



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОРЕЛПРОЕКТ"

Член ассоциации "Саморегулируемая организация Гильдия
архитекторов и проектировщиков" (ГАП СРО) ИНН 7710477231

Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в
32,33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым
номером 48:20:0043601:292. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.15.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения ниже отм. 0.000.
Котлован. Фундаментные плиты.

39-24-АС1

Главный инженер проекта

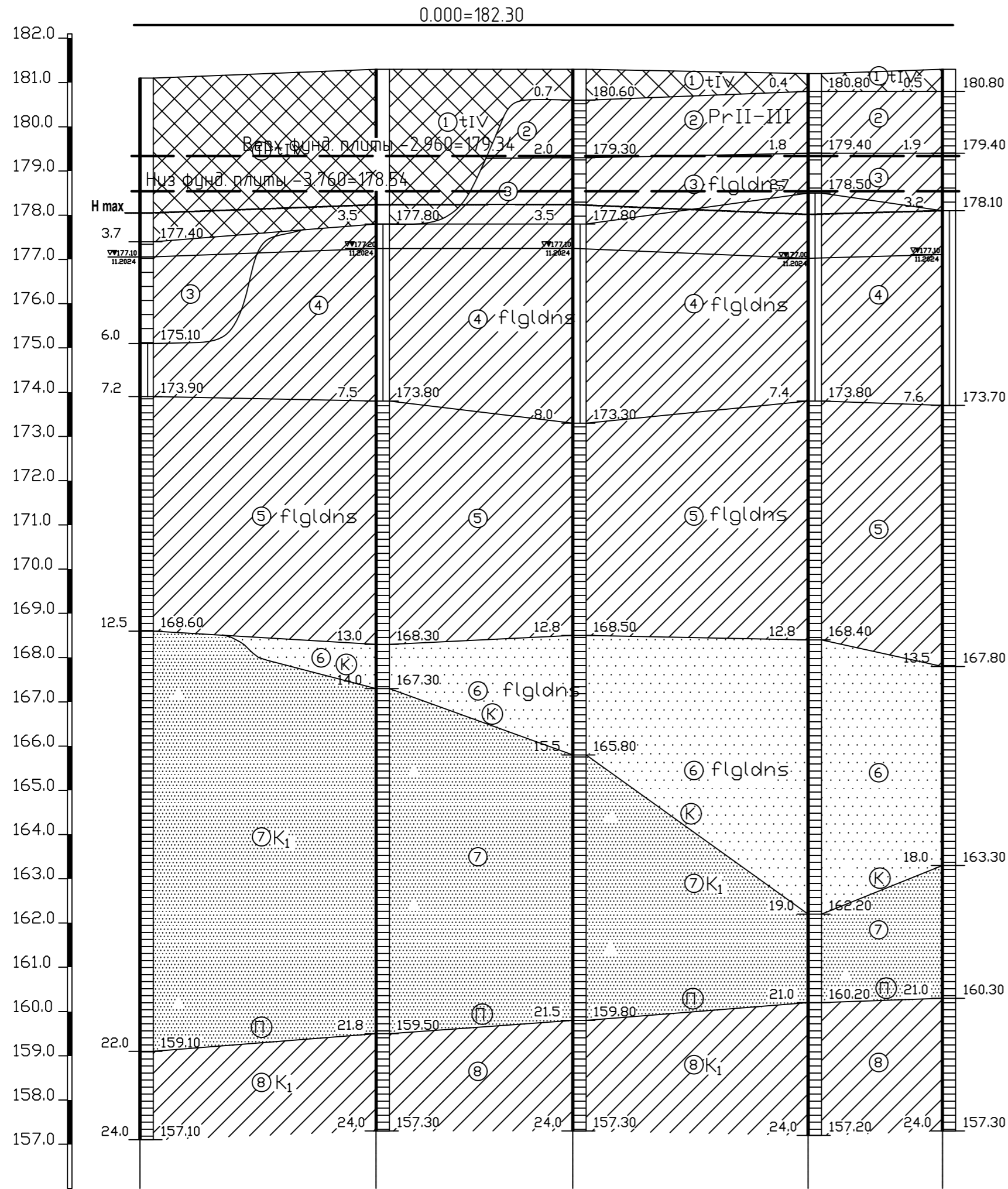
Поздняков С.Н.

2025 г.

© ООО "Орелпроект" ИНН 5700008967

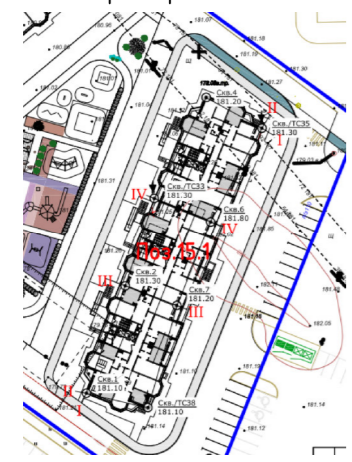
Разрез по линии: I-I

Масштабы: верт. 1:100 гориз. 1:500



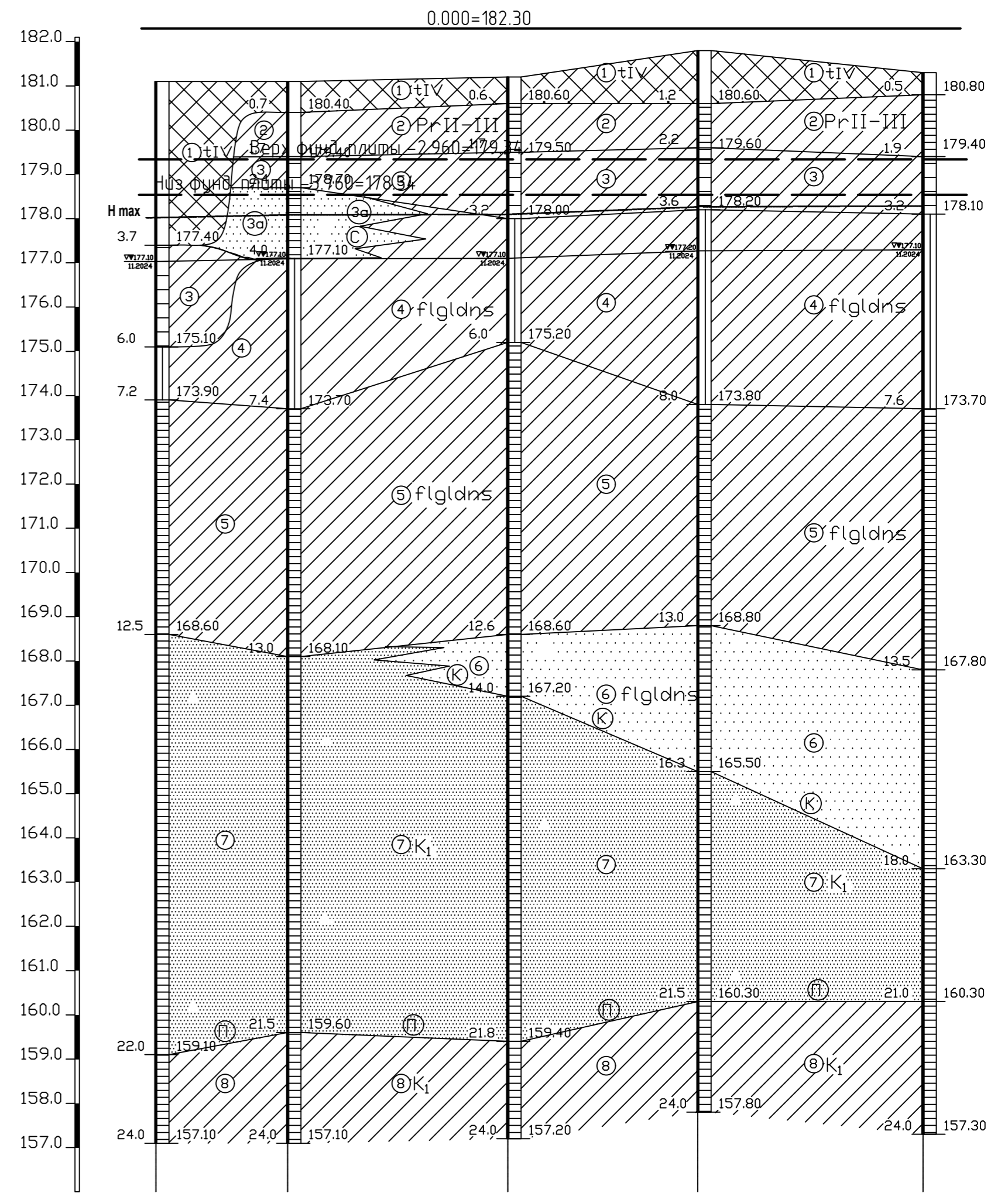
Наименование и ?? выработка	Скв.-1	Скв.-2	Скв.-3	Скв.-4	Скв.-5
Абс. отметка устья, (м)	181.10	181.30	181.30	181.20	181.30
Расстояние (м)		26.7	22.2	26.6	15.2

