РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Общество с ограниченной ответственностью Проектная Мастерская «РОСТ»
394055, Воронежская обл.,г. Воронеж, Депутатская ул., дом № 11А, литера П/А, помещение VII
Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков Черноземья»
СРО-П-015-11082009.ОГРН 1183668011317 ИНН/КПП 3662260863/366501001
www.pmrost.ru E-mail: pmrost@bk.ru тел.: (473) 202 66 62

ЗАКАЗЧИК – ООО «РГМ-НЕФТЬ-ГАЗ-СЕРВИС»

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу:

г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции строительные выше отм. 0.000
Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

111.20-1-КС

2020

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Общество с ограниченной ответственностью Проектная Мастерская «РОСТ»
394055, Воронежская обл.,г. Воронеж, Депутатская ул., дом № 11А, литера П/А, помещение VII
Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков Черноземья»
СРО-П-015-11082009.ОГРН 1183668011317 ИНН/КПП 3662260863/366501001
www.pmrost.ru E-mail: pmrost@bk.ru тел.: (473) 202 66 62

ЗАКАЗЧИК – ООО «РГМ-НЕФТЬ-ГАЗ-СЕРВИС»

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу:

г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции строительные выше отм. 0.000
Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

111.20-1-КС

Технический директор В.В. Авраамов

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер проекта П.С. Косолапов

2020

Ведомость чертежей основного комплекта

	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения колонн на отм. -2,800; 0.000	
3	Схемы расположения колонн на отм. +3,300; +6,600	
4	Разрезы 1-1 ... 3-3 к листам 2, 3	
5	Колонна К1, К1-02 (опалубка)	
6	Колонна К1-01, К1-03 (опалубка)	
7	Колонна К2 (опалубка)	
8	Колонна К2-01 (опалубка)	
9	Колонна К3 (опалубка)	
10	Колонна К3-01 (опалубка)	
11	Колонна К3-02 (опалубка и армирование)	
12	Колонны К1, К1-01; К1-02; К1-03 (армирование)	
13	Колонны К2; К2-01 (армирование)	
14	Колонны К3; К3-01 (армирование)	
15	Каркас пространственный КП1	
16	Каркас пространственный КП2	
17	Каркас пространственный КП3	
18	Каркас пространственный КП4	
19	Каркасы плоские КР1 ... КР9	
20	Каркасы плоские КР10 ... КР15	
21	Изделия закладные М1 ... М3	
22	Ведомость расхода стали на колонны К1 ... К3-02	
23	Монолитные колонны К4.0-1; К4.0-2 (опалубка и армирование)	
24	Монолитные колонны К4.1-01; К4.1н-01 (опалубка и армирование)	
25	Монолитные колонны К4.1; К4.1-02 (опалубка и армирование)	
26	Монолитные колонны К4.1-03; К4.1н-03; К4.1-04 (опалубка и армирование)	
27	Монолитные колонны К4.1-05; К4.1-06 (опалубка и армирование)	
28	Монолитные колонны К4.1-07; К4.1-08 (опалубка и армирование)	
29	Монолитная колонна К4.1-09 (опалубка и армирование)	
30	Монолитная колонна К4.1-10 (опалубка и армирование)	
31	Монолитные колонны К4.2; К4.2-01 (опалубка и армирование)	
32	Монолитная колонна К4.2-02 (опалубка и армирование)	
33	Монолитные колонны К4.2-03; К4.2-04 (опалубка и армирование)	
34	Монолитные колонны К4.2-05; К4.3 (опалубка и армирование)	
35	Монолитные колонны К4.3-01; К4.3-02; К4.3н-02 (опалубка и армирование)	
36	Ведомость расхода стали на монолитные колонны	
37	Схема расположения стен монолитного цоколя	
38	Схема расположения стены цоколя по осям Е; 1; 17	
39	Схема расположения стены цоколя по осям Б; А/1; А/3; 1; 2; 8; 13; 17; 21	
40	Спецификация стен монолитного цоколя СЦм5...СЦм22	
41	Узел 5 к листу 37. Узел 6 к листу 39. Сечения 2-2..5-5 к листу 39	
42	Диафрагма жесткости Дж1	
43	Диафрагма жесткости Дж1. Схема обрамления дверного проема. Ведомость расхода стали	
44	Диафрагма жесткости Дж2	
45	Диафрагма жесткости Дж2. Схема обрамления дверных проемов	
46	Монолитная плита перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры	
47	Монолитная плита перекрытия Пм1.1. Схема раскладки дополнительной арматуры	
48	Монолитная плита перекрытия Пм1.1. Схема обрамления отверстий	
49	Монолитная плита перекрытия Пм1.1. Схема расположения поперечного армирования	
50	Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +3,000 и балок	
51	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей	
52	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль цифровых осей	
53	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема раскладки дополнительной арматуры	
54	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схемы обрамления отверстий	
55	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема расположения поперечного армирования	
56	Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Опалубка	
57	Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема раскладки фоновой арматуры	
58	Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны	
59	Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны	
60	Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема расположения поперечного армирования	
61	Монолитная балка Бм1.1. Опалубка, армирование	
62	Монолитная балка Бм1.2. Опалубка, армирование	
63	Монолитная балка Бм1.3. Опалубка, армирование	
64	Монолитная балка Бм1.4. Опалубка, армирование	
65	Монолитная балка Бм1.5. Опалубка, армирование	
66	Монолитная балка Бм1.6. Опалубка, армирование	

Ведомость чертежей основного комплекта

	Наименование	Примечание
67	Монолитная балка Бм1.7. Опалубка, армирование	
68	Монолитная балка Бм1.8. Опалубка, армирование	
69	Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +6,300 и балок	
70	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей	
71	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей. Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны	
72	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны	
73	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Схема расположения поперечного армирования	
74	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Фрагмент 1	
75	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей	
76	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема раскладки фоновой и дополнительной арматуры нижней зоны	
77	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны	
78	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема расположения поперечного армирования	
79	Каркас Кр1	
80	Каркас Кр2	
81	Монолитная балка Бм2.1. Опалубка, армирование	
82	Монолитная балка Бм2.2. Опалубка, армирование. Сечение 2-2..6-6	
83	Монолитная балка Бм2.2. Опалубка, армирование. Сечение 7-7, 8-8	
84	Монолитная балка Бм2.3. Опалубка, армирование	
85	Монолитная балка Бм2.4. Опалубка, армирование. Сечение 2-2..6-6	
86	Монолитная балка Бм2.4. Опалубка, армирование. Сечение 7-7, 8-8	
87	Монолитная балка Бм2.5. Опалубка, армирование	
88	Монолитная балка Бм2.6. Опалубка, армирование	
89	Монолитная балка Бм2.7. Опалубка, армирование	
90	Монолитная балка Бм2.8. Опалубка, армирование	
91	Ведомость расхода стали на монолитные плиты перекрытия и балки	
92	Монолитная стена лестничной клетки Стм1. Опалубка, армирование	
93	Монолитная стена лестничной клетки Стм1. Сечение а-а	
94	Лестница монолитная Л1 между осями 9-10.	
95	Лестничный марш ЛМм1 и лестничная площадка ЛПм1 (опалубка).	
96	Лестничный марш ЛМм1 и лестничная площадка ЛПм1. Армирование	
97	Лестничный марш ЛМм2, ЛМм3. Опалубка	
98	Лестничный марш ЛМм2, ЛМм3. Армирование	
99	Монолитная стена лестничной клетки Стм2. Опалубка, армирование	
100	Монолитная стена лестничной клетки Стм2. Сечение а-а	
101	Лестница монолитная Л1а между осями 16-17	
102	Лестничный марш ЛМм1 и лестничная площадка ЛПм1. Опалубка	
103	Лестничный марш ЛМм1 и лестничная площадка ЛПм1. Армирование	
104	Лестничный марш ЛМм2, ЛМм3. Опалубка	
105	Лестничный марш ЛМм2, ЛМм3. Армирование	
106	Плиты перекрытия ПЛм1; ПЛм1а (низ на отм.+10.960)	
107	Схема расположения подкрановых балок	
108	Балки Б1, Б2	
109	Балка Б3	
110	Схема расположения фахверковых стоек и вертикальных связей по колоннам	
111	Разрезы 1-1...7-7 к листу 110	
112	Узлы 1 - 12 к листу 111	
113	Схема расположения горизонтальных тормозных ферм по колоннам	
114	Схема расположения балок покрытия, прогонов и ферм	
115	Схема расположения вертикальных связей и горизонтальных связей по верхним поясам ферм	
116	Схема расположения распорок по нижним поясам ферм	
117	Сечения 1-1 ... 4-4	
118	Узлы 1-8 к листу 117	
119	Спецификация к схемам расположения элементов покрытия. Спецификация металлопроката. Узлы 9-11 к листу 117	
120	Схема расположения стеновых ригелей по оси В б/ осях 17-1, по оси Е б/ осях 17-1, по оси 1 б/ осях Е-А, по оси 2 б/ осях А/1-А/3	
121	Схема расположения стеновых ригелей по оси А/1 б/ осях 1-21, по оси А/3 б/ осях 2-17, по оси Б б/ осях 21-17	
122	Схема расположения стеновых ригелей по 17 б/ осях А/3-А/1, по оси 21 б/ осях А-Б, по оси 17 б/ осях Б-Е, по оси 8 б/ осях А/3-А/1, по оси 13 б/ осях А/1-А/3	
123	Опорный столик ОС1	
124	Схема расположения стоек, балок и прогонов навеса.	
125	Схема расположения элементов лестницы ЛМ1 по оси Е б/ осях 1-3	
126	Стойка Ст1	
127	Ограждения Ог1, Ог2	
128	Схема расположения лестницы ЛМ2 по оси 8 между осями Г-Д	
129	Схема расположения элементов лестниц ЛП1..ЛП4	
130	Схема расположения входной площадки и пандуса у оси Ж между осями 9-11/1	

Ведомость спецификаций

	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе	
3	Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе	
5	Спецификация элементов колонн К1; К1-01	
6	Спецификация элементов колонн К1-01; К1-03	
7	Спецификация элементов колонны К2	
8	Спецификация элементов колонны К2-01	
9	Спецификация элементов колонны К3	
10	Спецификация элементов колонны К3-01	
11	Спецификация элементов колонны К3-02	
12	Спецификация элементов колонны К1 ... К1-03	
13	Спецификация элементов колонны К2 ... К2-01	
14	Спецификация элементов колонны К3 ... К2-01	
15	Спецификация элементов каркаса КП1	
16	Спецификация элементов каркаса КП2	
17	Спецификация элементов каркаса КП3	
18	Спецификация элементов каркаса КП4	
19	Спецификация на каркасы КР1 ... КР9	
20	Спецификация на каркасы КР10 ... КР15	
21	Спецификация на изделия закладные М1 ... М3	
23	Спецификация элементов монолитных колонн К4.0-1; К4.0-2	
24	Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-01; К4.1н-01	
25	Спецификация элементов монолитных колонн К4.1; К4.1-02	
26	Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-03; К4.1н-03	
27	Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-05; К4.1-06	
28	Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-07; К4.1-08	
29	Спецификация элементов монолитной колонны К4.1-09	
30	Спецификация элементов монолитной колонны К4.1-10	
31	Спецификация элементов монолитных колонн К4.2; К4.2-01	
32	Спецификация элементов монолитной колонны К4.2-02	
33	Спецификация элементов монолитных колонн К4.2-03; К4.2-04	
34	Спецификация элементов монолитных колонн К4.2-05; К4.3	
35	Спецификация элементов монолитных колонн К4.3-01; К4.3-02; К4.3-02	
37	Спецификация элементов к схеме расположенной на листе	
38	Спецификация стен монолитного цоколя СЦм1..СЦм4	
39	Спецификация стен монолитного цоколя СЦм5..СЦм21	
42	Спецификация элементов диафрагмы жесткости Дж1	
44	Спецификация элементов диафрагмы жесткости Дж1	
46	Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм1.1	
50	Спецификация к схеме расположения плит низ на отм. +3,000 и балок	
51	Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм2.1	
57	Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм2.2	
61	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.1	
62	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.2	
63	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.3	
64	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.4	
65	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.5	
66	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.6	
67	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.7	
68	Спецификация элементов монолитной балки Бм1.8	
69	Спецификация к схеме расположения плит низ на отм. +6,300 и балок	
71	Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм3.1	
76	Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм3.2	
79	Спецификация элементов каркаса Кр1	
80	Спецификация элементов каркаса Кр2	
81	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.1	
82	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.2	
84	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.3	
85	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.4	
87	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.5	
88	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.6	
89	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.7	
90	Спецификация элементов монолитной балки Бм2.8	
93	Спецификация на монолитные стены лестничной клетки Стм1	
94	Спецификация элементов лестниц Л1. Спецификация элементов лестничного марша ЛМ1.	
96	Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм1; ЛПм1.	
98	Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм2; ЛМм3	

Ведомость спецификаций

	Наименование	Примечание
100	Спецификация на монолитные стены лестничной клетки Стм2	
101	Спецификация элементов лестниц Л1а. Спецификация элементов лестничного марша ЛМ1а.	
103	Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм1; ЛПм1	
104	Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм2; ЛМм3	
106	Спецификация элементов плит перекрытия П/м1; П/м1а.	
107	Спецификация элементов подкрановых конструкций	
108	Спецификация на изделия Б1, Б2	
109	Спецификация на изделие Б3	
113	Спецификация к схемам расположения фахверковых стоек, связей по колоннам и тормозных фер	
119	Спецификация к схемам расположения элементов покрытия	
122	Спецификация элементов стеновых ригелей	
124	Спецификация элементов навеса	
125	Спецификация элементов лестницы ЛМ1	
126	Спецификация элементов стойки Ст1	
127	Спецификация элементов ограждений	
128	Спецификация элементов лестницы ЛМ2	
129	Спецификация элементов лестниц ЛП1-ЛП4	
130	Спецификация элементов площадки пандуса	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.460.3-23.98 выпуск 1	Стальные конструкции покрытии производственных зданий из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения пролетом 18, 24 и 30 м с уклоном кровли 10%	
ГОСТ Р 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия.	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
ГОСТ 25192-2012	Бетоны. Классификация и общие технические требования	
ГОСТ 27772-2015	Прокат для строительных стальных конструкций	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой. Сортамент	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент	
3.400-6-76	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкции инженерных сооружений промпредприятий.	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкции для крепления технологической коммуникаций и устройств.	

Общие указания

1. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей смотри комплект АС.
2. Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком и заданий смежных отделов.
3. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.
4. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
5. Ответственные строительные конструкции и работы, скрываемые последующими работами и конструкциями, должны приниматься с оформлением актов освидетельствования скрытых работ согласно СП 48.13330.2011 "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004". - установка опалубки для бетонирования монолитных железобетонных конструкций;
   - армирование монолитных железобетонных конструкций;
   - антикоррозионная защита металлоконструкций;
   - сертификаты бетонных смесей, арматуры, технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применяемых при производстве строительно-монтажных работ.
6. Климатические условия района строительства:
   - нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли для г. Воронежа - 1,55 кПа;
   - нормативное значение ветрового давления для II ветрового района. - 0,30 кПа;
   - сейсмичность - до 5 баллов.
7. Работы выполнять с соблюдением требований СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство" и согласно проекту производства работ (ППР).
8. Настоящий проект разработан для строительства в летний период года. В случае выполнения работ при отрицательных температурах необходимо предусматривать мероприятия в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87".
9. Остальные технические требования смотри на листах данного комплекта.

