13580-85	Ф/20.24-2	2	4050	
11	ГОСТ 13580-85	Ф/20.12-2	3	1950	
12	ГОСТ 13580-85	Ф/24.24-2	4	4750	
13	ГОСТ 13580-85	Ф/24.12-2	4	2300	
		Армированный шов			
		ГОСТ 5781-82		0,888	
		ГОСТ 5781-82		0,222	
		ФМ 1. (Монолитный фундамент)	2		
		Сборочные единицы			
		Сетки армирующие			
С-1	ГОСТ 23279-85	Сетка С-1 4С 8 А III-100 353х815 5В I-200	1	136,5	кг
С-2	ГОСТ 23279-85	Сетка С-2 4С 8 А III-100 328х790 5В I-200	1	121,8	кг
		Материалы			
		Бетон кл.В20; F 50; W4		14,86	м3
		Усадка монолитная			объемы общие
1	12-А-III ГОСТ 5781-82		27,72	0,888	п. м.
2	8-А-I ГОСТ 5781-82	Материалы	27,0	0,395	п. м.
		Бетон В20; F50; W4	252		м3
		Бетон В7,5	0,32		м3

16. По всему периметру наружных стен, включая внутренние несущие стены, выполнить армирование лентой на отметке - 0,350 в 4-х горизонтальных швах кирпичной кладки. Расстояние между арматурой принять из 0,5В-1 с шагом 100мм; поперечная арматура принять из 0,5В-1 с шагом 200 мм, на цементно-песчаном растворе марки М100.
17. В пересечениях наружных и внутренних стен теплоизоляцию класть в связку сетки через 2 ряда блока арматурой связывающих сеток 08 А -1, см. лист
18. Обратные засыпки фундаментов выполнять негравийным грантом (песок крупный). Работы по уплотнению грантов в зимних условиях выполнять без перерыва для исключения их segregation. Содержимое незаполненных грантов в гранте не должно превышать при уплотнении его жаткой и трамбованием соответственно 20 и 30%.
- При выполнении отсыпки из глинистых грантов необходимо исключить попадание в отсыпку гранта снега и льда.
19. Для увеличения общей жесткости предусмотрен армированный шов толщиной 50мм из цементно-песчаного раствора состава 1 к 2 на отм. -3,400,-3,700,-4,000 по всему периметру наружных и внутренних стен.
- Шов армировать плоской сеткой - параллельная арматура из стержня 012А-III с шагом 100мм; - поперечная арматура из стали 06 А-I с шагом 30мм.
- При расположении армированного шва на разных уровнях необходимо их располагать так, чтобы они перекрывали друг друга на длину не менее 2-х расстояний между ними по высоте (бертикала при H=30см L=60см, при H=60см L=120см).
- Данные чертежи не подлежат разносению или передаче другим организациям без согласия ЗАО ПИИ "Роспроект"

07-14-01-АС 1			
Жилой дом литер 22 квартал №1, микрорайон №9, г.Учалы РБ			
Изм.	Кол.	Лист	Дата
Насекилин	1	из 1	
Тип	Жилой дом. Блок 'А'		Лист
Раврб.	Насекилин	1	из 1
Н. контр.	Насекилин	1	из 1
Схема расположения элементов фундаментных плит			'РОСПРОЕКТ'
			Формат А3х3

А - А (Монолитный фундамент ФМ1)



Деталь 1

1. Общие данные см. листы 1 - 2
2. Данный лист см. совместно с листами 5-7.
3. За относительно отметки 0,000 принята отметка пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке +528,40.
4. Фундаменты разработаны на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ООО ПКФ "Геомосассис-Форт" в ноябре 2014 года по заказу ЗАО ПИИ "Роспроект", заказ N 07-14/ИИ.
5. По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях для фундаментов является суглинок тугопластичный (сугилт ИГЗ-1) со следующими характеристиками: $\rho = 0,15 \text{ МПа}$, $E = 13 \text{ МПа}$, по степени морозной пучинистости $\rho_{сн}$, $\rho_{сн} = 1,37 \text{ т/см}^3$; $\psi = 0,724$, $\psi = 13 \text{ град}$, $\psi = 0,026 \text{ МПа}$, $E = 13 \text{ МПа}$, по степени морозной пучинистости $\rho_{сн}$, $\rho_{сн} = 1,37 \text{ т/см}^3$; $\psi = 0,724$, $\psi = 13 \text{ град}$, $\psi = 0,026 \text{ МПа}$, $E = 13 \text{ МПа}$.
6. Подземные воды в период изыскания вскрыты скважинами на глубины 1,4 - 1,7 м (Абсолют+523,45-525,53). Подземные воды и гранты по отношению к конструкциям из бетона марки В4-В8 и по отношению к портоландцементу-неатрессивные, на металлические конструкции-среднеагрессивные, на х/б конструкции-неатрессивные.
7. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глинистых грунтов 1,65 м.
8. Под фундаментные плиты выполнять подготовку из песка средней крупности толщиной 100 мм. Под монолитные жестины выполнять подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.
9. Кладку блоков стен подвала вести на цементно-песчаном растворе марки М100, обеспечивая перевязку блоков не менее высоты стенового блока и не менее 0,3 м. Местные изделия ледзя блоки В15; F50; W4 бетона класса В7,5. Заземли между блоками В15-I выполнять из бетона марки В15; F50; W4.
10. Фундаментные плиты запроектированы из бетона на портоландцементе марки по водонепроницаемости W 4.
11. Горизонтальная гидроизоляция на отметке -0,370 и -2,170 выполнять из 2-х слоев виброката. Вертикальная гидроизоляция выполнять из мастики "Технониколь № 21". Гидроизоляции пола подвала - 1 слой "Техноластность Б".
12. Во время строительства и эксплуатации не допускать замораживания и промерзания основания под фундаментами.
13. Работы по устройству фундаментов вести в соответствии с требованиями СНиП 12-01-2004 "Организация строительства", СНиП 12-03-2001 ч.1, СНиП 12-04-2002 ч.2 "Безопасность труда в строительстве", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
14. Проект разработан для производства работ в летних условиях. При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться требованиями "Руководство по возведению каменных и полнотелых конструкций здания повышенной этажности в зимних условиях", а также с соблюдением требований п. 2.53 - 2.62, 8.7, 8.24 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и п. 10.4 - 10.6 СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
15. Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1,0 м, с толщиной покрытия из асфальтобетона 30 мм по цементно-песчаному основанию толщиной 50-100 мм с уклоном от здания ($\approx 0,05$).