Схема расположения геологических разрезов



Разрез по линии: II-II

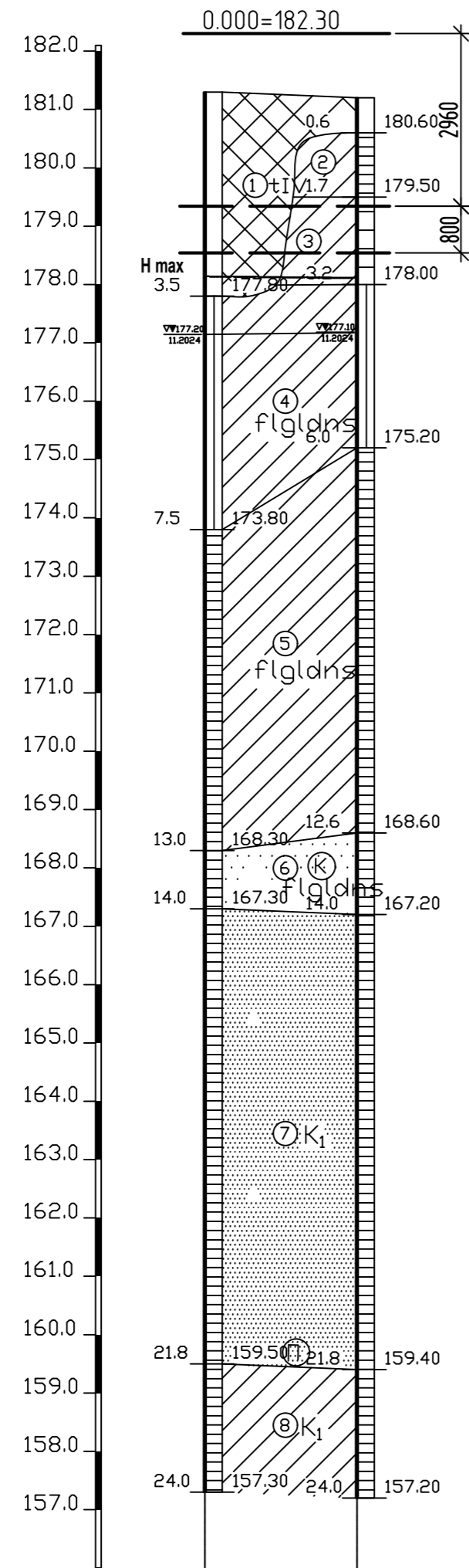
Масштабы: верт. 1:100 гориз. 1:500



Наименование и ?? выработка	Скв.-1	Скв.-8	Скв.-7	Скв.-6	Скв.-5
Абс. отметка устья, (м)	181.10	181.10	181.20	181.80	181.30
Расстояние (м)		14.9	24.9	21.5	25.4

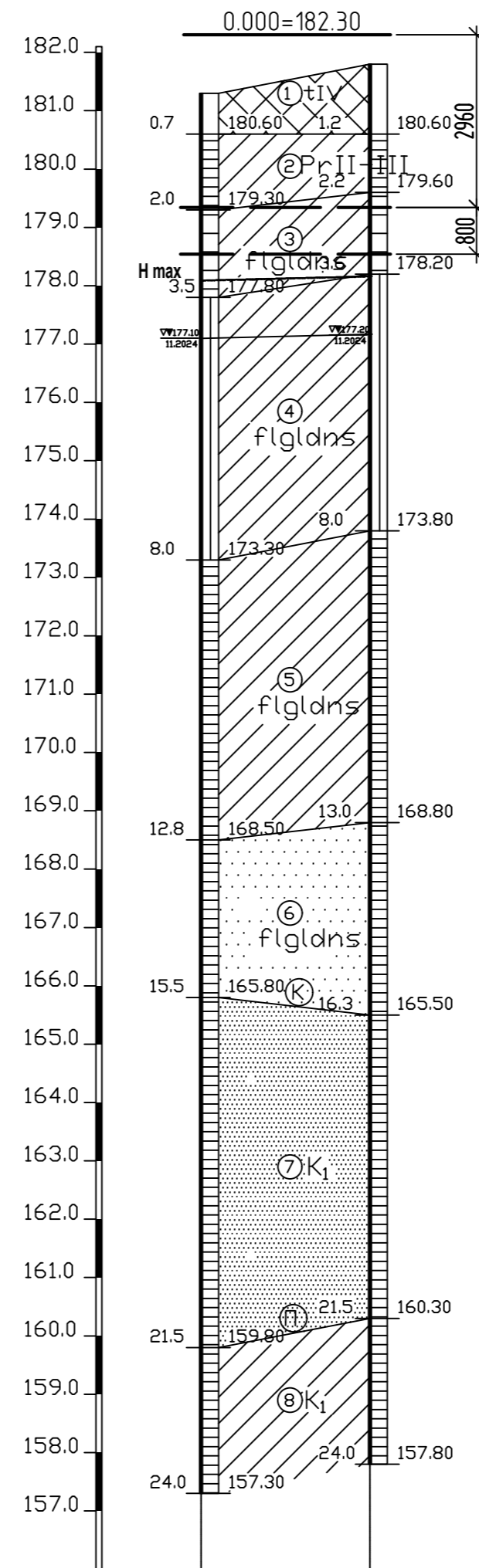
39-24-AC1					Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах д.г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 15.1)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Герасина				03.25		Р	2	
Проверил	Цеплаков				03.25				
Гл. констр.	Зуденко				03.25				
Н. контр.	Цеплаков				03.25	Схема расположения геологических разрезов. Геологический разрез I-I геологический разрез II-II			
							ООО "Орелпроект"		

Разрез по линии: III-III
 Масштабы: верт. 1:100 гориз. 1:500



Наименование и ?? выработок	Скв.-2	Скв.-7
Абс. отметка устья, (м)	181.30	181.20
Расстояние (м)		13.0

Разрез по линии: IV-IV
 Масштабы: верт. 1:100 гориз. 1:500

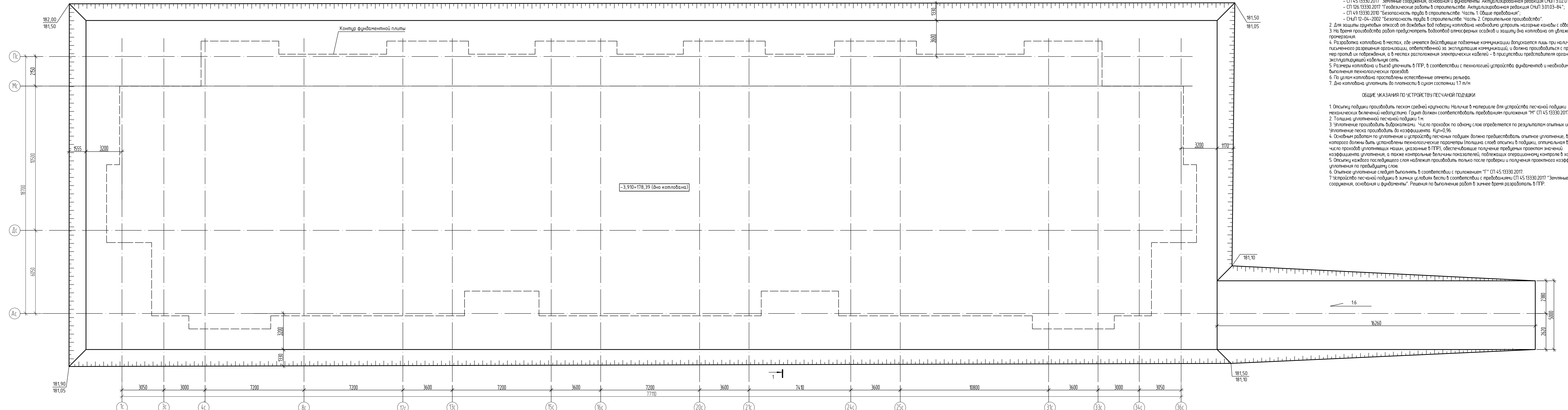


Наименование и ?? выработок	Скв.-3	Скв.-6
Абс. отметка устья, (м)	181.30	181.80
Расстояние (м)		14.5