						111.20- 1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 130
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Общие данные	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Схема расположения колонн на отм. 0.000

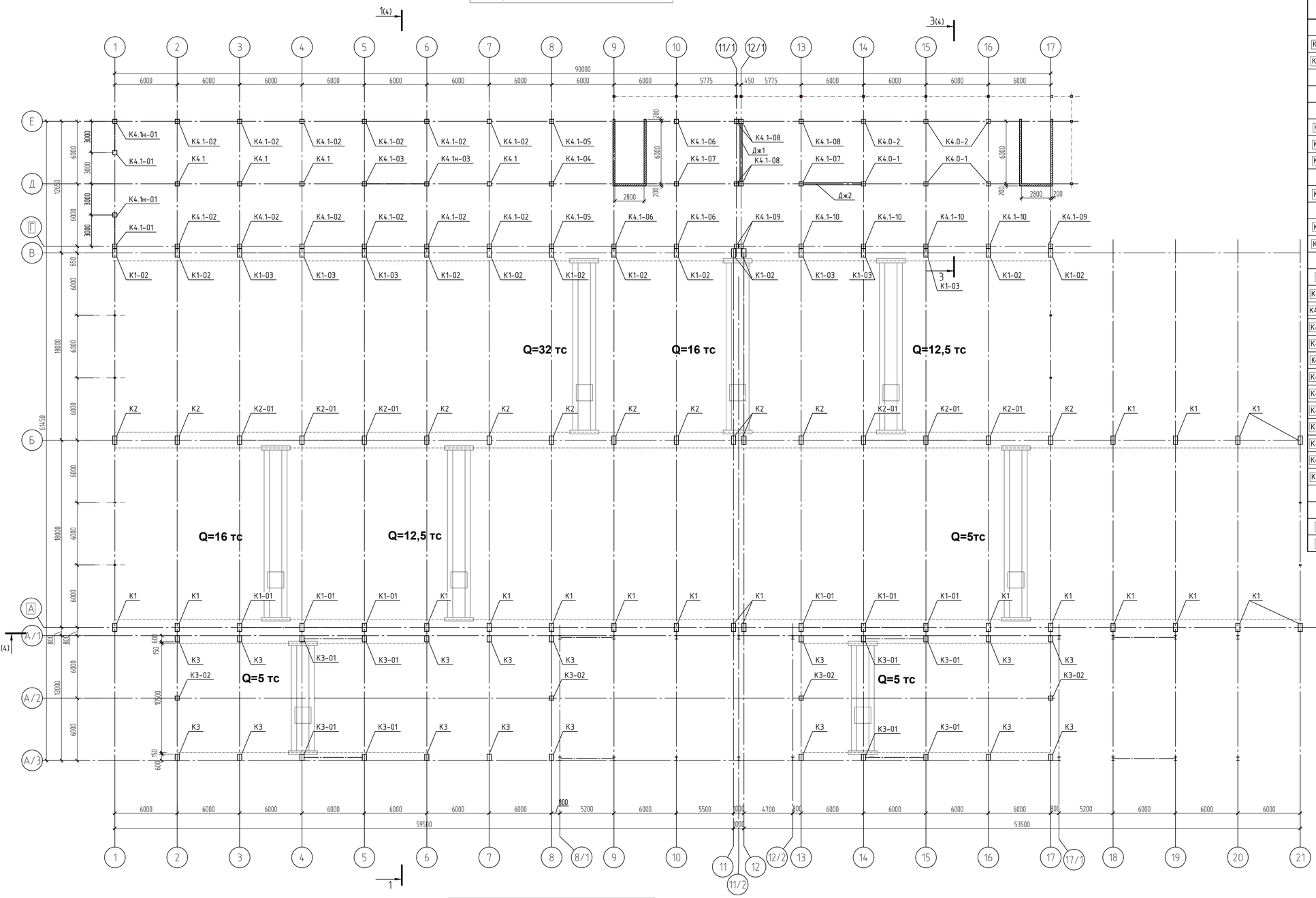
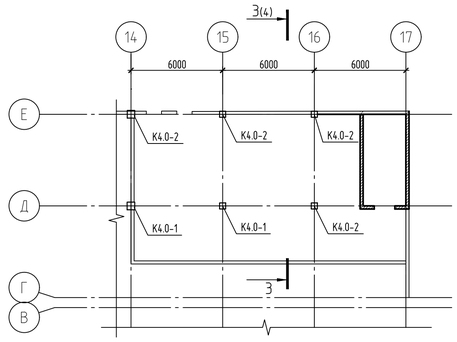


Схема расположения колонн на отм. -2,800



1. Колонны сборные железобетонные К1 ... К3-02, выпускаемые на заводе, выполнены на основе серии 1.424.1-5 в.0...5

Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны монолитные на отм. -2,800			
К4.0-1	111.20-1-КС, л.23	Колонна К4.0-1	2		
К4.0-2	111.20-1-КС, л.23	Колонна К4.0-2	4		
		Колонны сборные ж.б. на отм. 0,000			
К1	111.20-1-КС, л.5	Колонна К1	19		
К1-01	111.20-1-КС, л.6	Колонна К1-01	6		
К1-02	111.20-1-КС, л.5	Колонна К1-02	11		
К1-03	111.20-1-КС, л.6	Колонна К1-03	6		
К2	111.20-1-КС, л.7	Колонна К2	11		
К2-01	111.20-1-КС, л.8	Колонна К2-01	6		
К3	111.20-1-КС, л.9	Колонна К3	16		
К3-01	111.20-1-КС, л.10	Колонна К3-01	8		
К3-02	111.20-1-КС, л.11	Колонна К3-02	4		
		Колонны монолитные на отм. 0,000			
К4.1	111.20-1-КС, л.25	Колонна К4.1	4		
К4.1-01	111.20-1-КС, л.24	Колонна К4.1-01	2		
К4.1н-01	111.20-1-КС, л.24	Колонна К4.1н-01	2		
К4.1-02	111.20-1-КС, л.25	Колонна К4.1-02	12		
К4.1-03	111.20-1-КС, л.26	Колонна К4.1-03	1		
К4.1н-03	111.20-1-КС, л.26	Колонна К4.1н-03	1		
К4.1-04	111.20-1-КС, л.26	Колонна К4.1-04	1		
К4.1-05	111.20-1-КС, л.27	Колонна К4.1-05	2		
К4.1-06	111.20-1-КС, л.27	Колонна К4.1-06	3		
К4.1-07	111.20-1-КС, л.28	Колонна К4.1-07	2		
К4.1-08	111.20-1-КС, л.28	Колонна К4.1-08	5		
К4.1-09	111.20-1-КС, л.29	Колонна К4.1-09	3		
К4.1-10	111.20-1-КС, л.30	Колонна К4.1-10	4		
		Диафрагмы жесткости монолитные			
Дж1	111.20-1-КС, л.42	Диафрагма жесткости Дж1	1		
Дж2	111.20-1-КС, л.44	Диафрагма жесткости Дж2	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.Контроль		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

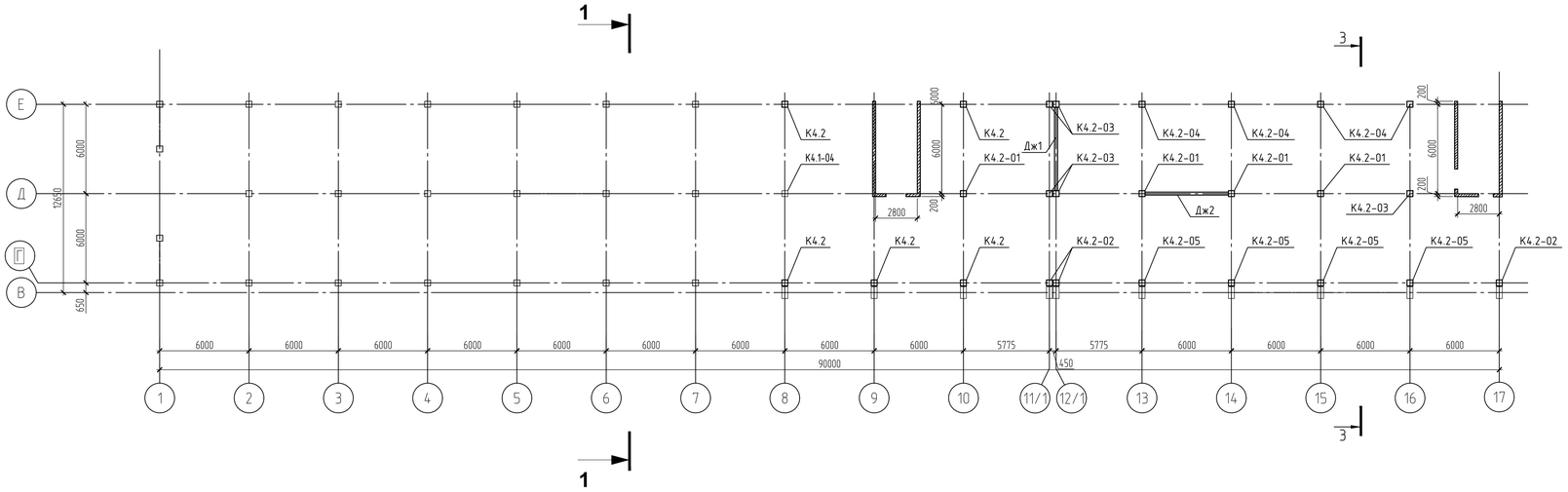
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схемы расположения колонн на отм. -2,800; 0,000

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А1

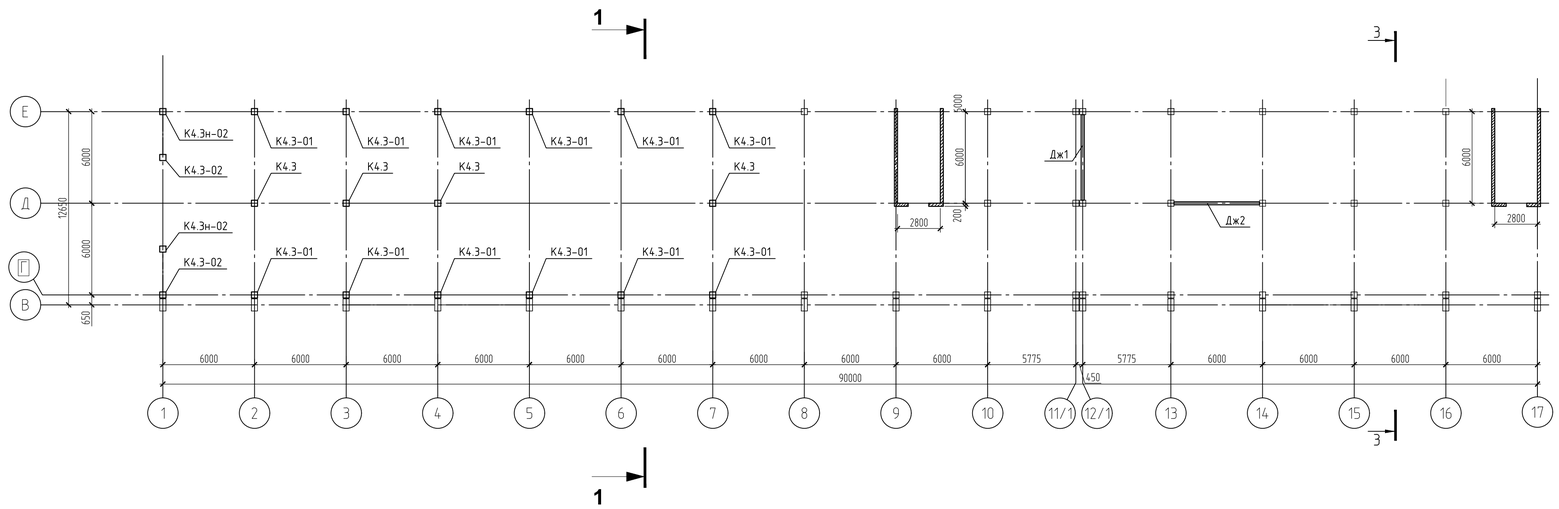
Схема расположения колонн на отм. +3,300



Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны монолитные на отм. +3,300			
К4.2	111.20-1-КС, л.31	Колонна К4.2	5		
К4.2-01	111.20-1-КС, л.31	Колонна К4.2-01	4		
К4.2-02	111.20-1-КС, л.32	Колонна К4.2-02	3		
К4.2-03	111.20-1-КС, л.33	Колонна К4.2-03	5		
К4.2-04	111.20-1-КС, л.33	Колонна К4.2-04	4		
К4.2-05	111.20-1-КС, л.34	Колонна К4.2-05	4		
		Колонны монолитные на отм. +6,600			
К4.3	111.20-1-КС, л.34	Колонна К4.3	4		
К4.3-01	111.20-1-КС, л.35	Колонна К4.3-01	12		
К4.3-02	111.20-1-КС, л.35	Колонна К4.3-02	2		
К4.3н-02	111.20-1-КС, л.35	Колонна К4.3н-02	2		

Схема расположения колонн на отм. +6,600



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.Контроль		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

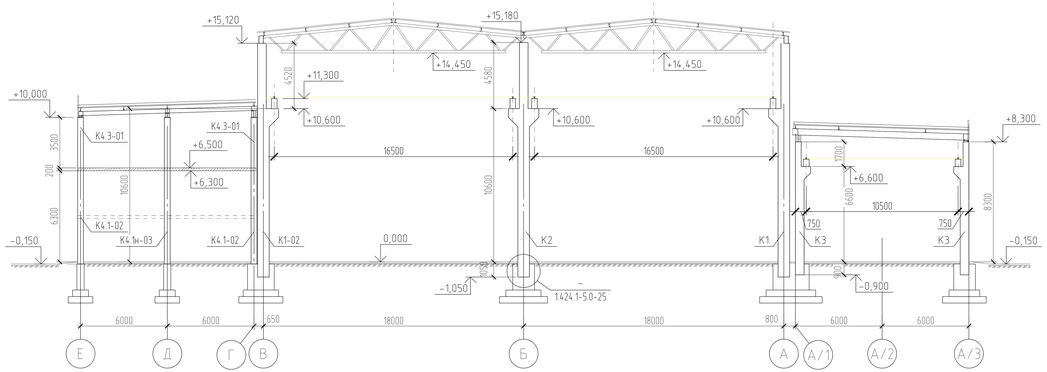
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы расположения колонн на отм. +3,300; +6,600

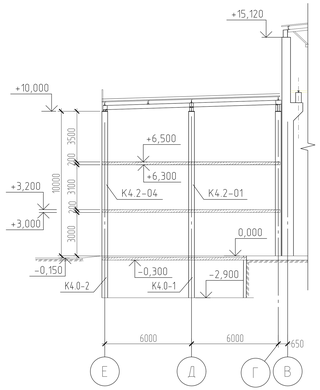
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А1

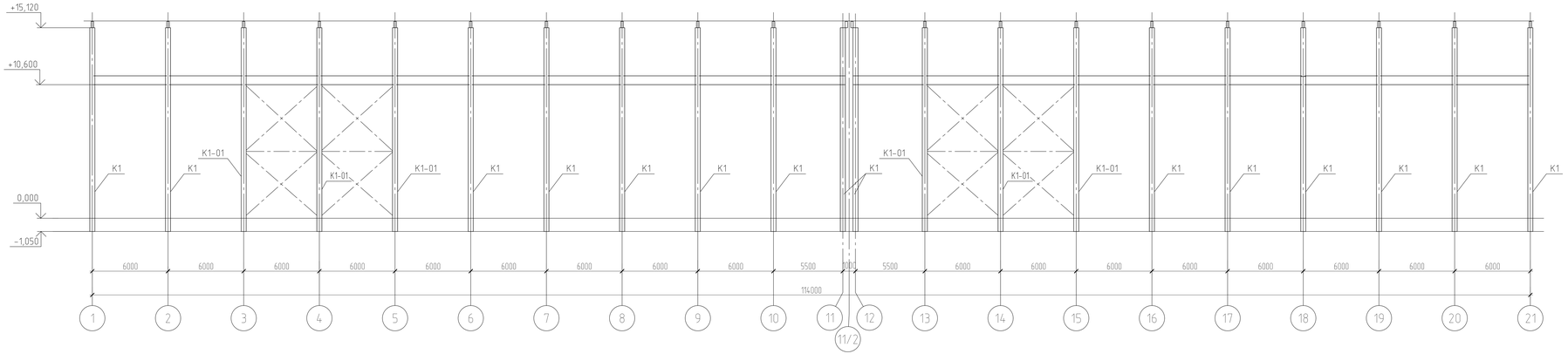
1 – 1



3 – 3



2 – 2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.11
Проверил		Демина			2020.07.11
Н. контр.		Щацкая			2020.07.11

111.20-1-КО

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

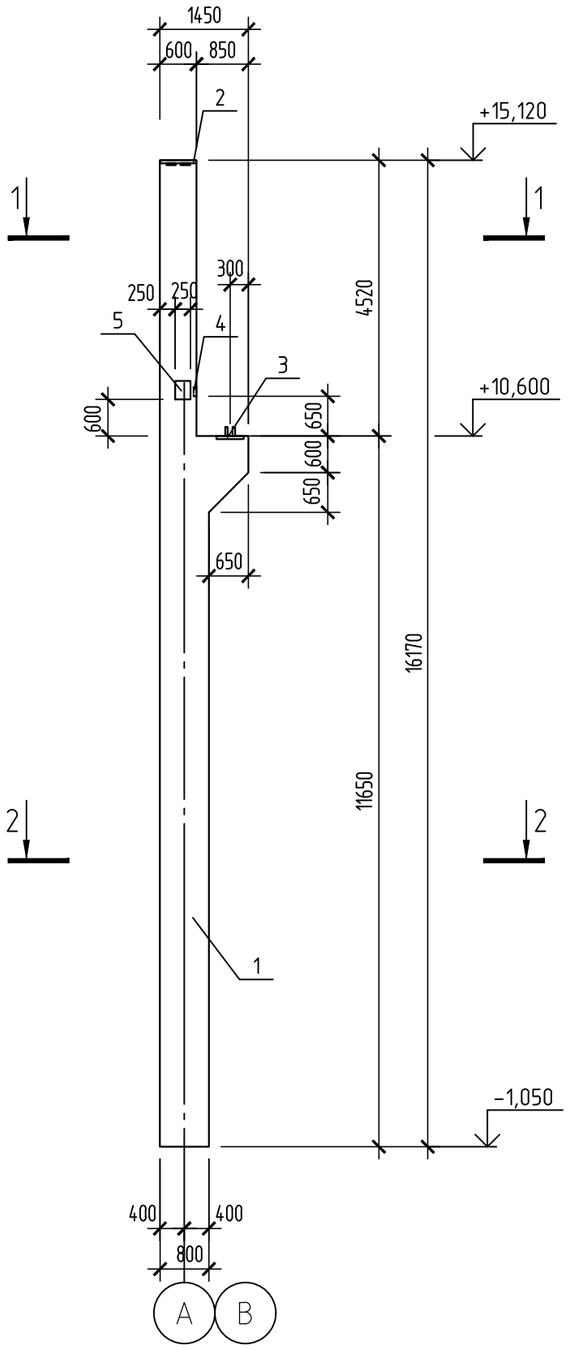
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разрезы 1-1... 3-3 к листам 2; 3