					39-24-AC1				
					Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292.				
					1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 15.1)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Герасина			03.25		Р	3	
Проверил		Цеплаков			03.25				
Гл. констр.		Зуденко			03.25				
Н. контр.		Цеплаков			03.25				
					Схема расположения геологических разрезов. Геологический разрез III-III Геологический разрез IV-IV			ООО "Орелпроект"	

0,000=182,30

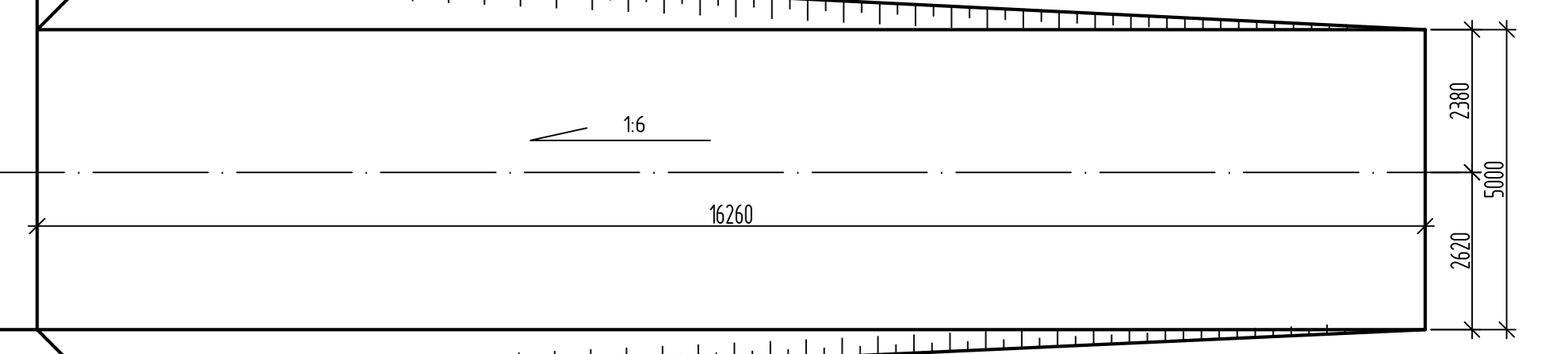
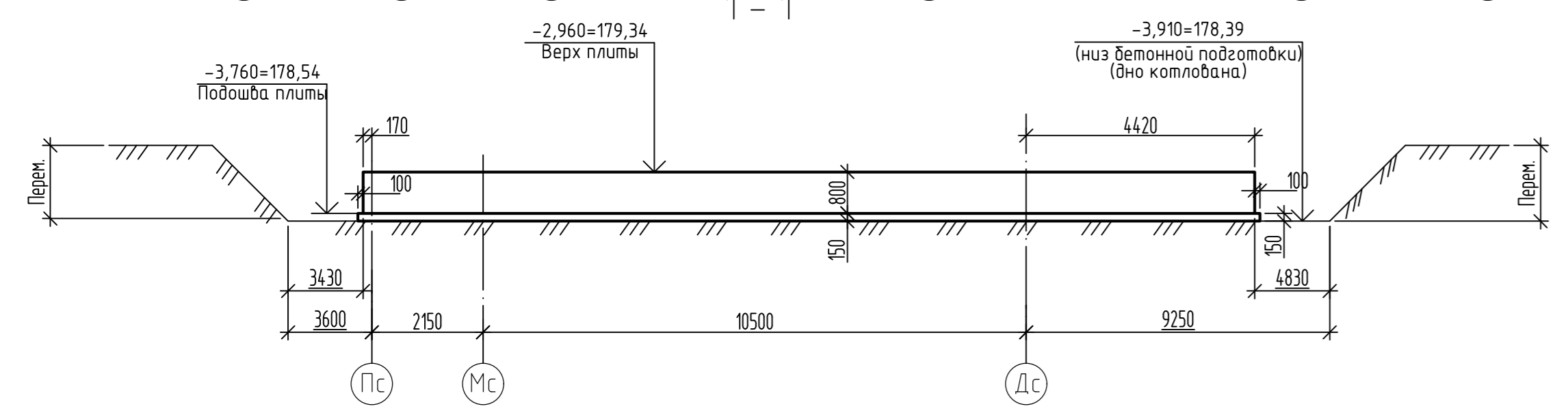
1-1



1. Разработку котлована вести согласно требованиям:
 - СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87";
 - СП 126.13330.2017 "Геотехнические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84";
 - СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
 - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
2. Для защиты грунтовых откосов от дождей вод поверху котлована необходимо построить нагорные канавы с обвалованием.
3. На время производства работ предусмотреть водоотвод атмосферных осадков и защиту дна котлована от увлажнения и промерзания.
4. Разработка котлована в местах, где имеются действующие подземные коммуникации допускается лишь при наличии письменного разрешения организации, ответственной за эксплуатацию коммуникаций, и должна производиться с применением мер против их повреждения, а в местах расположения электрических кабелей - в присутствии представителя организации, эксплуатирующей кабельную сеть.
5. Размеры котлована и вывоз уплотнить в ППР, в соответствии с технологией устройства фундаментов и необходимостью выполнения технологических проездов.
6. По углам котлована проставлены естественные отметки рельефа.
7. Дно котлована уплотнить до плотности в сухом состоянии 1,7 т/м

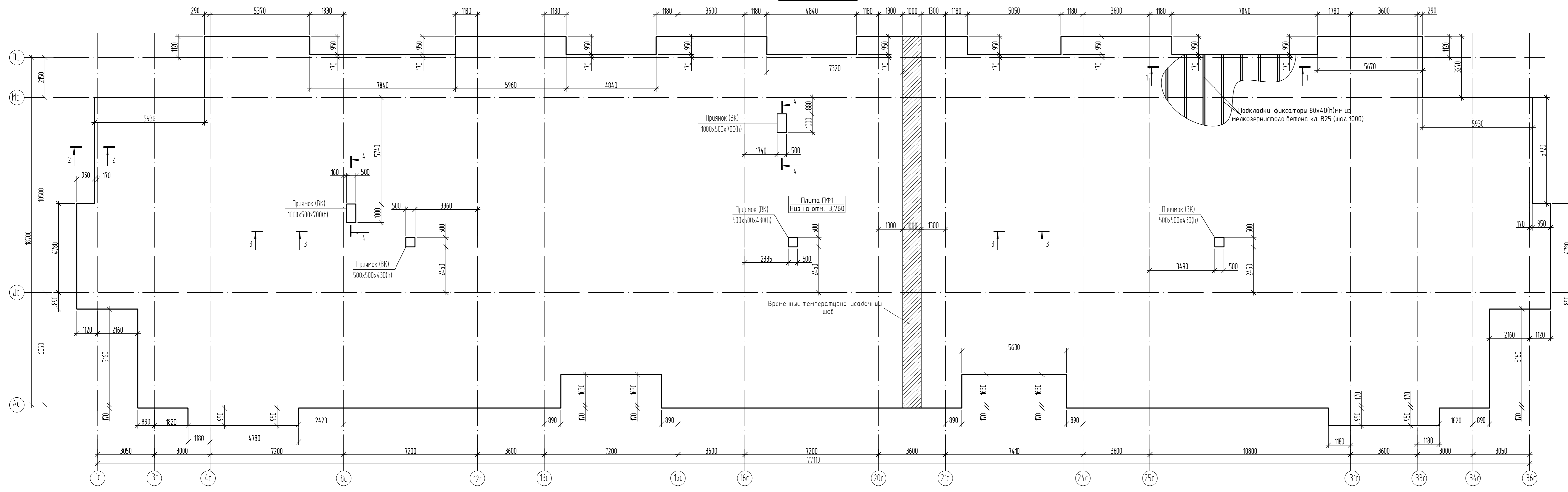
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ПЕСЧАНОЙ ПОДШЫКИ

1. Отсыпку подушки производить песком средней крупности. Наличие в материале для устройства песчаной подушки механических включений недопустимо. Грунт должен соответствовать требованиям приложения "М" СП 45.13330.2017
2. Толщина уплотненной песчаной подушки 1м
3. Уплотнение производить виброкатками. Число проходов по одному слою определяется по результатам опытных испытаний. Уплотнение песка производить до коэффициента $K_{уп}=0,96$
4. Основными работами по уплотнению и устройству песчаных подушек должно предшествовать опытное уплотнение, в ходе которого должны быть установлены технологические параметры (толщина слоев отсыпки в подушки, оптимальная влажность, число проходов уплотняющих машин, указанные в ППР), обеспечивающие получение требуемых проектом значений коэффициента уплотнения, а также контрольные величины показателей, подлежащих операционному контролю в ходе работ.
5. Отсыпку каждого последующего слоя надлежит производить только после проверки и получения проектного коэффициента уплотнения по предыдущему слою.
6. Опытное уплотнение следует выполнять в соответствии с приложением "Т" СП 45.13330.2017.
7. Устройство песчаной подушки в зимних условиях вести в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Решения по выполнению работ в зимнее время разработать в ППР.



					39-24-АС1				
					Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенных в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601292.				
					1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 15.1)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гарасина				03.25	Многоквартирный дом	р	4	
Проверил	Целлаков				03.25				
Гл. констр.	Зубенко				03.25				
Н. контр.	Целлаков				03.25	План котлована	000 "Орелпроект"		

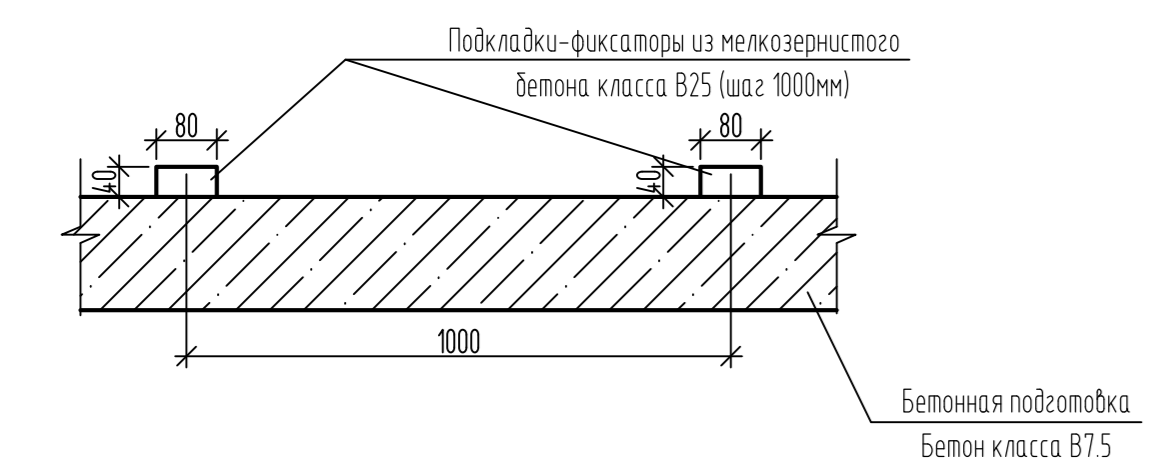
0,000 = 182,30



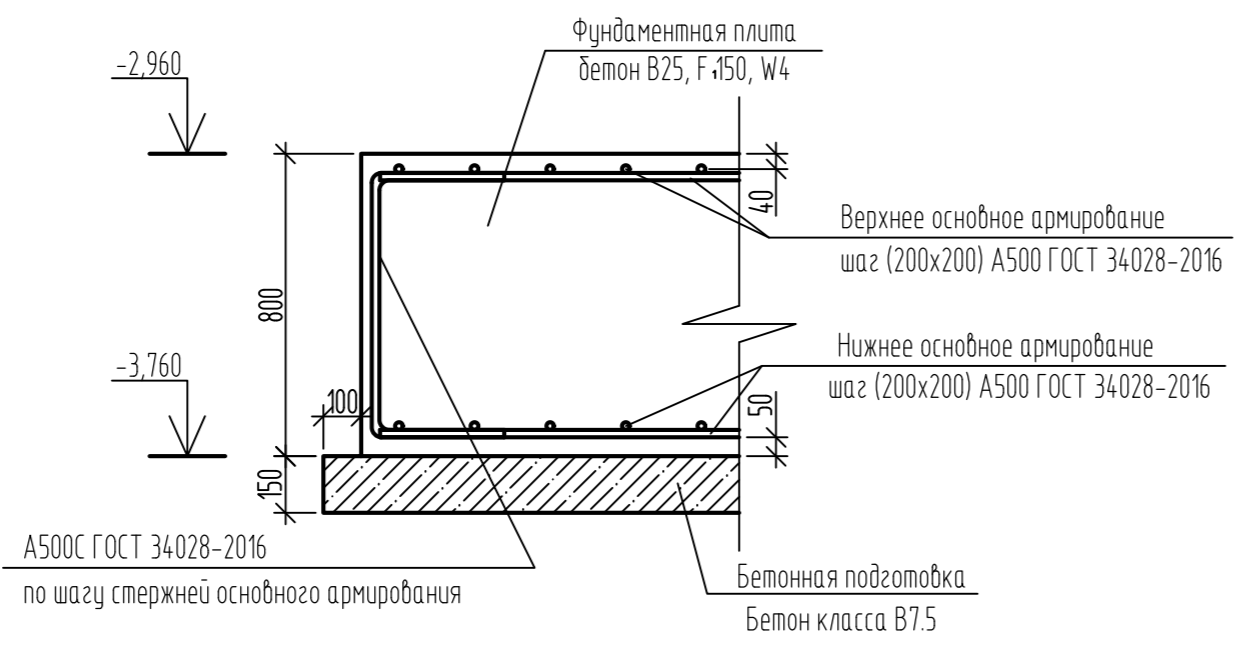
Ведомость расхода стали на фундаментную плиту ФФ1

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход	
	Арматура класса									
	A500С				A240					
	ГОСТ 34028-2016									
	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ10	φ12	φ16	Итого	
Фундаментная плита	34355,12	27717,55	19515,1	740,35	64764,53	550,80	3453,20	6208,0	10212,0	74976,53