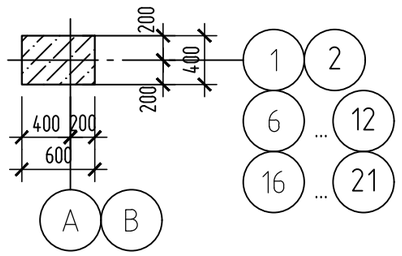
РОСТ

Формат А3х3

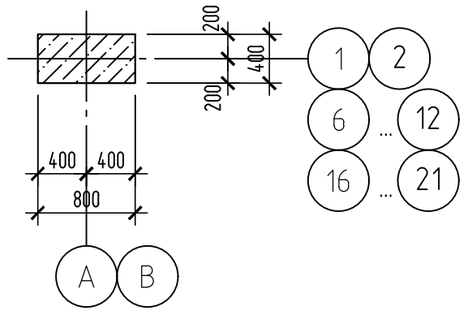
Колонна К1; К1-02 (опалубка)



1 – 1



2 – 2



Спецификация элементов колонн К1; К1-02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К1; К1-02			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.12	Колонна К1; К1-02	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М1	1	39.0	
3	1.424.1-5.5/87-1	Закладное изделие МН1	1	22.6	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	1	3.7	
5	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН4	2	5.5	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	5,1	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонны К1; К1-02 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.2/87-34; -36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

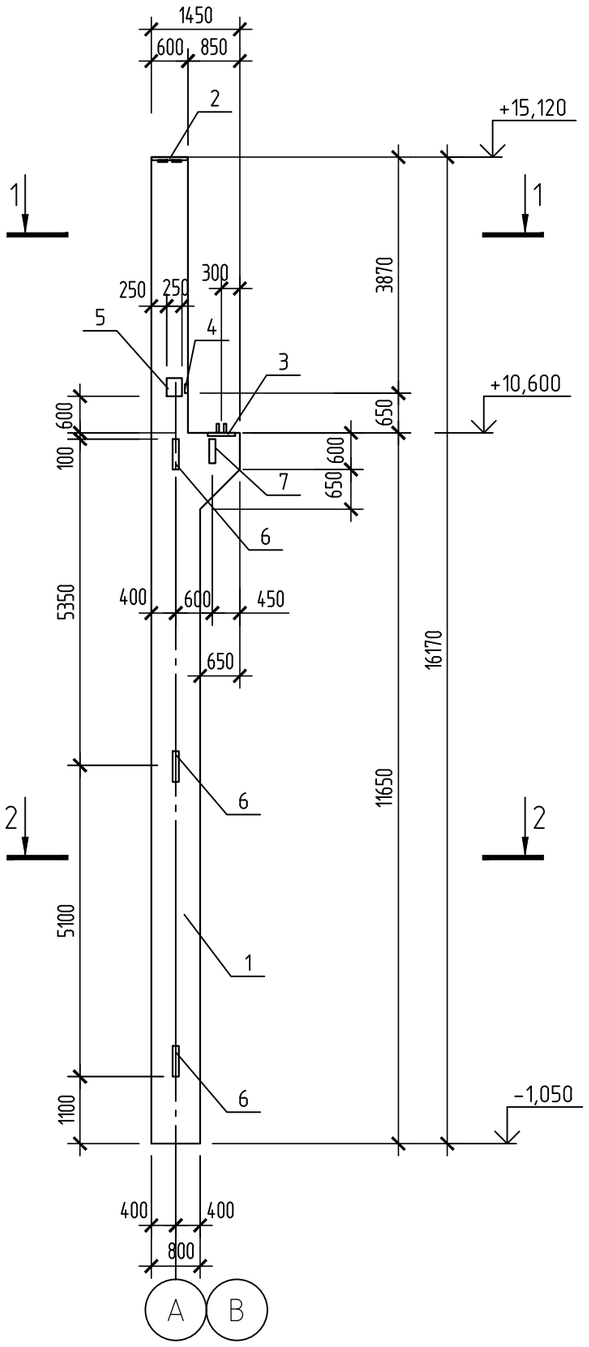
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Колонна К1; К1-02 (опалубка)

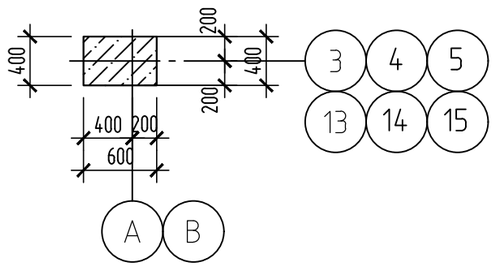
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

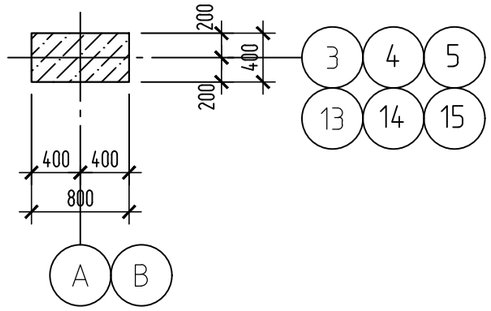
Колонна К1-01; К1-03 (опалубка)



1 – 1



2 – 2



Спецификация элементов колонны К1-01; К1-03

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К1-01; К1-03			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.12	Колонна К1-01; К1-03	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М1	1	39.0	
3	1.424.1-5.5/87-7	Закладное изделие МН8	1	27.8	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	1	3.7	
5	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН4	2	5.5	
6	1.424.1-5.5/87-9	Закладное изделие МН11	3	27.1	
7	1.424.1-5.5/87-4	Закладное изделие МН12	1	22.2	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	5,1	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонны К1; К1-02 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.2/87-34; -36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

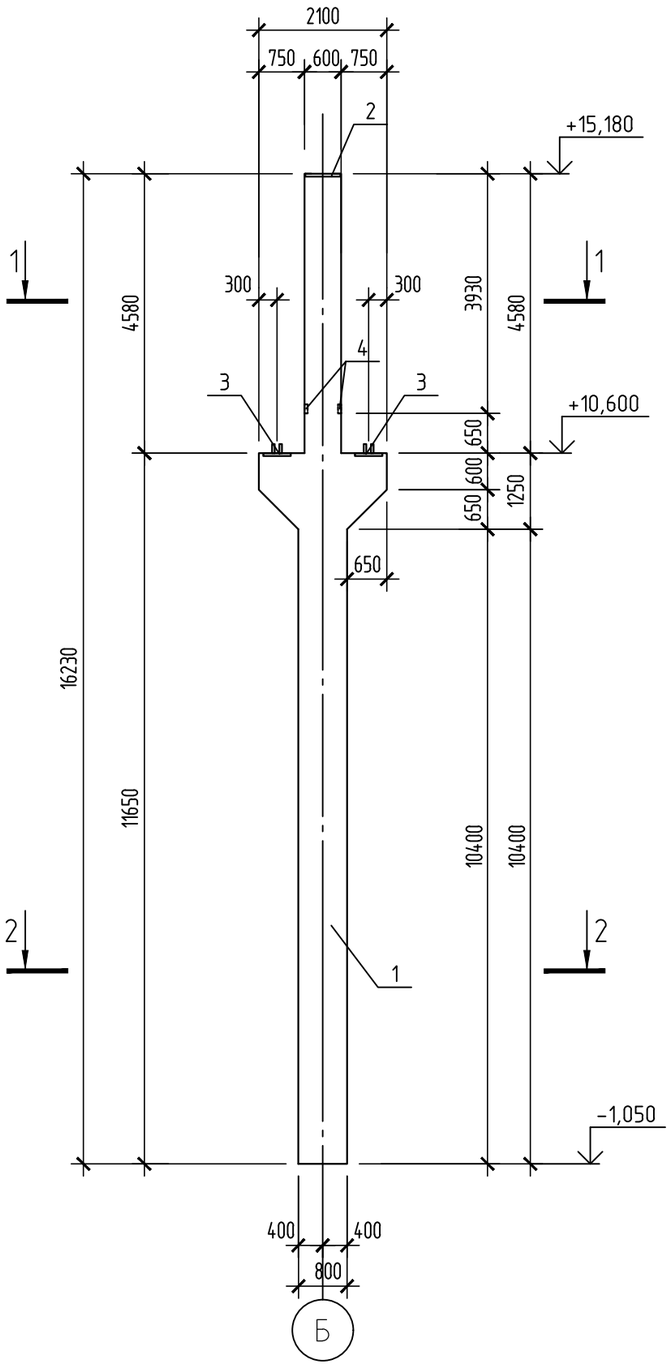
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Колонна К1-01 ; К1-03 (опалубка)

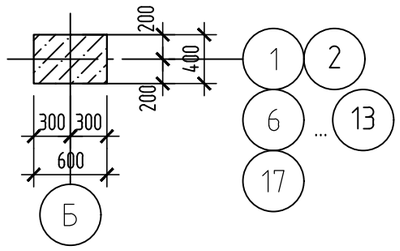
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

Колонна К2 (опалубка)



1 – 1



2 – 2

Спецификация элементов колонны К2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К2			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.13	Колонна К2	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М2	1	39.0	
3	1.424.1-5.5/87-1	Закладное изделие МН1	2	22.6	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	2	3.7	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	5,4	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонны К1; К1-02 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.2/87-34; -36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

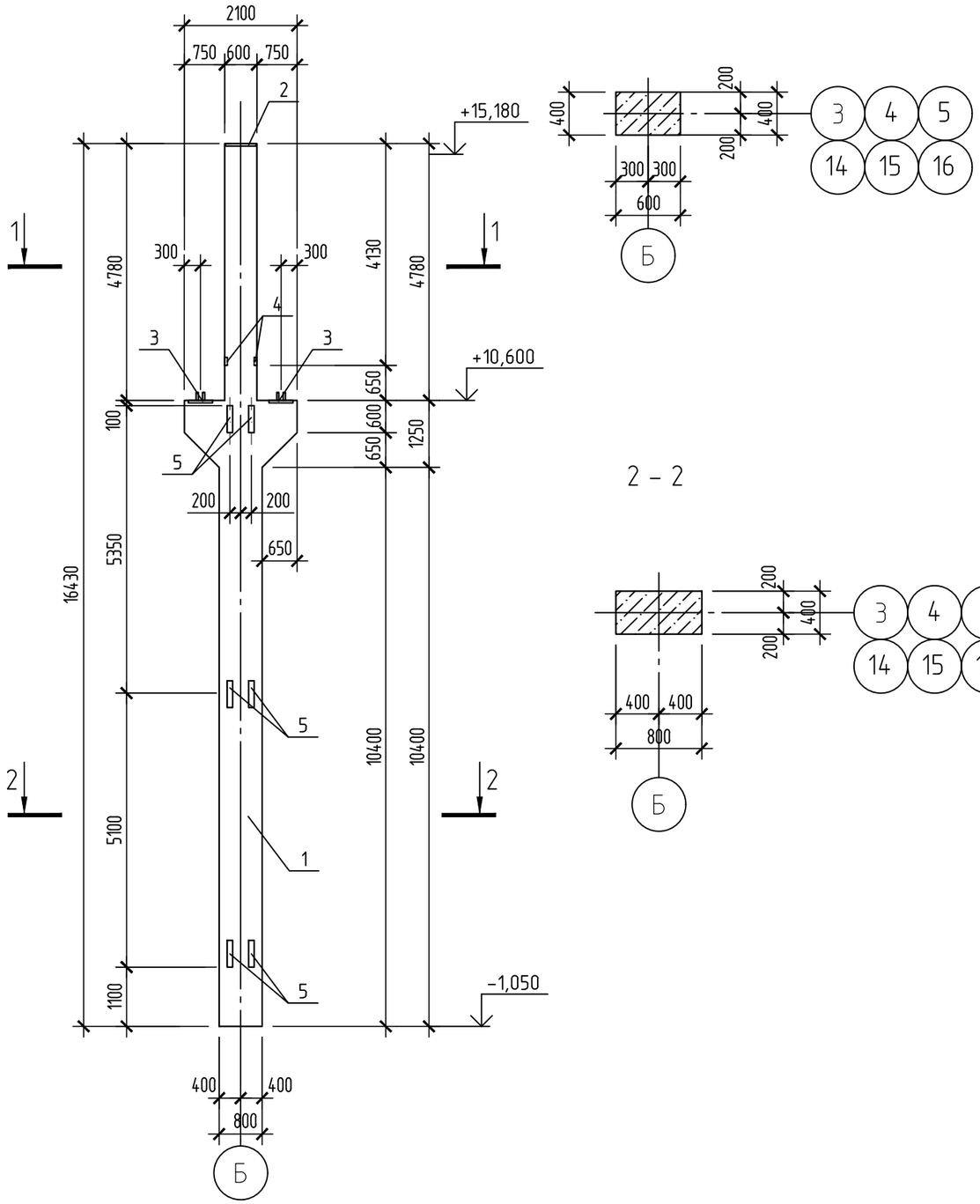
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Колонна К2 (опалубка)

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

Колонна К2-01 (опалубка)



Спецификация элементов колонны К2-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К2-01			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.13	Колонна К2-01	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М2	1	39.0	
3	1.424.1-5.5/87-7	Закладное изделие МН8	2	27.8	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	2	3.7	
5	1.424.1-5.5/87-9	Закладное изделие МН11	6	27.1	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	5,4	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонны К1; К1-02 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.2/87-34; -36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

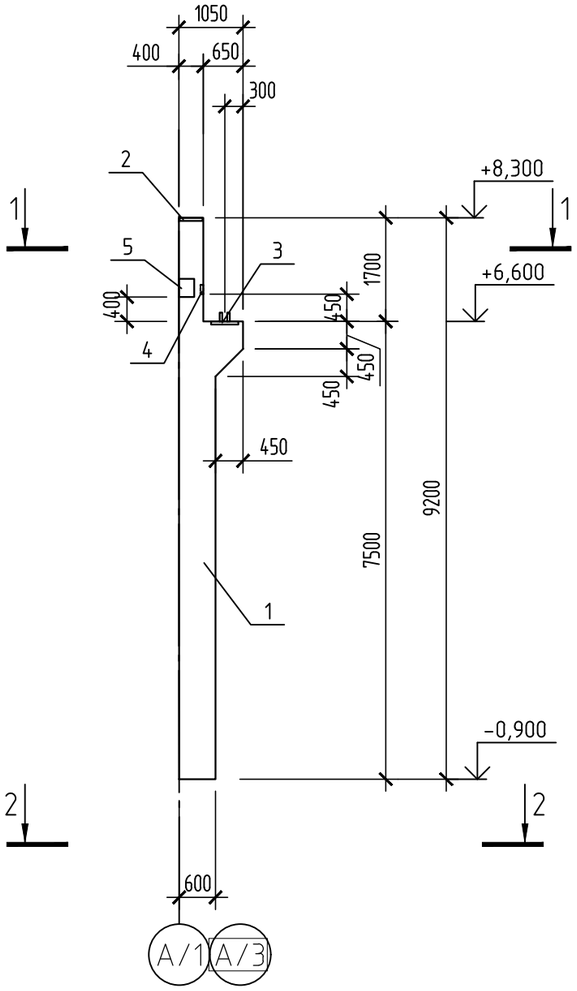
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Колонна К2-01 (опалубка)

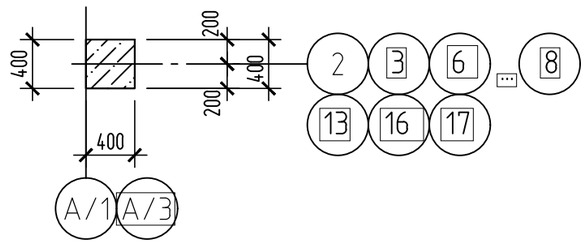
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

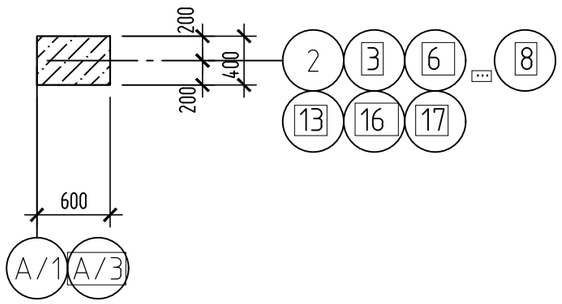
Колонна К3 (опалубка)



1 – 1



2 – 2



Спецификация элементов колонны К3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К3			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.14	Колонна К3	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М3	1	19.3	
3	1.424.1-5.5/87-1	Закладное изделие МН1	1	22.6	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	1	3.7	
5	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН4	2	5.5	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	2.20	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонну К3 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.1/87-30.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

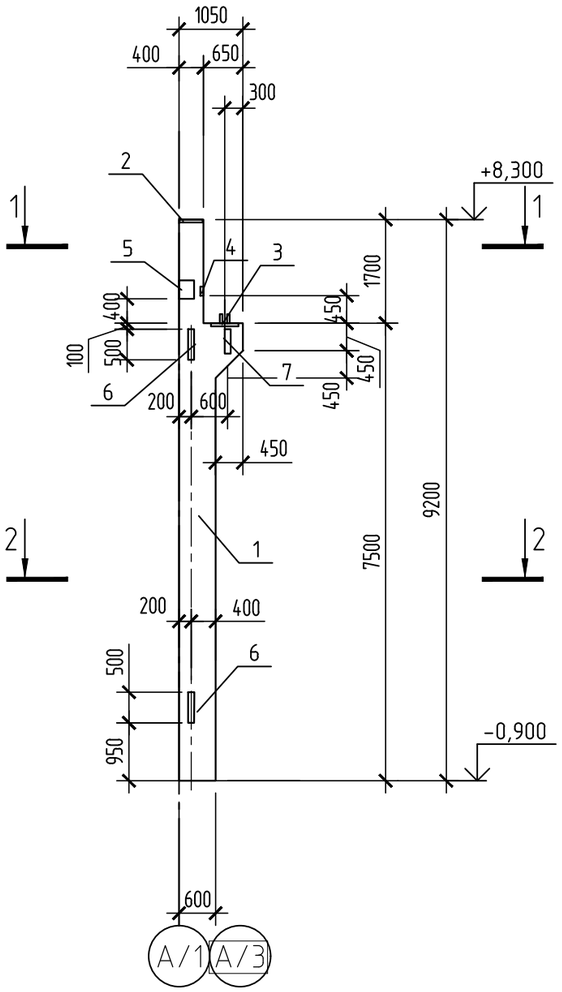
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Колонна К3 (опалубка)

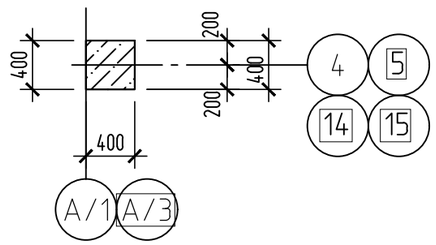
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

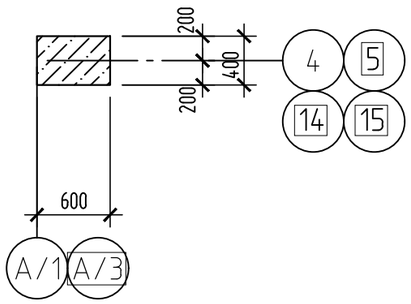
Колонна К3-01 (опалубка)



1 – 1



2 – 2



Спецификация элементов колонны К3-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К3-01			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.14	Колонна К3-01	1		
2	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М 3	1	19.3	
3	1.424.1-5.5/87-1	Закладное изделие МН1	1	22.6	
4	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН3	1	3.7	
5	1.424.1-5.5/87-3	Закладное изделие МН4	2	5.5	
6	1.424.1-5.5/87-9	Закладное изделие МН11	2	27.1	
7	1.424.1-5.5/87-4	Закладное изделие МН12	1	22.2	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	2.20	м³	

1. Ведомость расхода стали на колонну К3-01 дана на листе 22.
2. Пример установки закладных изделий см. 1.424.1-5.1/87-30.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	2020.04.30				
	2020.04.30				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

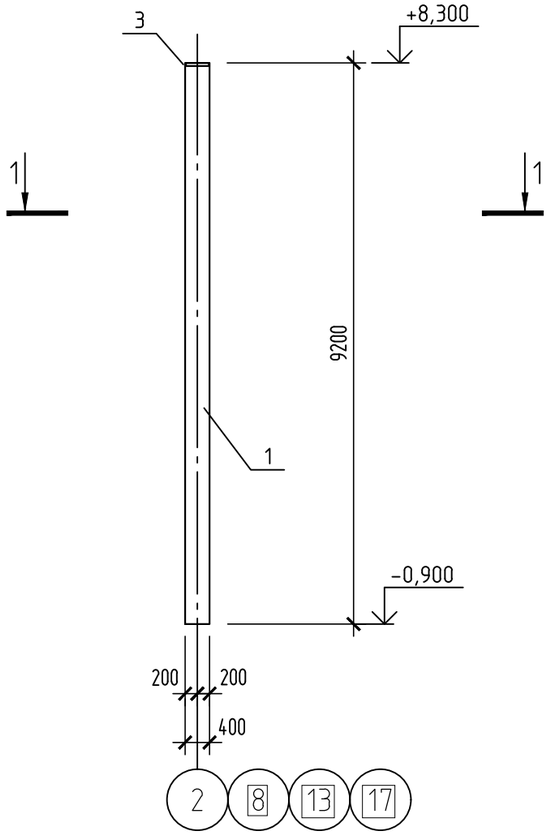
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Колонна К3-01 (опалубка)

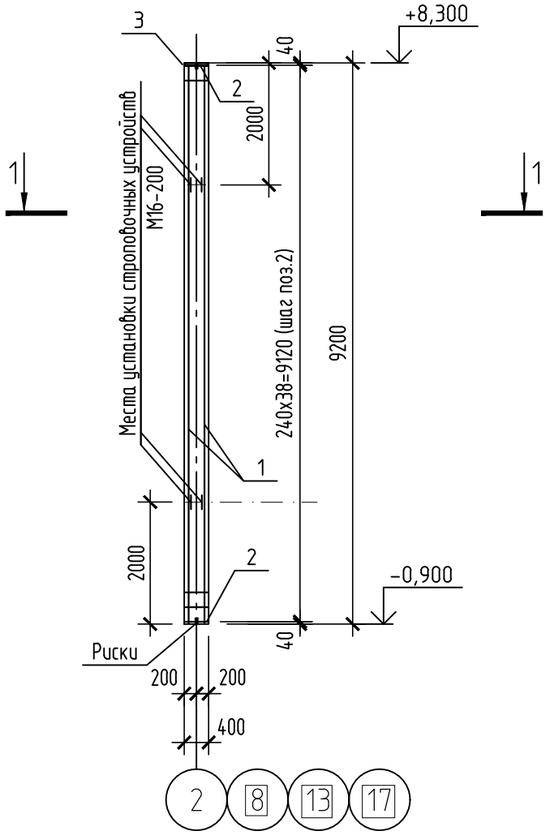
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

Колонна К3-02 (опалубка)



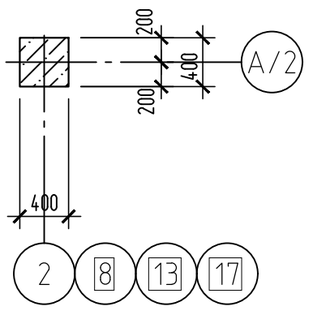
Колонна К3-02 (армирование)



Спецификация элементов колонны К3-02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К3-02			
		Сборочные единицы			
1	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР15	2		
2		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=380	78	0.15	
3	111.20-1-КС, л.21	Закладное изделие М3	1		
М16-200	3.400-7/87 в.1	Монтажная петля М16-200	4	1.45	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1,50	м³	

1 – 1



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

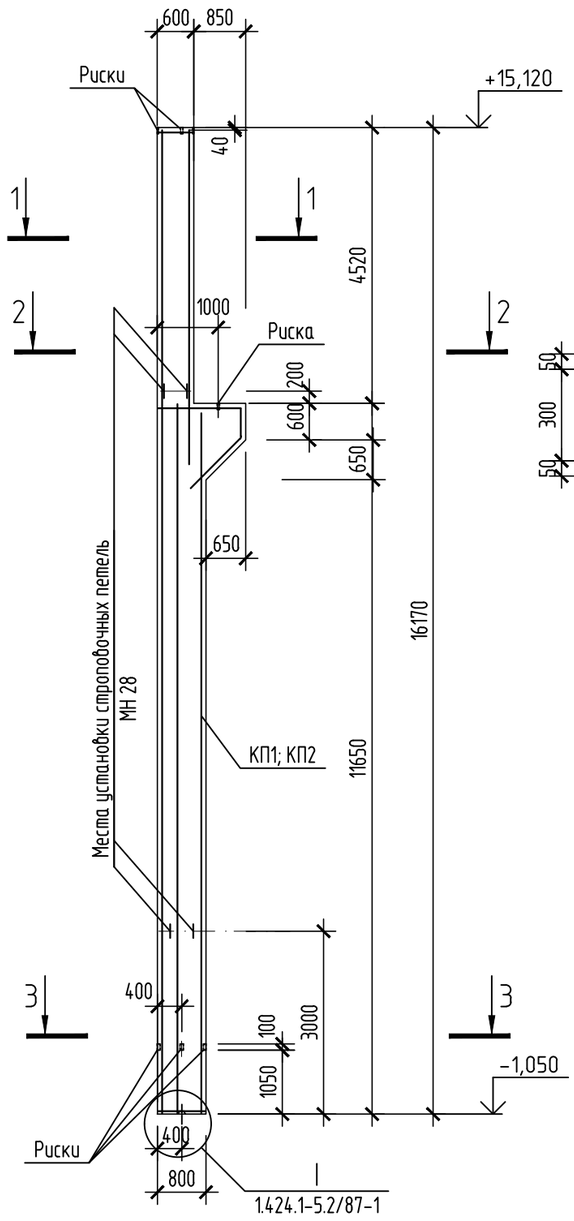
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Колонна К3-02 (опалубка и армирование)

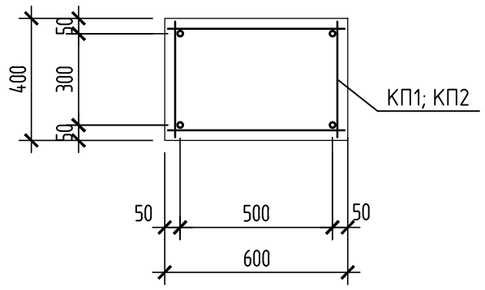
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

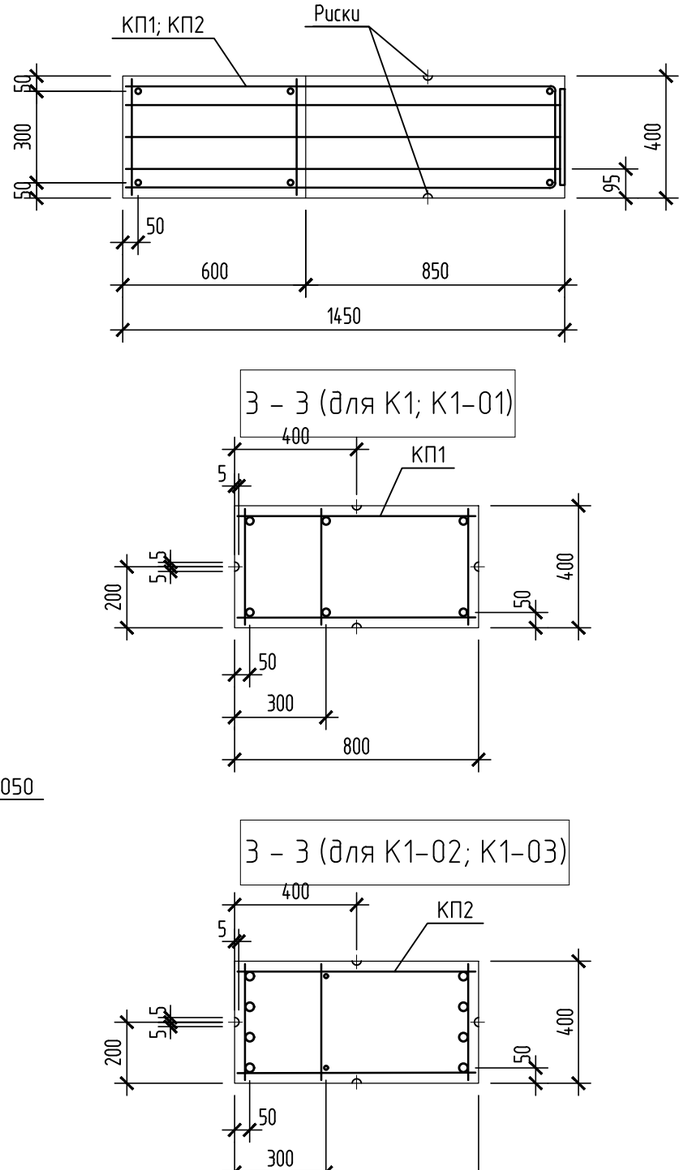
Колонны К1; К1-01; К1-02; К1-03 (армирование)



1 – 1

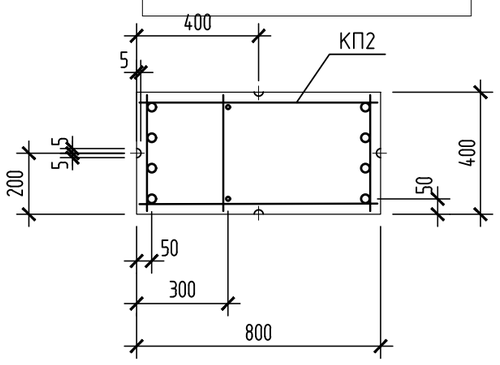


2 – 2



3 – 3 (для К1; К1-01)

3 – 3 (для К1-02; К1-03)



Спецификация элементов колонн К1 ... К1-03

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К1; К1-01			на 1 колонну
		Детали			
КП1	111.20-1-КС, л.15	Каркас пространственный КП1	1	368.9	
МН28	1.424.1-5.5/87-24	Изделие закладное МН 28	4	8.6	
		Колонна К1-02; К1-03			на 1 колонну
		Детали			
КП1	111.20-1-КС, л.16	Каркас пространственный КП2	1	647.5	
МН28	1.424.1-5.5/87-24	Изделие закладное МН 28	4	8.6	

1. Пример установки строповочных петель см. 1.424.1-5.2/87-47.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

2020.04.30

2020.04.30

2020.04.30

2020.04.30

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

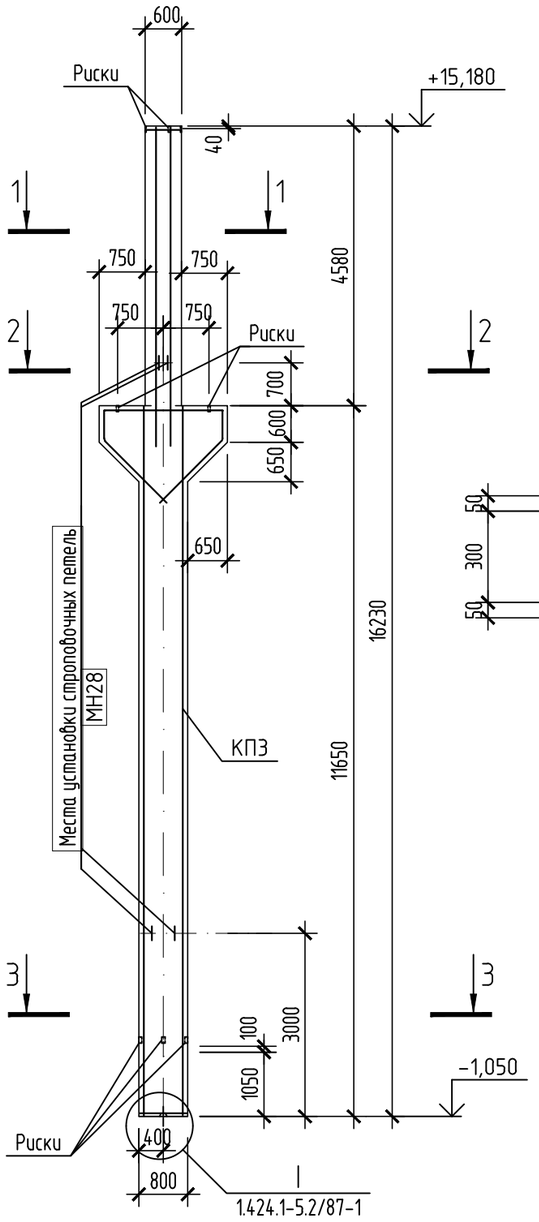
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Колонны К1; К1-01; К1-02; К1-03 (армирование)

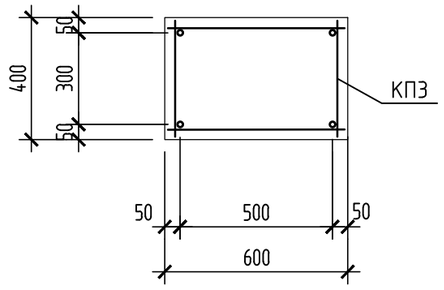
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

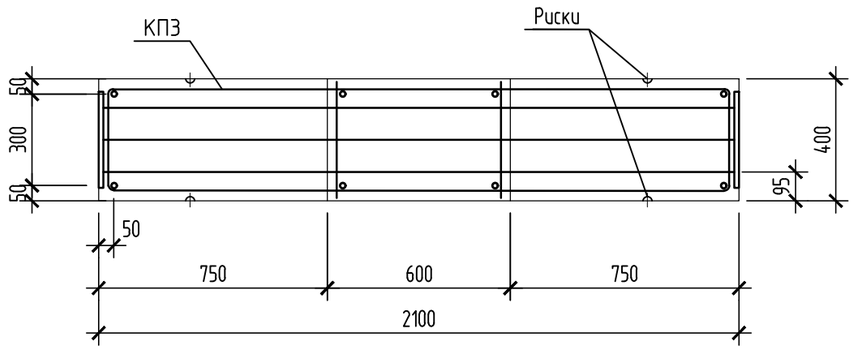
Колонна К2; К2-01 (армирование)



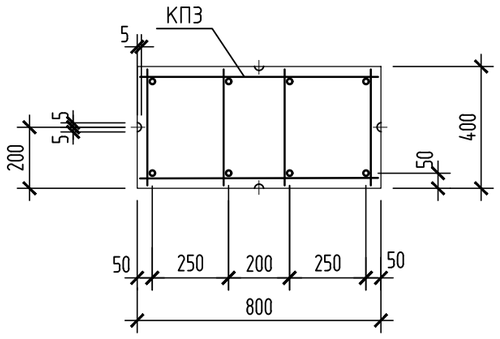
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Спецификация элементов колонн К2; К2-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К2; К2-01			
		Детали			
КП1	111.20-1-КС, л.17	Каркас пространственный КП3	1	726.3	
МН28	1.424.1-5.5/87-24	Изделие закладное МН 28	4	8.6	