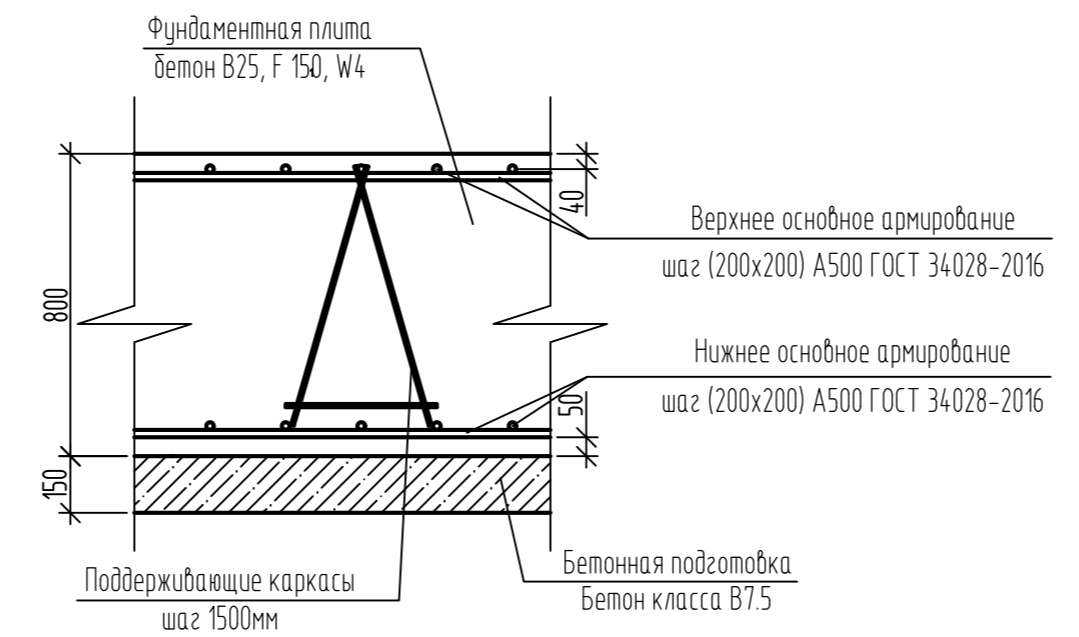
1 - 1



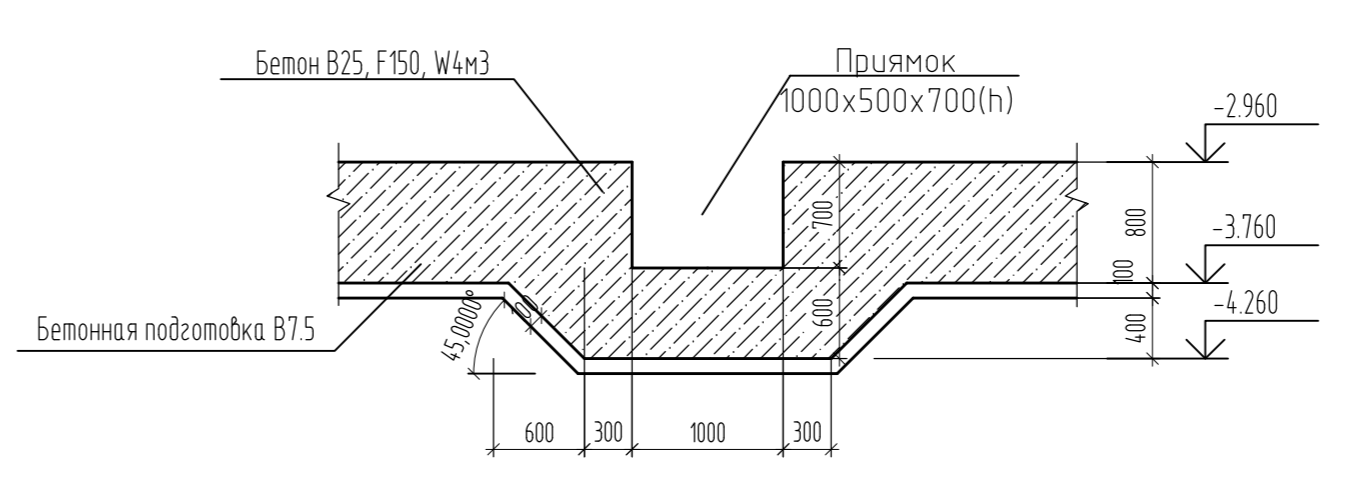
2 - 2



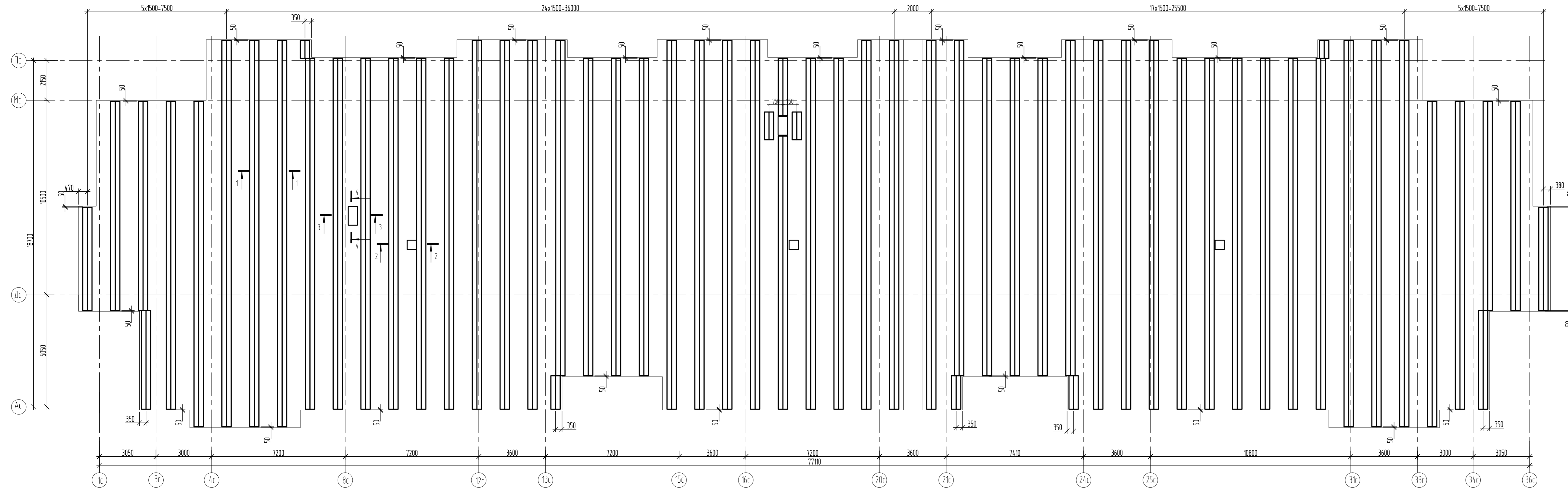
3 - 3



4 - 4

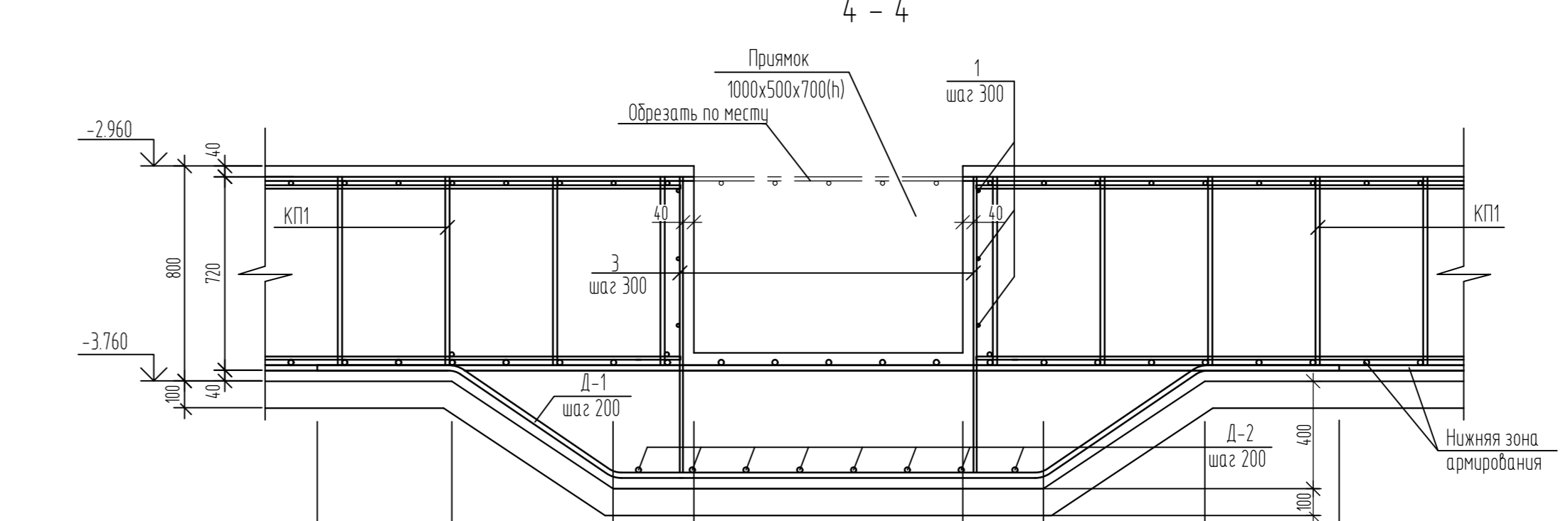
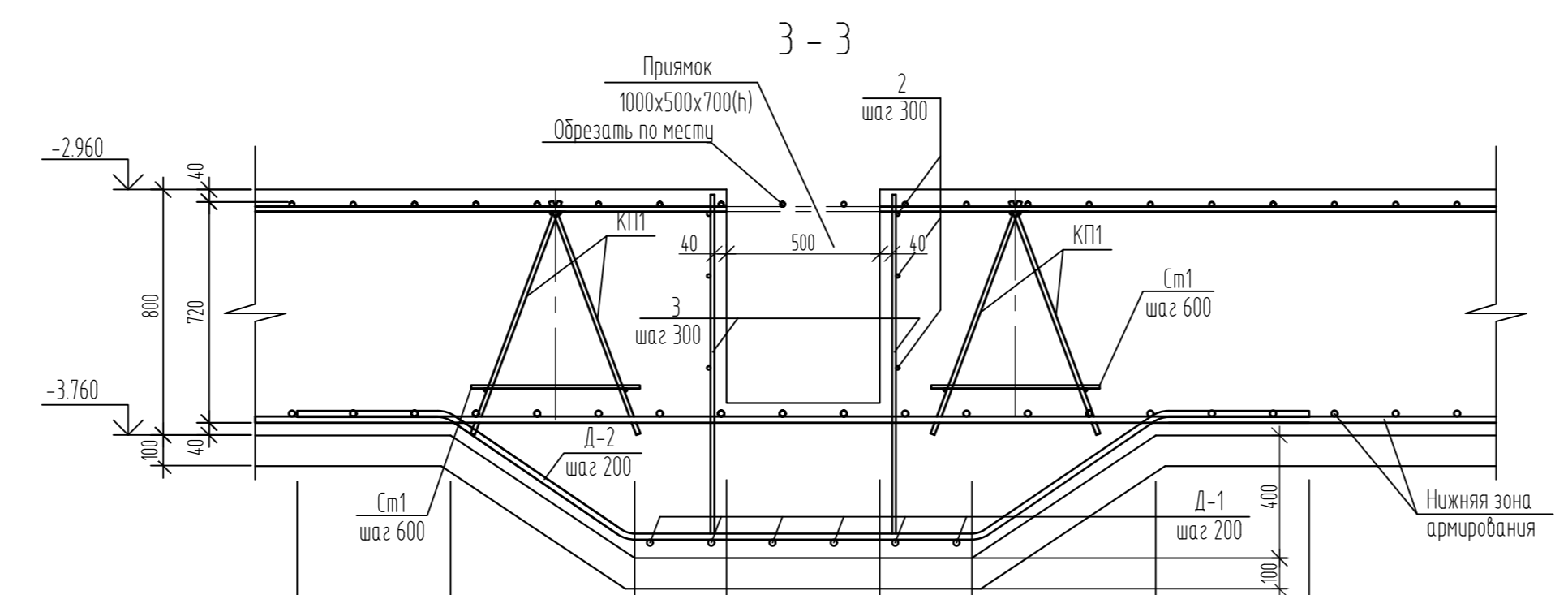
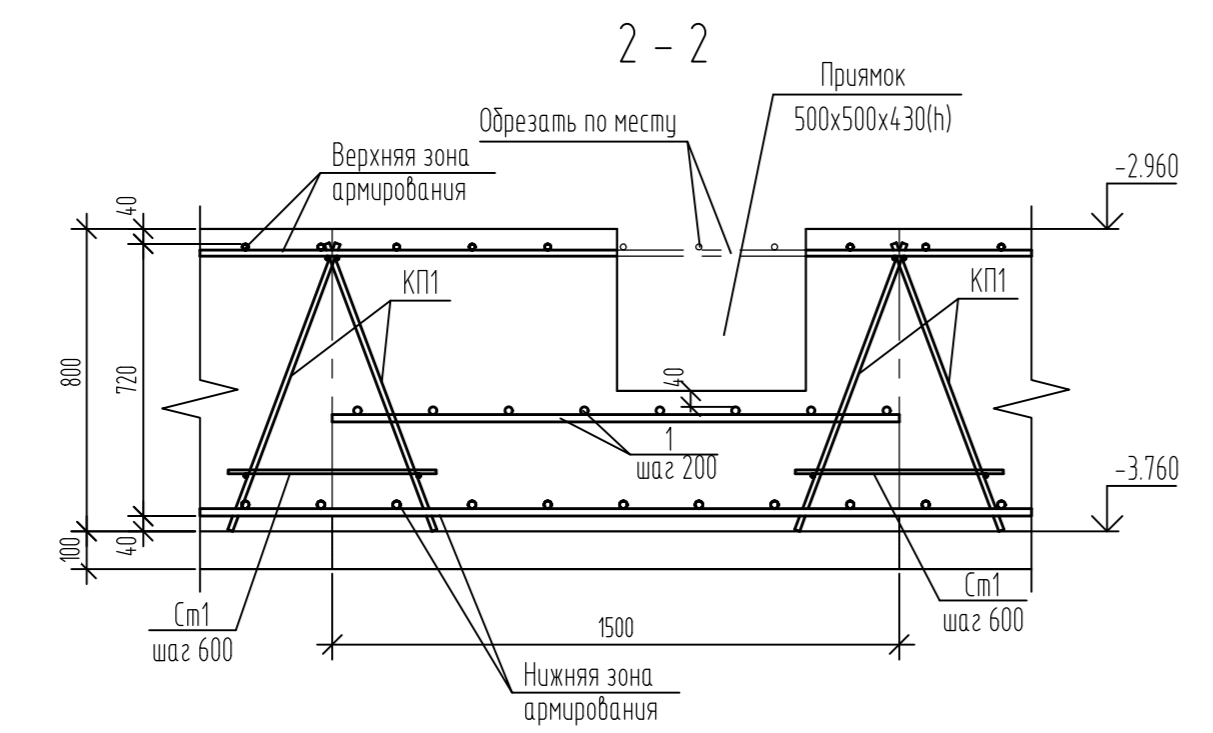
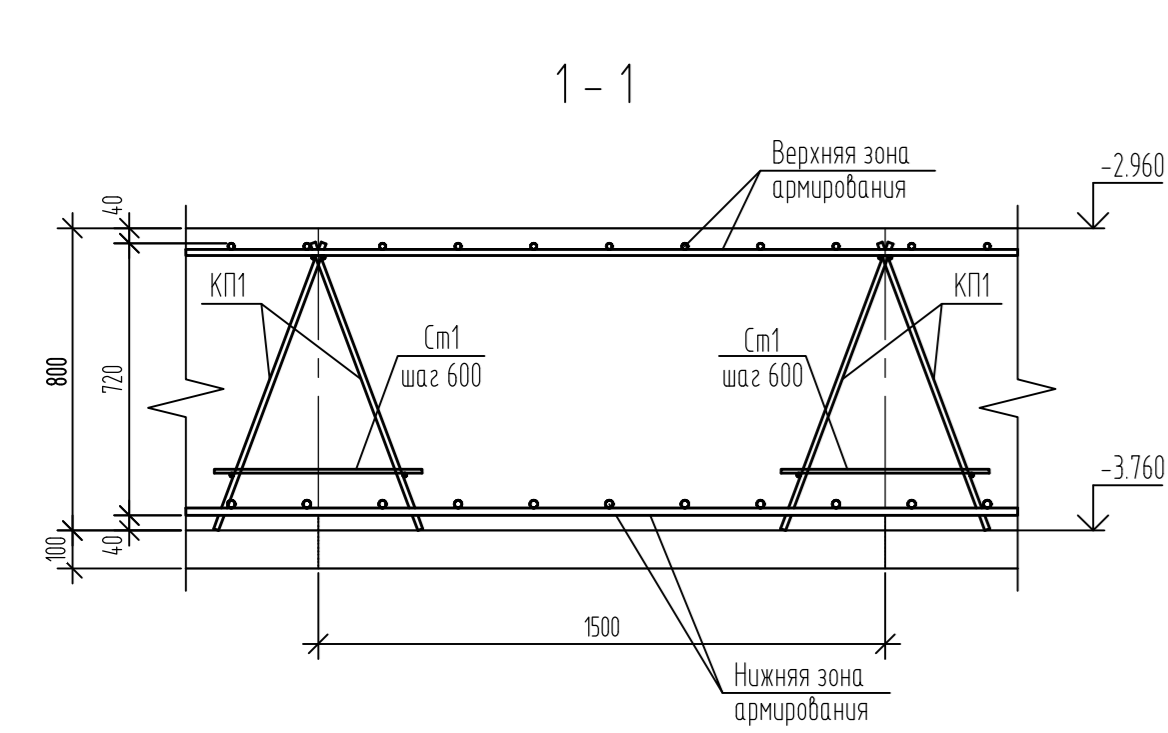


39-24-АС1					
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенных в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601292.					
1-й этаж строительства - корпус 1 (поз. 15.1)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработ	Гарасина				03.25
Проверил	Целлаков				03.25
Гл. констр.	Зубенко				03.25
Н. контр.	Целлаков				
Многоквартирный дом				Стадия	Лист
Опалубочная схема фундаментной плиты				Р	5
				000 "Орелпроект"	

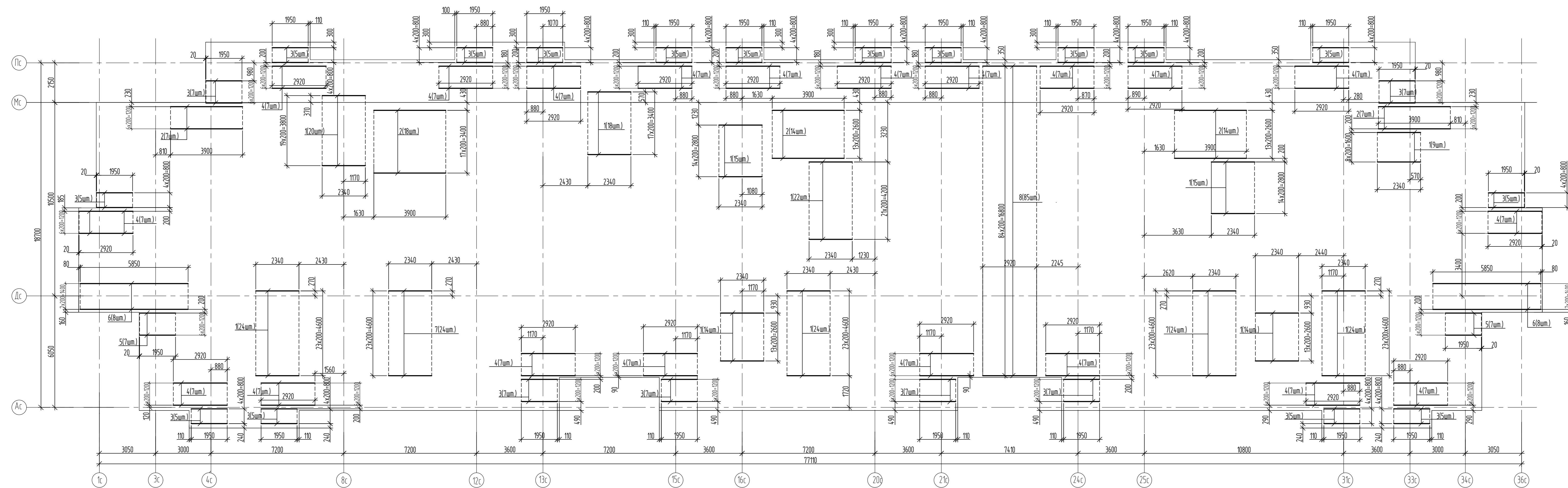


Ведомость деталей		Ведомость деталей	
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Д-1		Д-3	
Д-2			

Спецификация поддерживающих каркасов фундаментной плиты					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
<i>Сборочные единицы</i>					
КП1	39-24-АС1М-КП1	Каркас КП1 Лощ=1940 п.м.		9.96	вес 2м.п.
<i>Детали</i>					
См1		Пруток 10x550-A240 ГОСТ 34028-2016	1620	0.34	
Д-1	Ведомость деталей	Пруток 18x3300-A500С ГОСТ 34028-2016	12	6.59	
Д-2	Ведомость деталей	Пруток 18x3800-A500С ГОСТ 34028-2016	16	7.59	
Д-3	Ведомость деталей	Пруток 16x1950-A500С ГОСТ 34028-2016	1120	3.08	
1		Пруток 16x1500-A500С ГОСТ 34028-2016	30	2.37	
2		Пруток 16x2000-A500С ГОСТ 34028-2016	12	3.16	
3		Пруток 16x1100-A500С ГОСТ 34028-2016	24	1.74	
<i>Материалы</i>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, F150, W6 м3	1166.34		Фунд. плита
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 м3	147.99		Подготовка



Изм.					39-24-АС1		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработ	Герашина				03.25	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292	
Проверил	Целлаков				03.25	1-й этаж строительства - корпус 1 (поз. 15.1)	
Гл. констр.	Зубенко				03.25	Многоквартирный дом	Станция Лист Листов
Н. контр.	Целлаков				03.25	р 8	000 "Орелпроект"

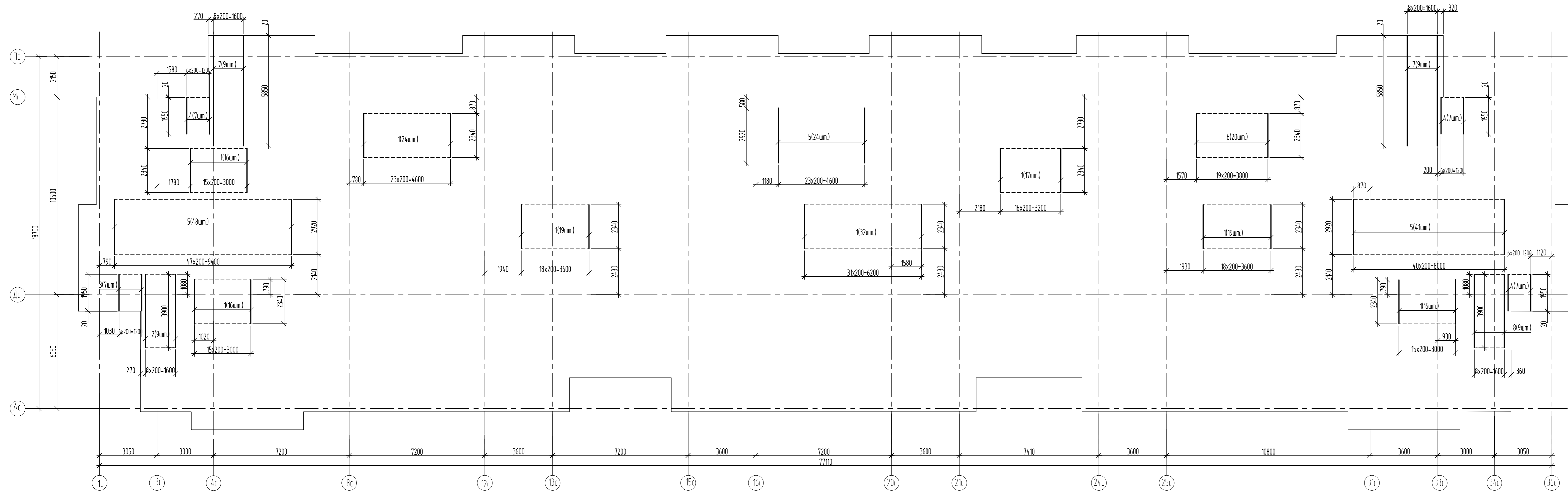


Спецификация элементов дополнительного армирования нижнего ряда нижней зоны фундаментной плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
<i>Детали</i>					
1		Пруток 16x2340-A500С ГОСТ 34028-2016	199	3.69	
2		Пруток 16x3900-A500С ГОСТ 34028-2016	60	6.15	
3		Пруток 16x1950-A500С ГОСТ 34028-2016	122	3.08	
4		Пруток 16x2920-A500С ГОСТ 34028-2016	140	4.61	
5		Пруток 20x1950-A500С ГОСТ 34028-2016	14	4.81	
6		Пруток 20x5850-A500С ГОСТ 34028-2016	16	14.43	
7		Пруток 20x2340-A500С ГОСТ 34028-2016	48	5.77	
8		Пруток 22x2920-A500С ГОСТ 34028-2016	85	8.71	

Лист № табл. №
Изм. № табл. №

39-24-АС1				
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.02.004.3601.292				
1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 15.1)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Герасина		03.25	
Проверил	Целпаков		03.25	
Гл. констр.	Зубенко		03.25	
Н. контр.	Целпаков		03.25	
				Стадия
				Лист
				Листов
				р
				9
				000 "Орелпроект"



Спецификация элементов дополнительного армирования верхнего ряда нижней зоны фундаментной плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<i>Детали</i>					
1		Пруток 16x2340-A500С ГОСТ 34028-2016	159	3.69	
2		Пруток 16x3900-A500С ГОСТ 34028-2016	9	6.15	
3		Пруток 16x1950-A500С ГОСТ 34028-2016	7	3.08	
4		Пруток 20x1950-A500С ГОСТ 34028-2016	21	4.81	
5		Пруток 20x2920-A500С ГОСТ 34028-2016	113	7.20	
6		Пруток 20x2340-A500С ГОСТ 34028-2016	20	5.77	
7		Пруток 20x5850-A500С ГОСТ 34028-2016	18	14.43	
8		Пруток 20x3900-A500С ГОСТ 34028-2016	9	9.62	