1. Пример установки строповочных петель см. 1.424.1-5.2/87-47

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

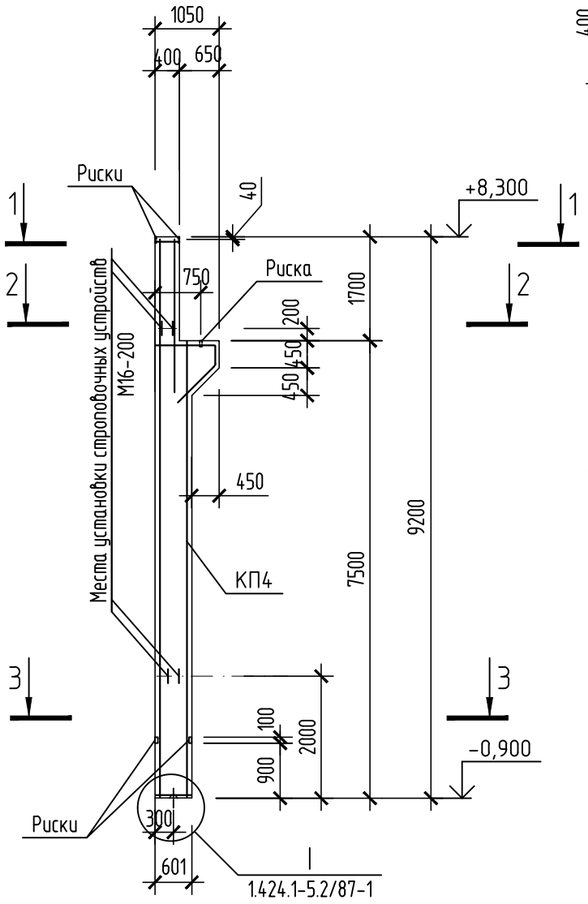
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Колонна К2; К2-01 (армирование)

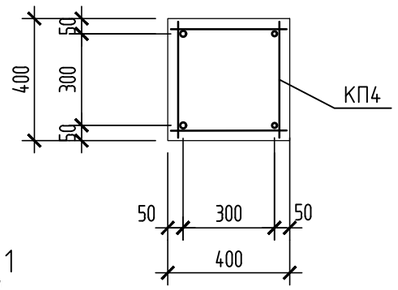
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

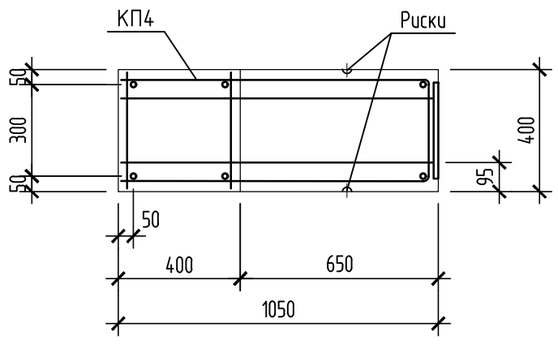
Колонна К3; К3-01 (армирование)



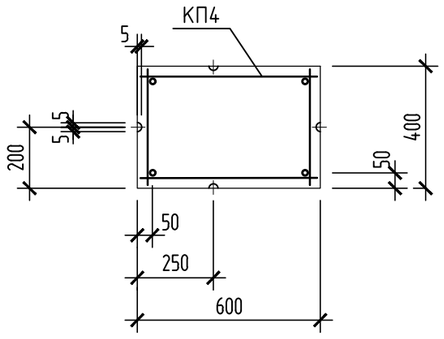
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Спецификация элементов колонн К3; К3-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна К3; К3-01			
		Детали			
КП1	111.20-1-КС, л.18	Каркас пространственный КП4	1	142.5	
М16-200	3.400-7/87 в.1	Монтажная петля М16-200	4	1.45	

1. Пример установки строповочных петель см. 1.424.1-5.2/87-47

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

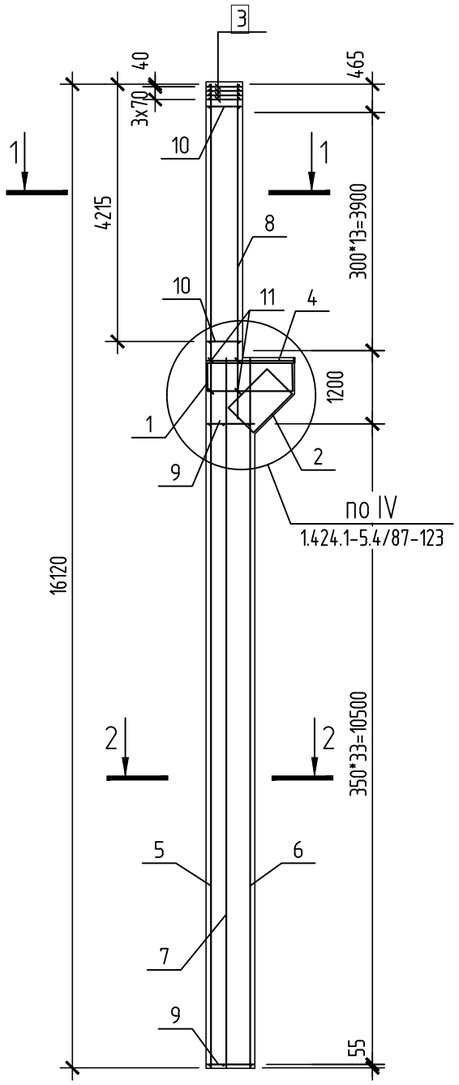
Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

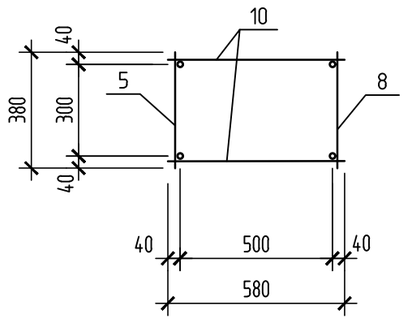
Колонна К3; К3-01 (армирование)

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

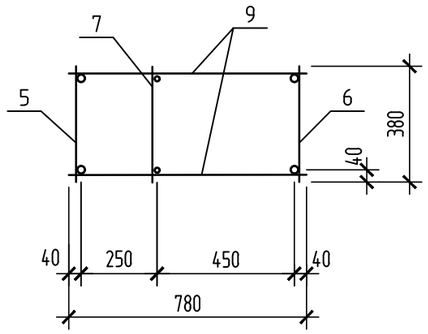
Формат А3



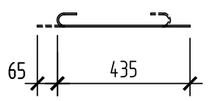
1 – 1



2 – 2



Поз. 11



Спецификация элементов каркаса КП1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		КП1			
		Детали			
1	1.424.1-5.4/87-165	Сетка С2	1	10,8	
2	1.424.1-5.4/87-166	Сетка С8	1	9,7	
3	1.424.1-5.4/87-167	Сетка С10	4	1,7	
4	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР1	1	18,2	
5	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР2	1	130,8	
6	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР3	1	94,2	
7	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР4	1	41,7	
8	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР5	1	28,74	
9		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=780	68	0,31	
10		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=580	28	0,23	
11		ø5Bpl ГОСТ 6727-80* L=450	6	0,07	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата 2020.04.30 2020.04.30

Инв. № подл. 2020.04.30 2020.04.30

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

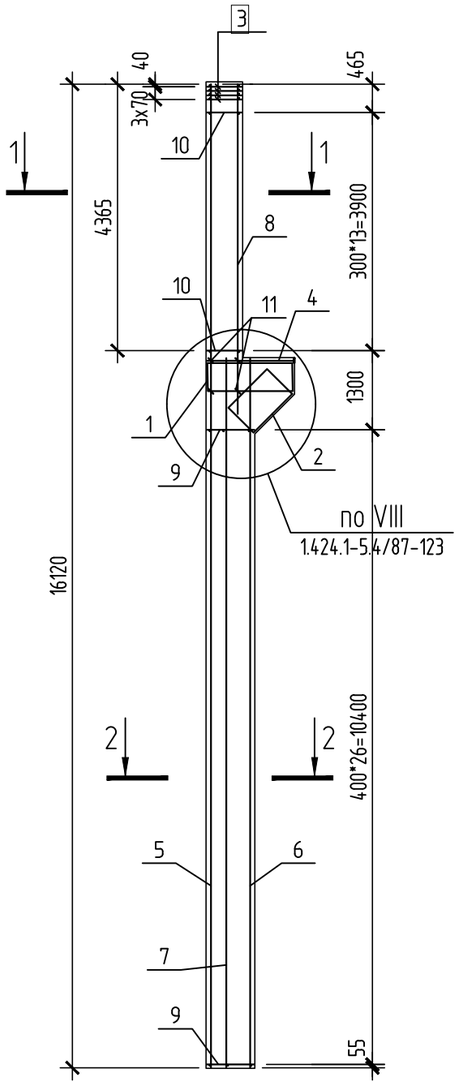
Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

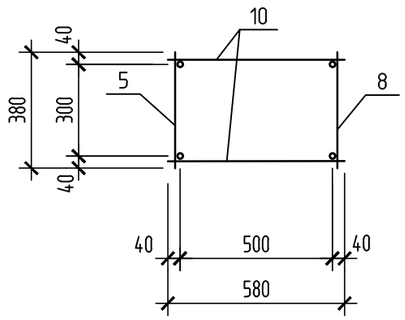
Каркас пространственный КП1

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

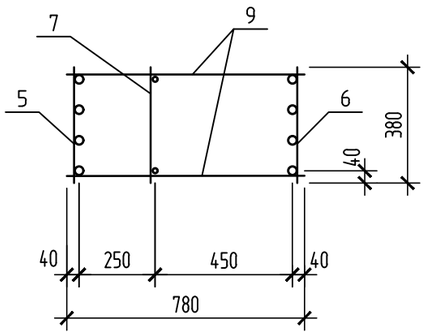
Формат А3



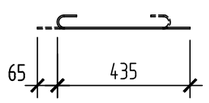
1 – 1



2 – 2



Поз. 11



Спецификация элементов каркаса КП2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		КП2			
		Детали			
1	1.424.1-5.4/87-165	Сетка С2	1	10,8	
2	1.424.1-5.4/87-166	Сетка С8	1	9,7	
3	1.424.1-5.4/87-167	Сетка С10	4	1,7	
4	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР6	1	25.83	
5	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР7	1	274.1	
6	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР8	1	228.6	
7	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР4	1	41,7	
8	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР5	1	28,74	
9		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=780	54	0,31	
10		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=580	28	0,23	
11		ø5Bpl ГОСТ 6727-80* L=450	6	0,07	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

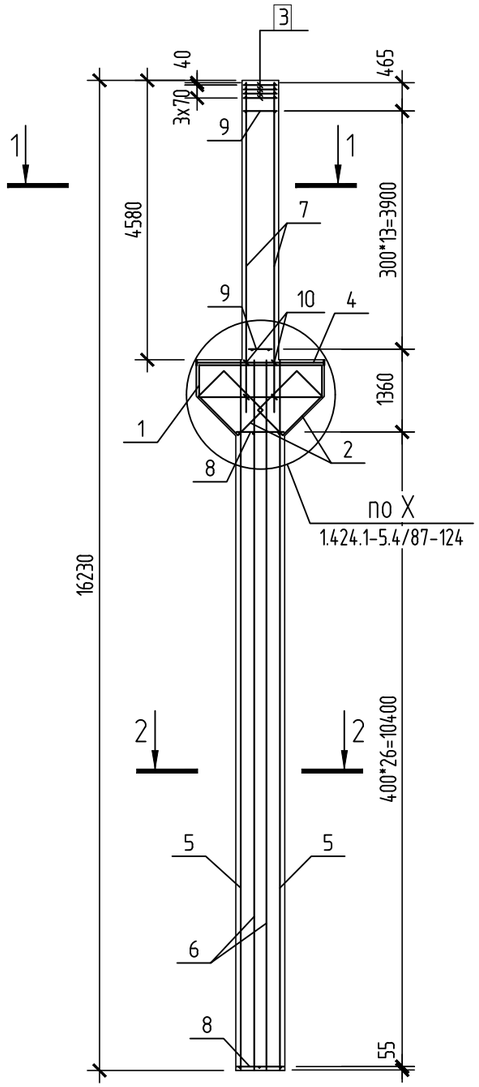
Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

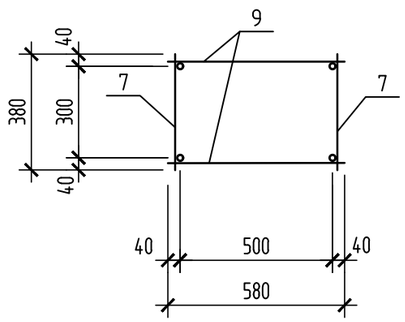
Каркас пространственный КП2

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

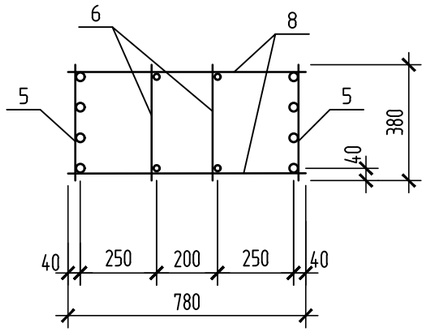
Формат А3



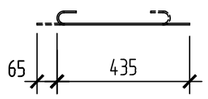
1 – 1



2 – 2



Поз. 10



Спецификация элементов каркаса КПЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		КПЗ			
		Детали			
1	1.424.1-5.4/87-165	Сетка С2	1	10,8	
2	1.424.1-5.4/87-166	Сетка С8	2	9,7	
3	1.424.1-5.4/87-167	Сетка С10	4	1,7	
4	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР9	1	30.63	
5	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР8	2	228.62	
6	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР10	2	63.1	
7	111.20-1-КС, л.19	Каркас плоский КР5	2	28,74	
8		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=780	54	0,31	
9		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=580	28	0,23	
10		ø5Bpl ГОСТ 6727-80* L=450	8	0,07	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

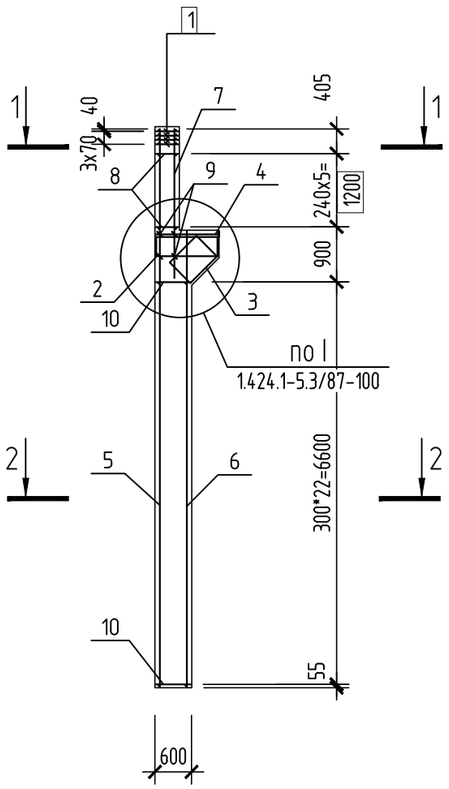
Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

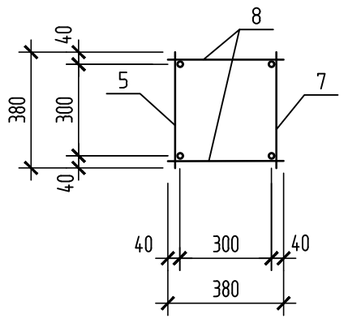
Каркас пространственный КПЗ

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

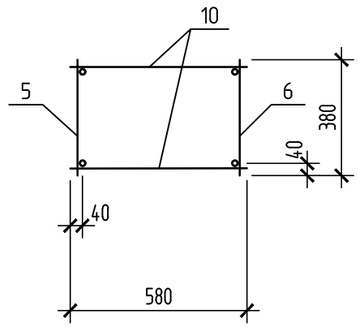
Формат А3



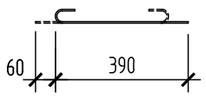
1 – 1



2 – 2



Поз. 9



Спецификация элементов каркаса КП4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		КП4			
		Детали			
1	1.424.1-5.3/87-143	Сетка С1	4	1.0	
2	1.424.1-5.3/87-143	Сетка С4	1	7.3	
3	1.424.1-5.3/87-144	Сетка С6	1	5.8	
4	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР11	1	10.43	
5	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР12	1	49.73	
6	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР13	1	40.5	
7	111.20-1-КС, л.20	Каркас плоский КР14	1	8.75	
8		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=380	12	0.15	
9		ø5Bpl ГОСТ 6727-80* L=450	4	0.07	
10		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=580	46	0.23	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Каркас пространственный КП4