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

39-24-АС1

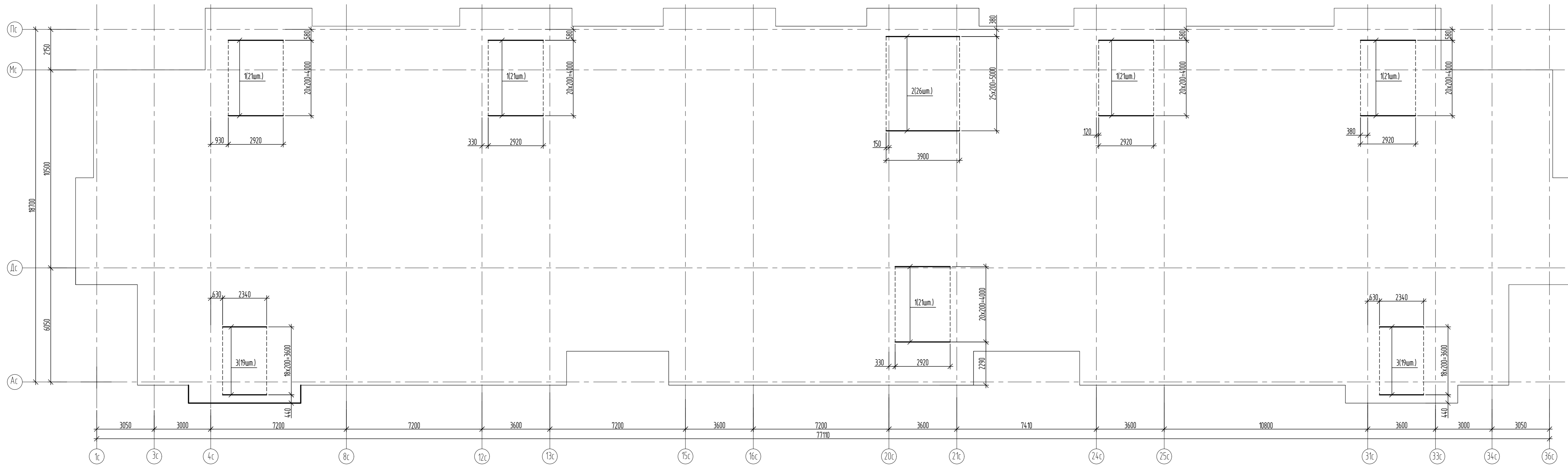
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292.

1-й этаж строительства - корпус 1 (поз. 15.1)

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Герасина			03.25				
Проверил		Целпаков			03.25				
Гл. констр.		Зубенко			03.25				
Н. контр.		Целпаков			03.25				

000 "Орелпроект"

Формат А3x4

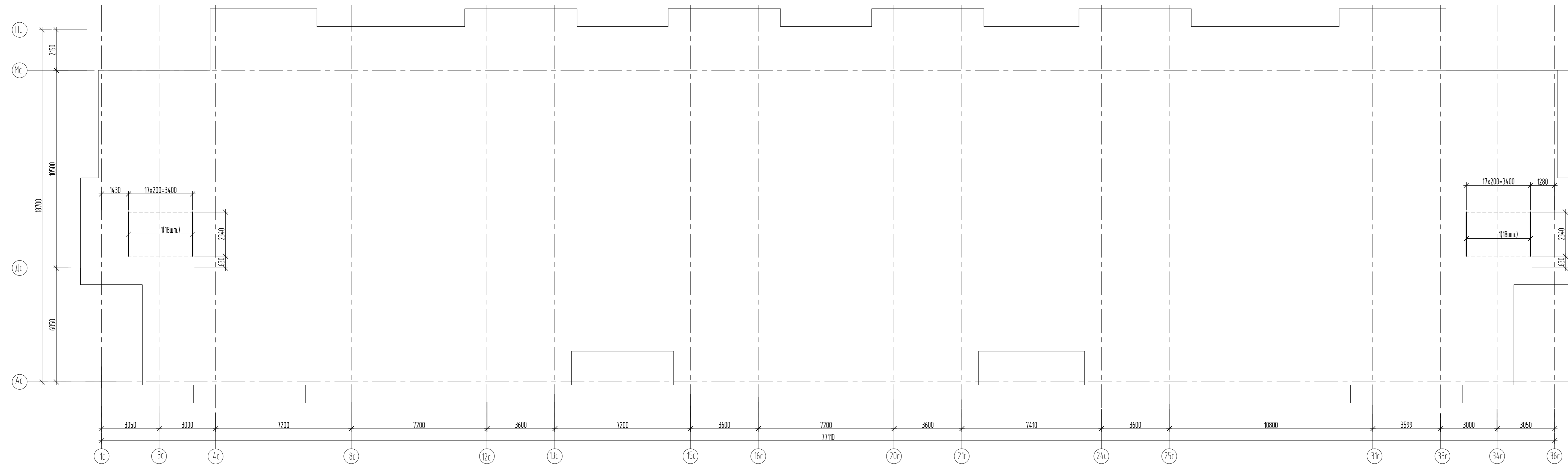


Спецификация элементов дополнительного армирования нижнего ряда верхней зоны фундаментной плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
<i>Детали</i>					
1		Пруток 16x2920-A500С ГОСТ 34028-2016	105	4.61	
2		Пруток 16x3900-A500С ГОСТ 34028-2016	26	6.15	
3		Пруток 16x2340-A500С ГОСТ 34028-2016	38	3.69	

Лист № табл. / Взам. лист № / Подп. и дата

39-24-АС1							
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292.							
1-й этаж строительства - корпус 1 (поз. 15.1)							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разраб.	Герасина		03.25				
Проверил	Целпаков		03.25				
Гл. констр.	Зубенко		03.25				
Н. контр.	Целпаков		03.25				
Многоквартирный дом					Стадия	Лист	Листов
Схема дополнительного армирования нижнего ряда верхней зоны фундаментной плиты					Р	11	
					000 "Орелпроект"		

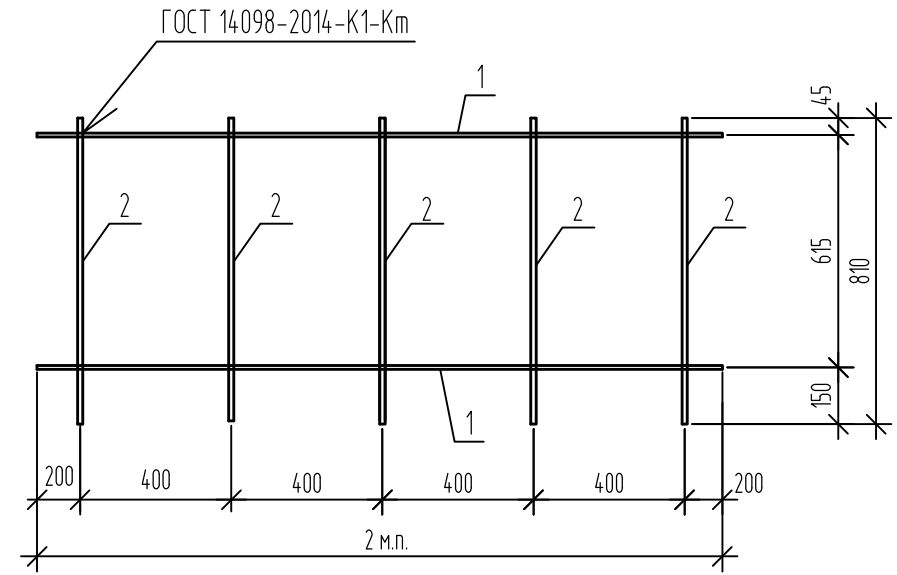


Спецификация элементов дополнительного армирования верхнего ряда
верхней зоны фундаментной плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме- чание
		Детали			
1		Пруток 16x2340 - А500С ГОСТ 34028-2016	36	369	

39-24-АС1							
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 15.1 и 15.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.292.							
1-й этаж строительства - корпус 1 (поз. 15.1)							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Герасина		03.25				
Проверил	Целлаков		03.25				
Гл. констр.	Зубенко		03.25				
Н. контр.	Целлаков		03.25				
Многоквартирный дом					Стадия	Лист	Листов
Схема дополнительного армирования верхнего ряда верхней зоны фундаментной плиты					Р	12	
					000 "Орелпроект"		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Стадия	Масса	Масштаб
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Пруток 12x2000-A240 ГОСТ 34028-2016	2	1.78	
2		Пруток 16x810-A240 ГОСТ 34028-2016	5	1.28	
39-24-АС1.И-КП1					
Каркас КП1					
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	9.96	
			Лист	Листов	1
ООО "Орелпроект"					