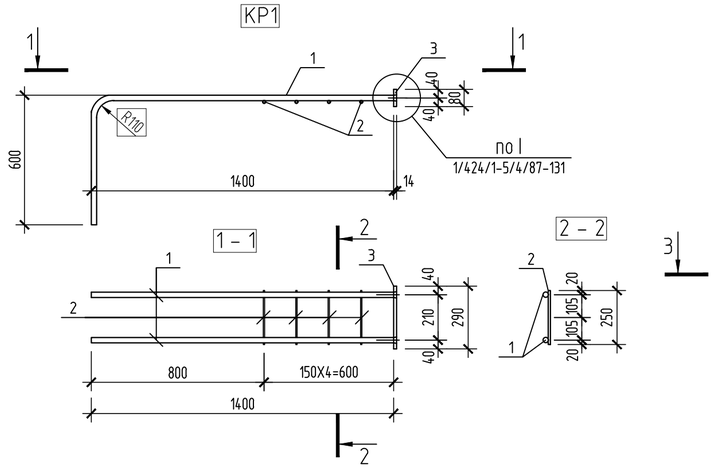
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

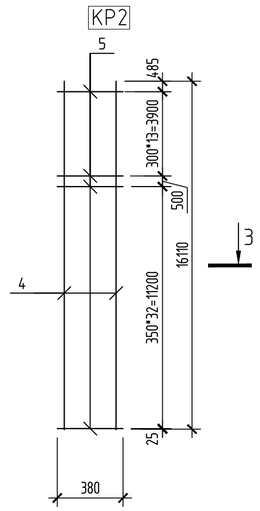
Спецификация на каркасы КР1 ... КР9

Марка изде-лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
КР1	1	⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016, L=2000	2	7.68	18.15
	2	⌀6 А240 ГОСТ 34028-2016, L=250	4	0.06	
	3	Полоса -14х80 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L = 290	1	2.55	
КР2	4	⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016, L=16110	2	61.86	130.77
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	47	0.15	
КР3	6	⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016, L=11600	2	44.54	94.18
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	34	0.15	
КР4	7	⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016, L=11600	2	18.30	41.7
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	34	0.15	
КР5	8	⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016, L=5400	2	13.32	28.74
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	14	0.15	
КР6	1	⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016, L=2000	3	7.68	25.83
	2	⌀6 А240 ГОСТ 34028-2016, L=250	4	0.06	
	3	Полоса -14х80 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L = 290	1	2.55	
КР7	9	⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016, L=16110	2	77.81	274.13
	10	⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016, L=11600	2	56.03	
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	43	0.15	
КР8	10	⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016, L=11600	4	56.03	228.62
	5	⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	30	0.15	
КР9	11	⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016, L=2095	3	8.05	30.63
	2	⌀6 А240 ГОСТ 34028-2016, L=250	8	0.06	
	12	Полоса -14х90 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L = 300	2	3.00	

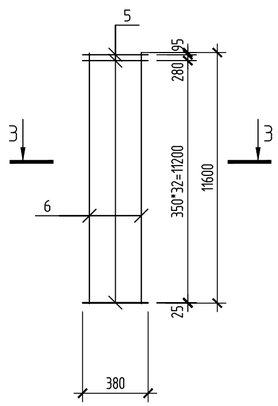
КР1



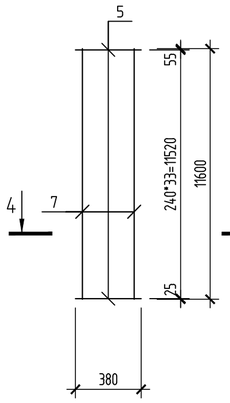
КР2



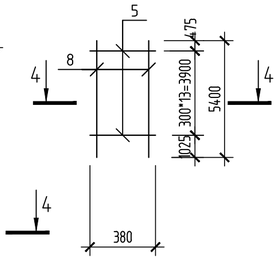
КР3



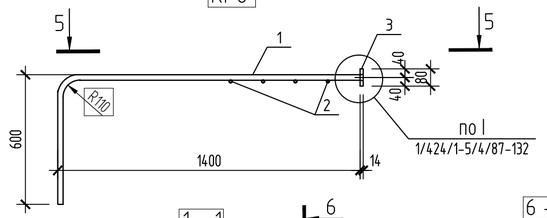
КР4



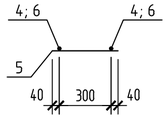
КР5



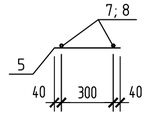
КР6



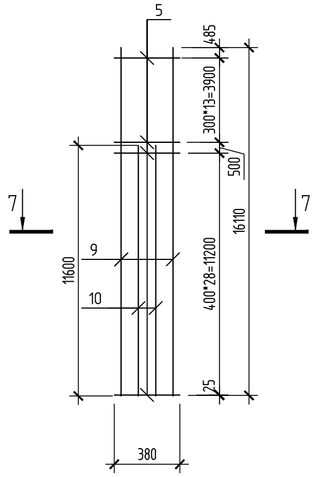
3 – 3



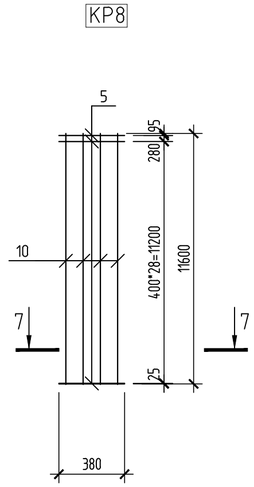
4 – 4



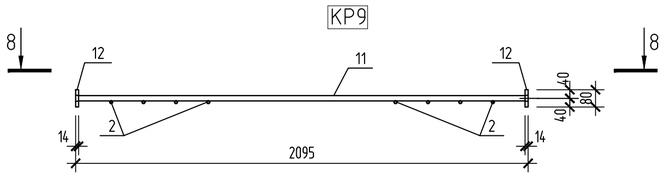
КР7



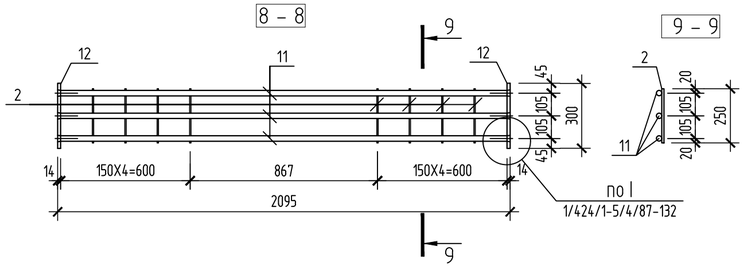
КР8



КР9

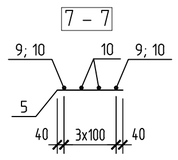


8 – 8



9 – 9

7 – 7



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

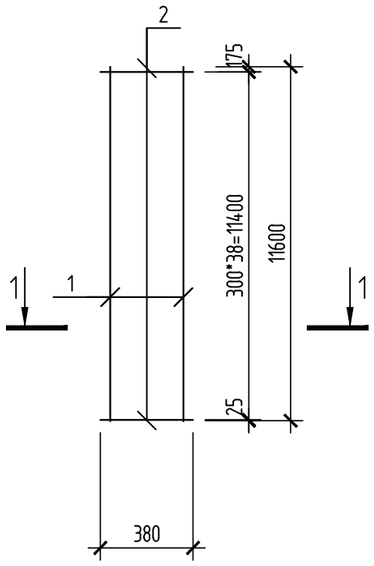
Каркасы плоские КР1 ... КР9

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

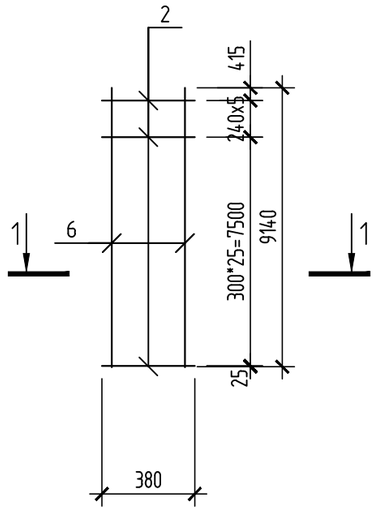
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

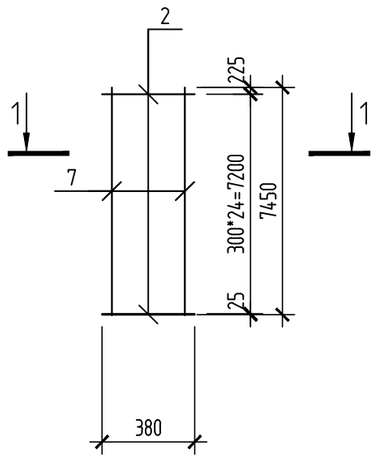
КР10



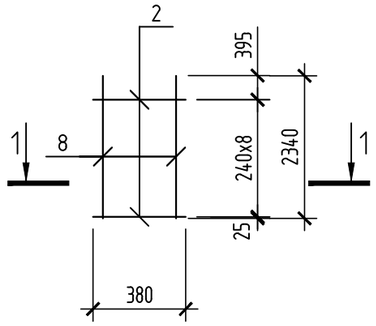
КР12



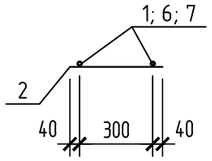
КР13



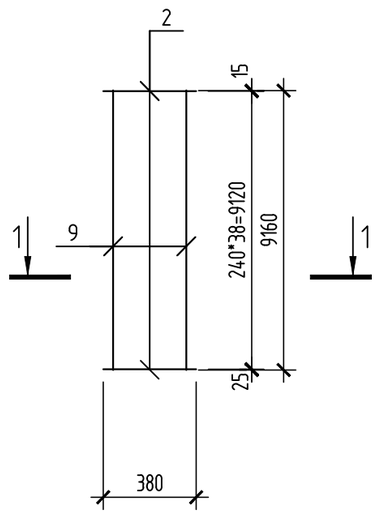
КР14



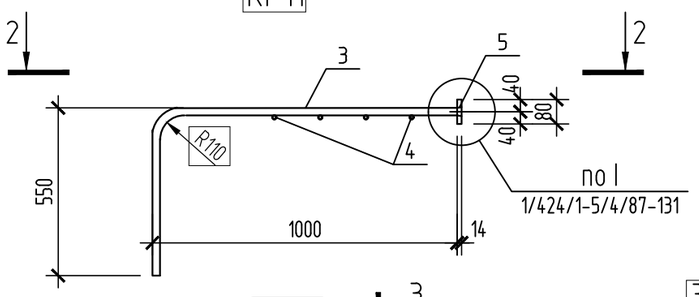
1 – 1



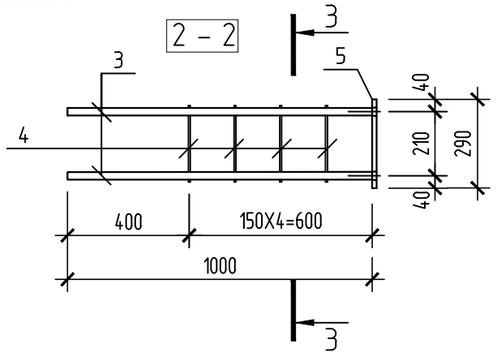
КР15



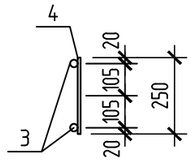
КР11



2 – 2



3 – 3



Спецификация на каркасы КР10 ... КР15

Марка изде-лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
КР10	1	ø20 А500С ГОСТ 34028-2016, L=11600	2	28.61	63.07
	2	ø8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	39	0.15	
КР11	3	ø20 А500С ГОСТ 34028-2016, L=1550	2	3.82	10.43
	4	ø6 А240 ГОСТ 34028-2016, L=250	4	0.06	
	5	Полоса -14x80 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L = 290	1	2.55	
КР12	6	ø20 А500С ГОСТ 34028-2016, L=9140	2	22.54	49.73
	2	ø8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	31	0.15	
КР13	7	ø20 А500С ГОСТ 34028-2016, L=7450	2	18.37	40.49
	2	ø8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	25	0.15	
КР14	8	ø16 А500С ГОСТ 34028-2016, L=2340	2	3.70	8.75
	2	ø8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	9	0.15	
КР15	9	ø16 А500С ГОСТ 34028-2016, L=9160	2	14.45	34.75
	2	ø8 А240 ГОСТ 34028-2016, L=380	39	0.15	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

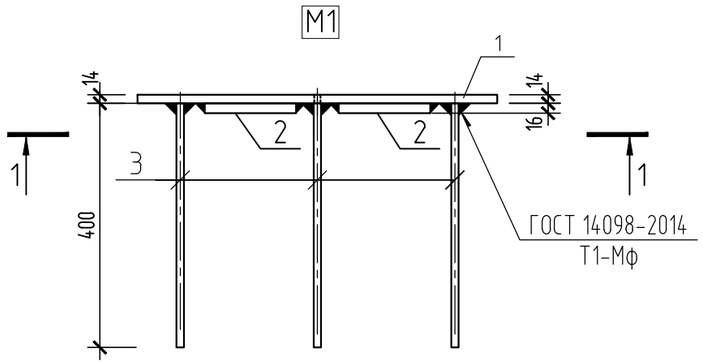
Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

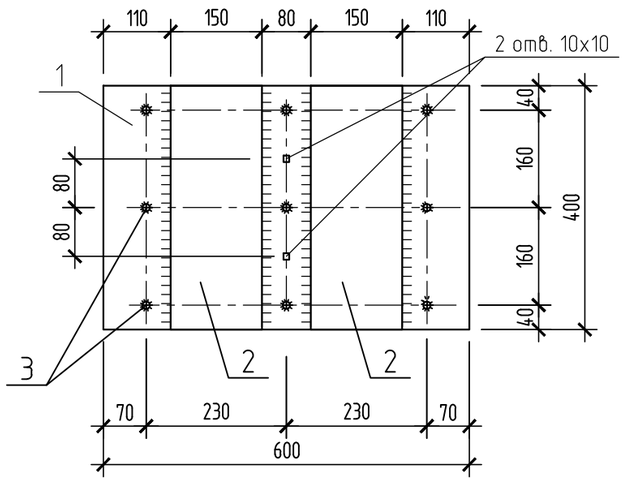
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

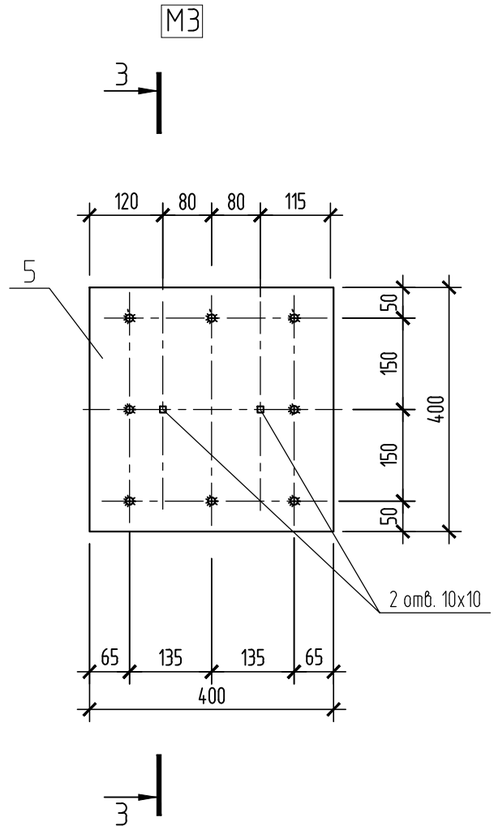
Каркасы плоские КР10 ... КР15

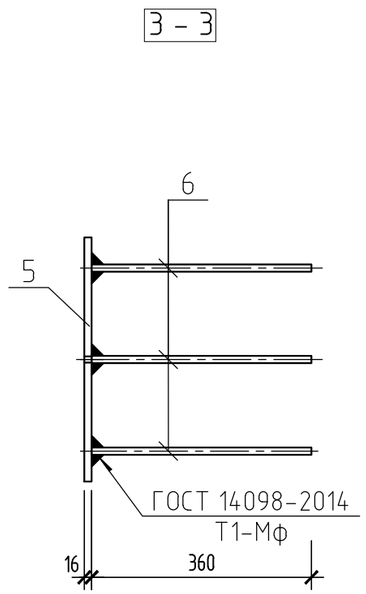
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

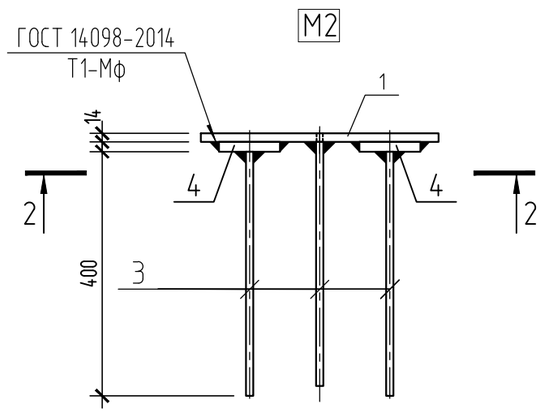
Формат А3

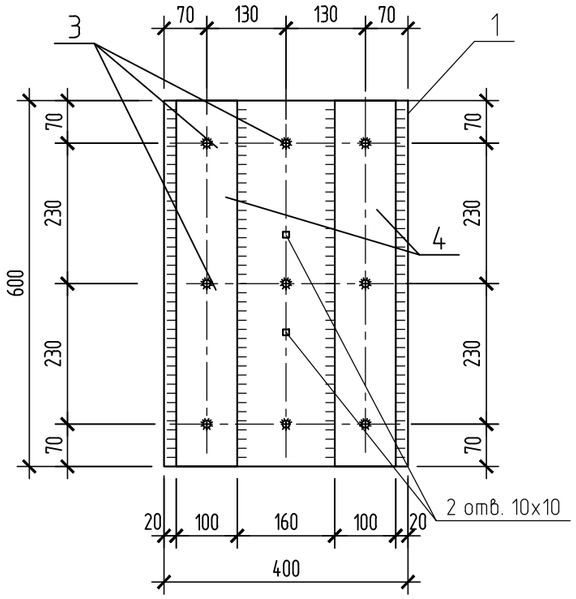












Спецификация на изделия закладные М1 ... М3

Марка изде-лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
М1	1	Лист -14х400 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015 L = 600	1	26.40	44.32
	2	Полоса -16х150 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L = 390	2	7.35	
	3	ø14 А500С ГОСТ 34028-2016, L=400	9	0.48	
М2	1	Лист -14х490 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015 L = 690	1	26.40	44.44
	4	Полоса -16х100 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L = 590	2	7.41	
	3	ø14 А500С ГОСТ 34028-2016, L=400	9	0.48	
М3	5	Лист -16х400 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015 L = 400	1	20.10	22.7
	6	ø12 А500С ГОСТ 52544-2006 L=360	8	0.32	

1. Закладные изделия М1...М3 окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жукова			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Изделия закладные М1 ... М3

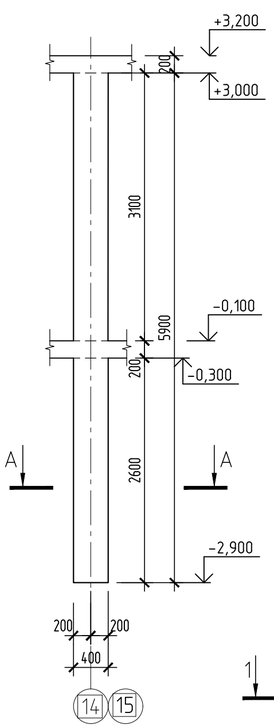
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

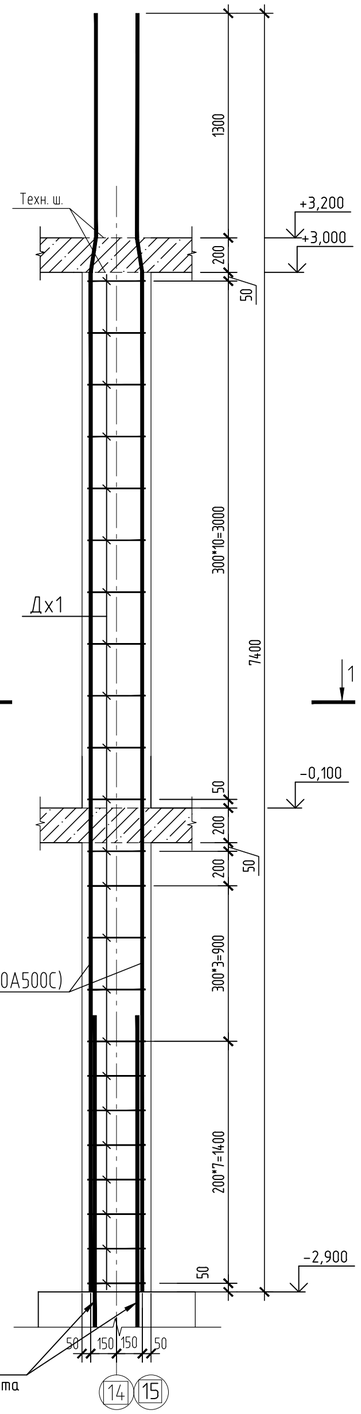
Ведомость расхода стали на колонны К1 ... К3-02, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | | |

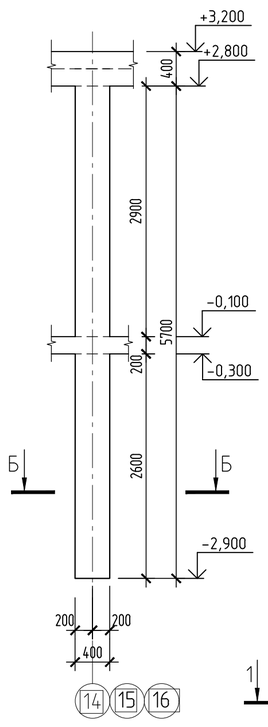
Монолитная колонна К4.0-1 (опалубка)



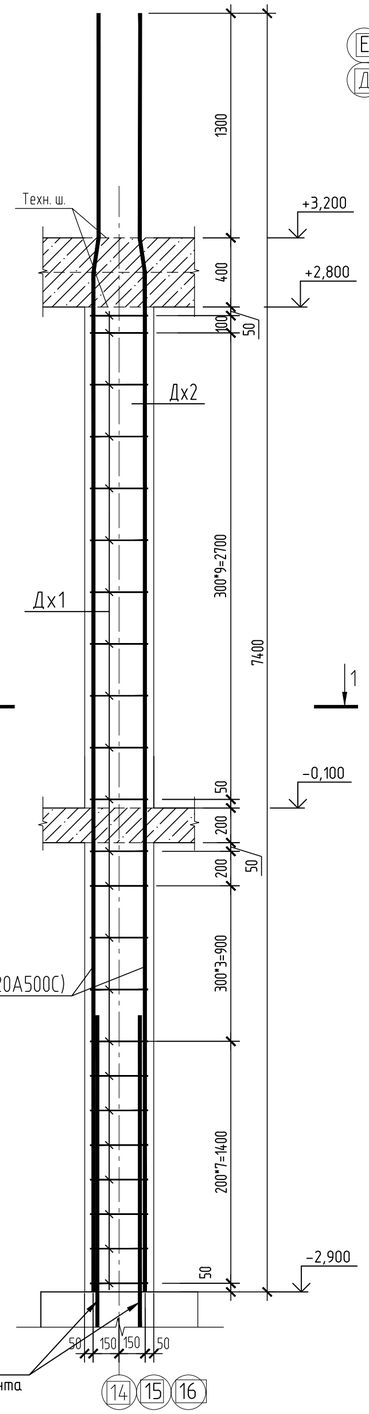
Монолитная колонна К4.0-1 (армирование)



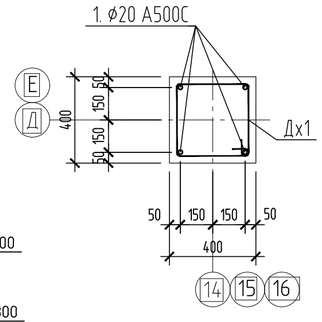
Монолитная колонна К4.0-2 (опалубка)



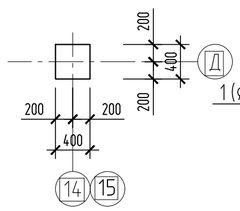
Монолитная колонна К4.0-2 (армирование)



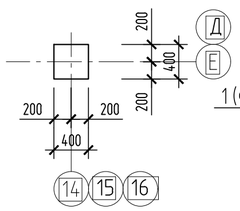
1 – 1



А – А



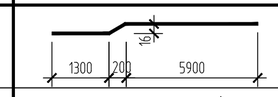
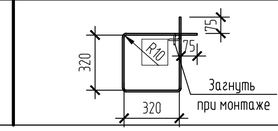
Б – Б



Спецификация элементов монолитных колонн К4.0-1; К4.0-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.0-1			
		Детали			
1		⌀20 А500С ГОСТ34028-2016 L=7400	4	18.25	
Дх1	см. ведомость деталей	⌀8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	23	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F150 W4	0.92	м³	
		Колонна монолитная К4.0-2			
		Детали			
1		⌀20 А500С ГОСТ34028-2016 L=7400	4	18.25	
Дх1	см. ведомость деталей	⌀8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	23	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F150 W4	0.90	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх1	

1. Арматурные и бетонные работы по устройству монолитных колонн выполнять в соответствии с требованиями раздела 2 СНиП 3.03.01-87.
2. Технологические швы бетонирования выполнять в соответствии с указаниями п.2.13 СНиП 3.03.01-87.
3. Крестообразные соединения осуществлять привязкой друг к другу вязальной проволокой марки 1.0-0-ч по ГОСТ 3282-74 в шахматном порядке через один стержень.
4. Бетонирование колонн вести до низа балок или плит перекрытия.
5. Замки соседних хомутов располагать на разных стержнях.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

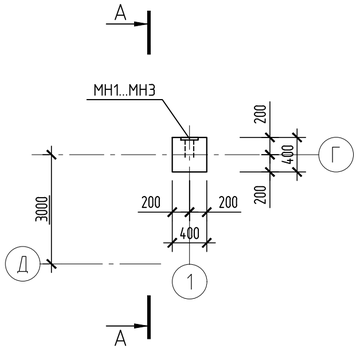
Монолитные колонны К4.0-1; К4.0-2 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

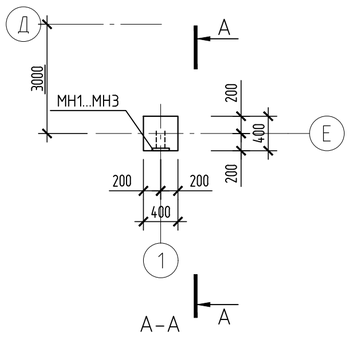
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

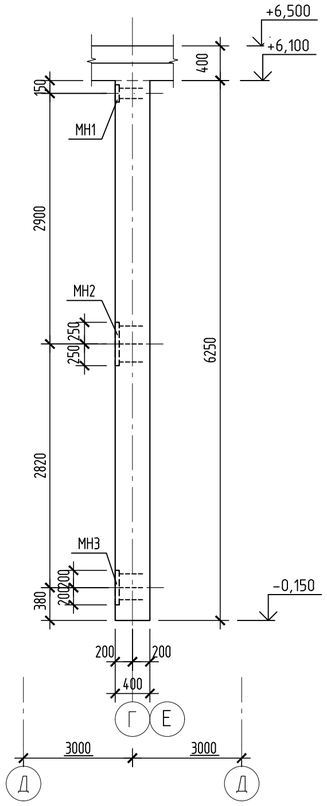
Формат А2

Монолитная колонна К4.1-01 (опалубка)

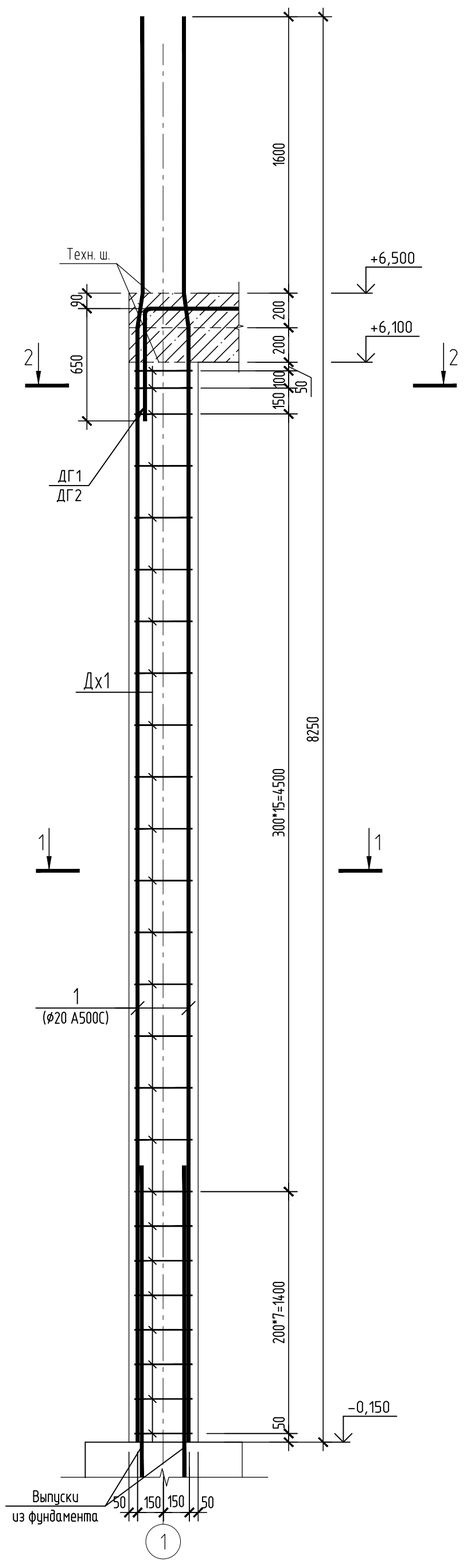


Монолитная колонна К4.1н-01 (опалубка)

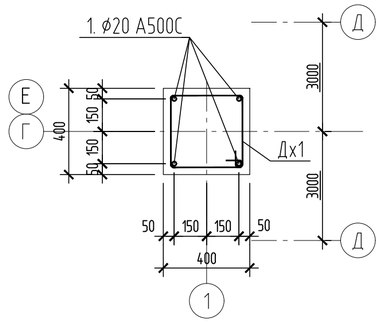




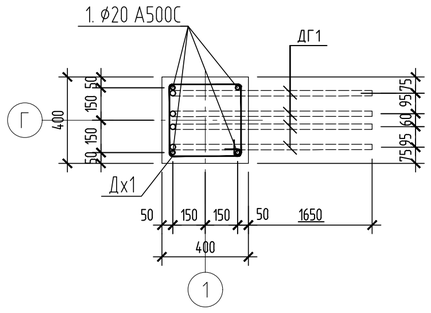
Монолитные колонны К4.1-01; К4.1н-01 (армирование)



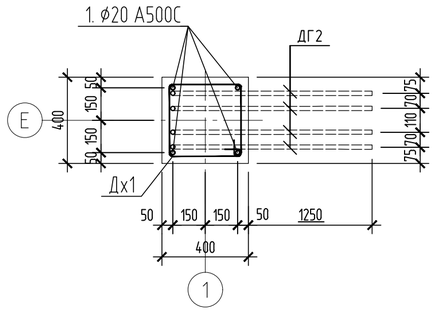
1 - 1



2 - 2 (для оси Г)



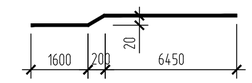
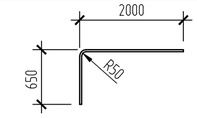
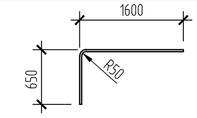
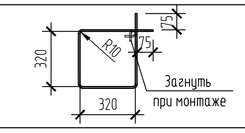
2 - 2 (для оси Е)



Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-01; К4.1н-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-01; К4.1н-01			на 1 колонну
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=8250	4	20.35	
ДГ1	см. ведомость деталей	ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	10.18	только для оси Г
ДГ2	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=2250	4	5.55	только для оси Е
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
МН1	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН120-3	1	4.1	
МН2	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН145-3	1	10.8	
МН3	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН140-3	1	6.4	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.0	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
ДГ1	
ДГ2	
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Жукова			2020.07.17	Производственный корпус с административно бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			2020.07.17		Р	24	
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитные колонны К4.1-01; К4.1н-01 (опалубка и армирование)	ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

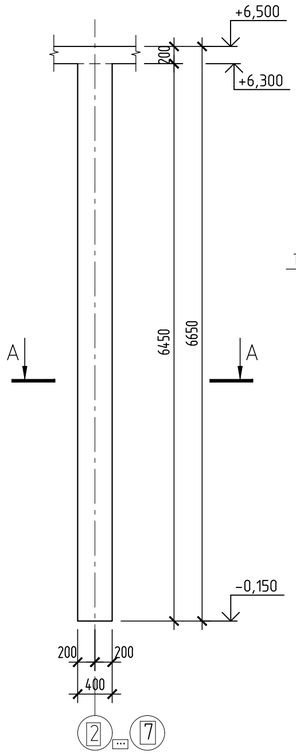
Взам. инв. №

Подп. и дата

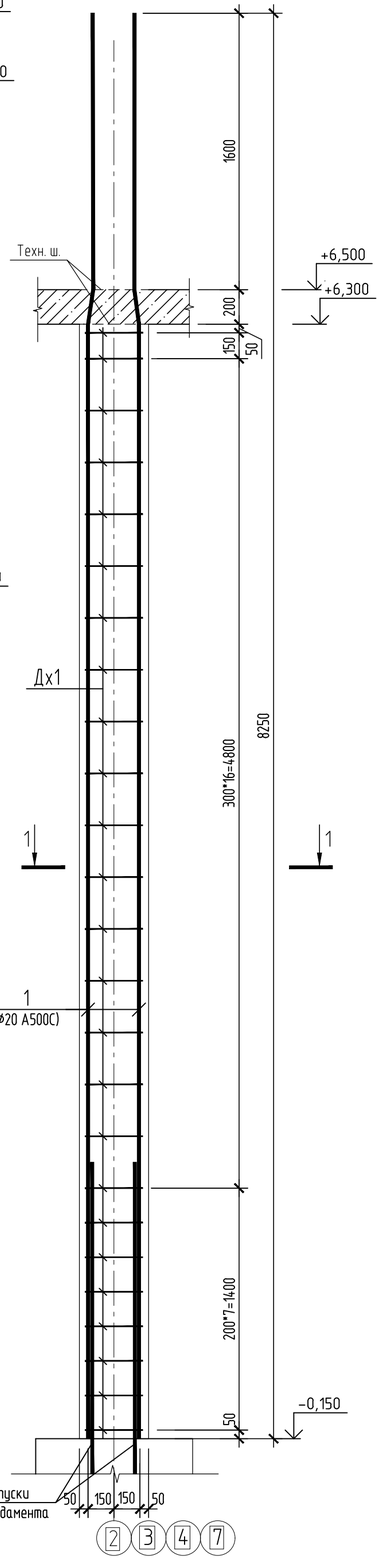
Инв. № подл.

Формат А2

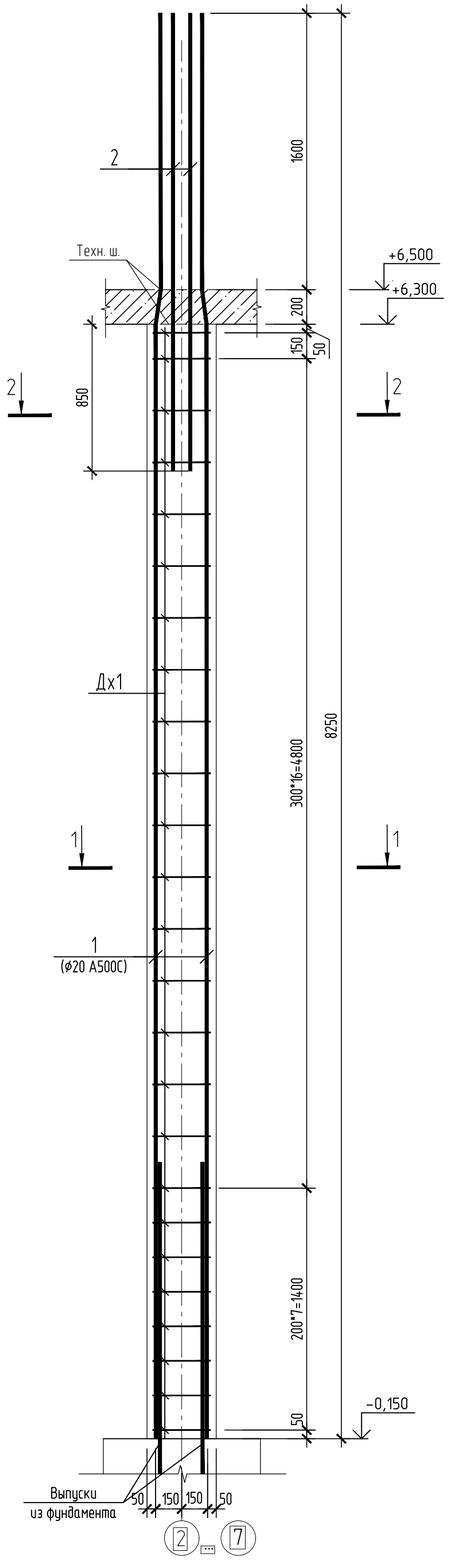
Монолитные колонны К4.1; К4.1-02 (опалубка)



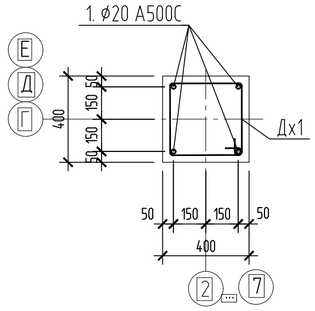
Монолитная колонна К4.1 (армирование)



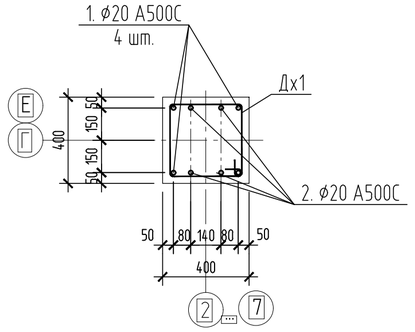
Монолитная колонна К4.1-02 (армирование)



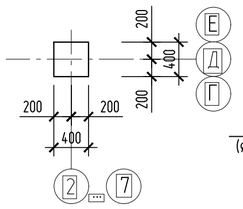
1 – 1



2 – 2



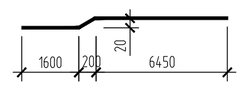
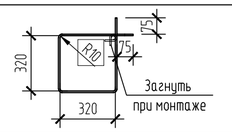
А – А



Спецификация элементов монолитных колонн К4.1; К4.1-02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=8250	4	20.35	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.04	м³	
		Колонна монолитная К4.2-02			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=8250	4	20.35	
2		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	6.54	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.04	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

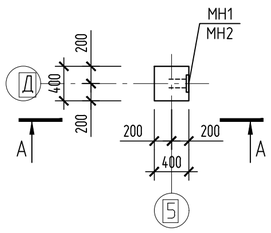
Монолитные колонны К4.1; К4.1-02 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

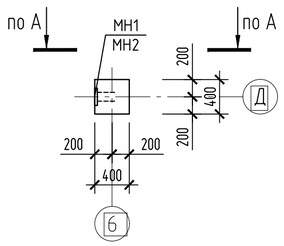
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

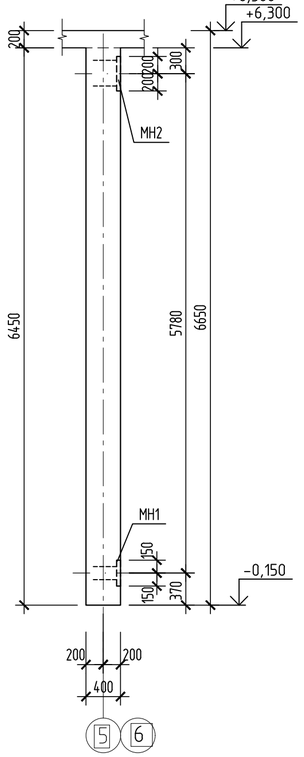
Монолитная колонна К4.1-03 (опалубка)



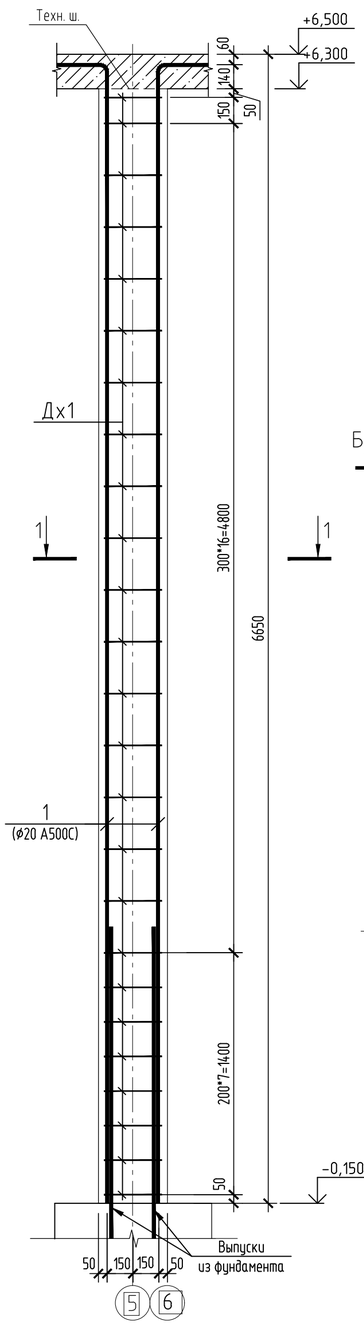
Монолитная колонна К4.1н-03 (опалубка)



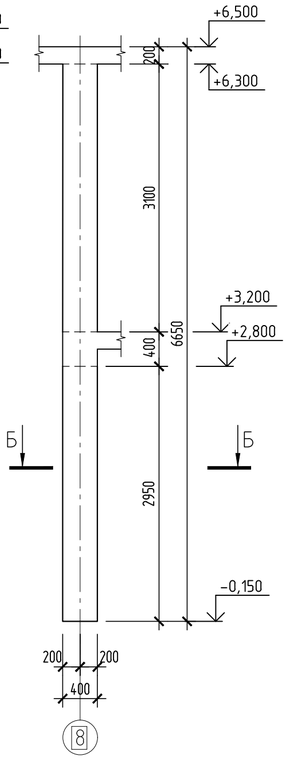
А – А



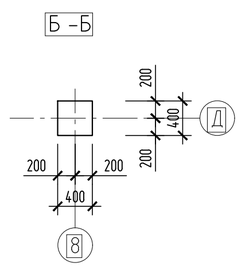
Монолитные колонны К4.1-03; К4.1н-03 (армирование)



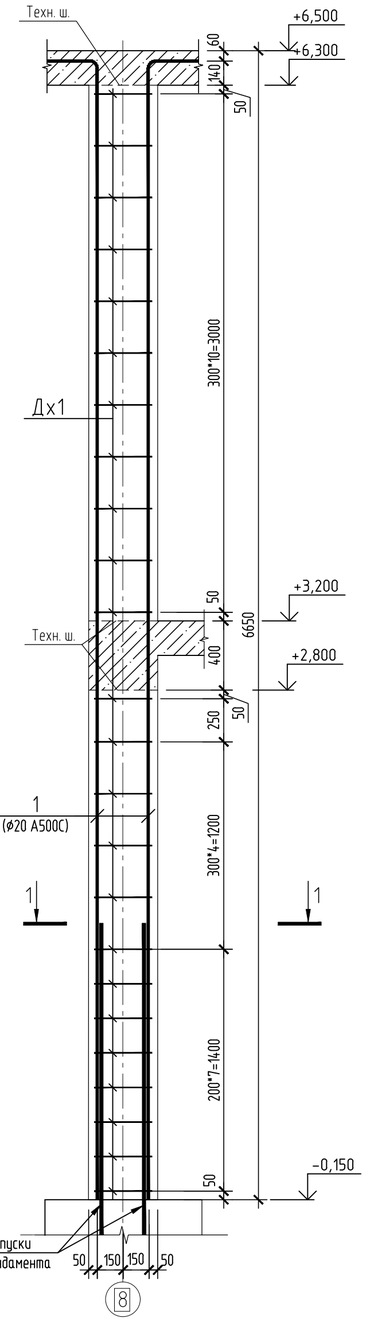
Монолитная колонна К4.1-04 (опалубка)



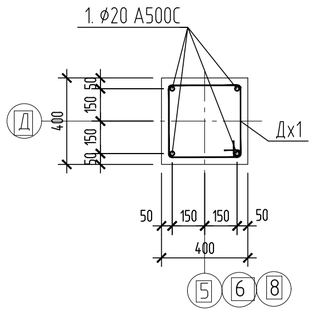
Б – Б



Монолитная колонна К4.1-04 (армирование)



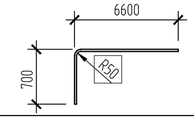
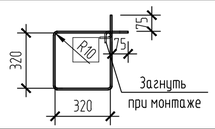
1 – 1



Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-03; К4.1н-03; К4.1-04

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-03; К4.1н-03			на 1 колонну
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=7300	4	18.0	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
МН1	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН120-3	1	4.1	
МН2	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН140-3	1	6.4	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.04	м³	
		Колонна монолитная К4.1-04			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=7300	4	18.0	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	24	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.0	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

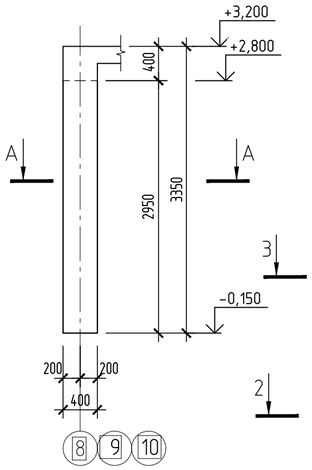
Монолитные колонны К4.1-03; К4.1н-03; К4.1-04 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

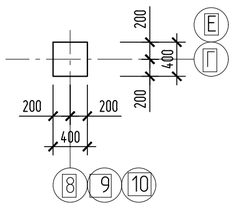
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

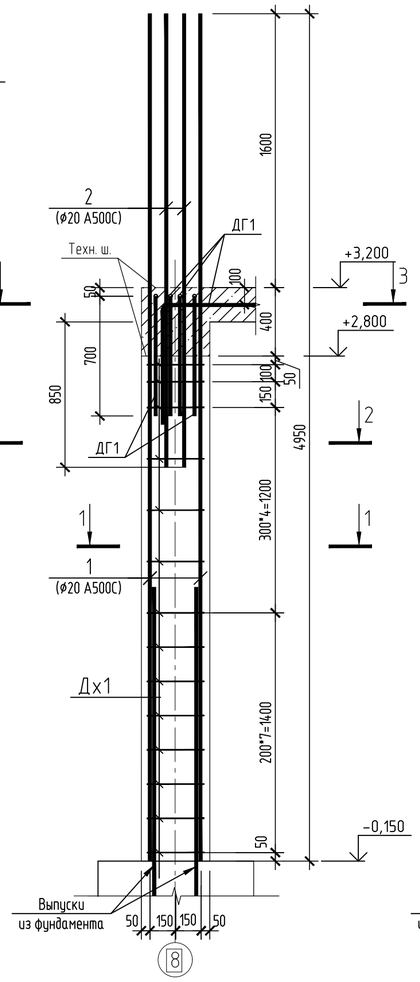
Монолитные колонны К4.1-05; К4.1-06 (опалубка)



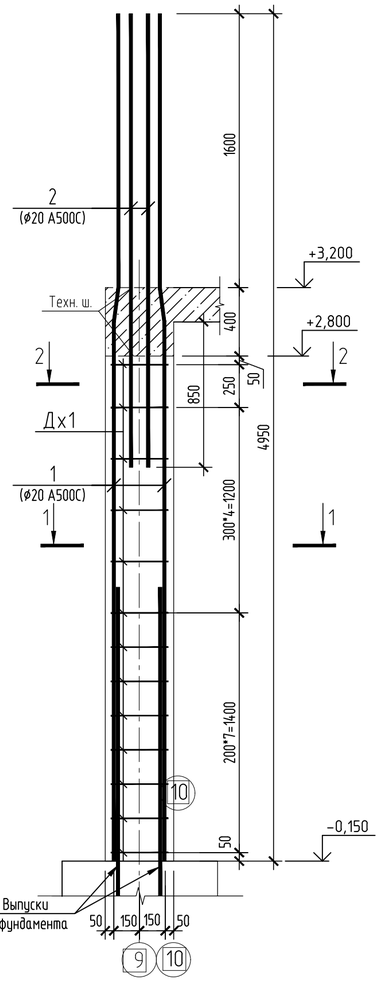
А – А



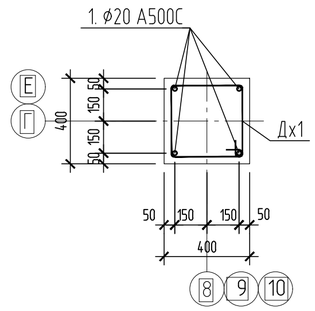
Монолитная колонна К4.1-05 (армирование)



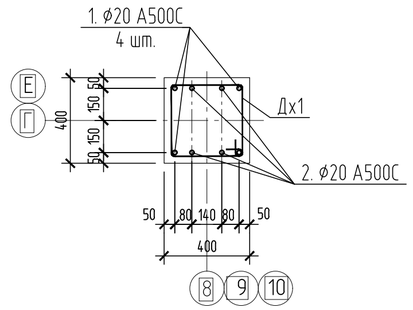
Монолитная колонна К4.1-06 (армирование)



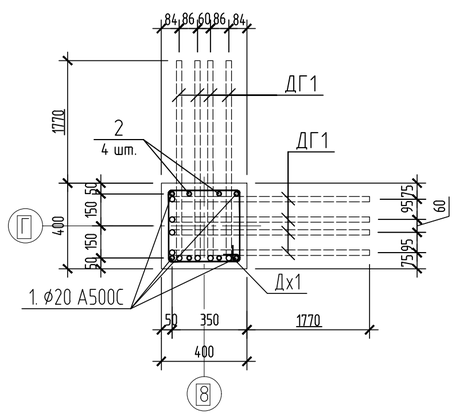
1 – 1



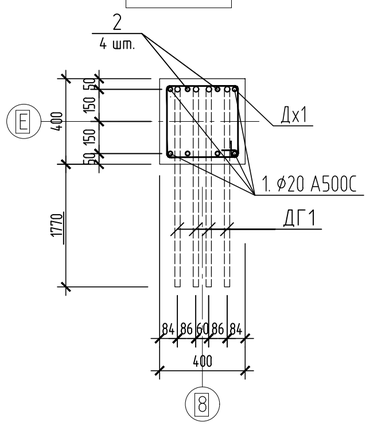
2 – 2



З – З (для оси Г)



З – З (для оси Е)

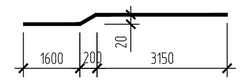
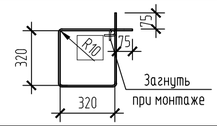
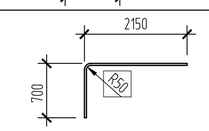


1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-05; К4.1-06

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-05			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4950	4	12.21	
2		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	6.54	
ДГ1	см. ведомость деталей	ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=2850	8 / 4	10.95	для оси Г / для оси Е
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	14	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.5	м³	
		Колонна монолитная К4.1-06			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4950	4	12.21	
2		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	6.54	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	13	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.5	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх1	
ДГ1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

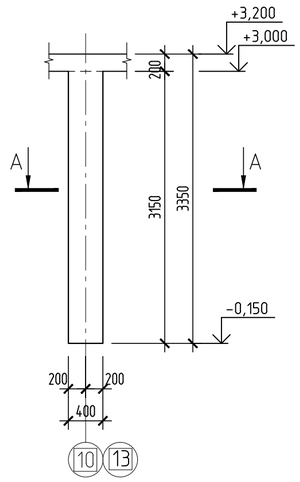
Монолитные колонны К4.1-05; К4.1-06 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

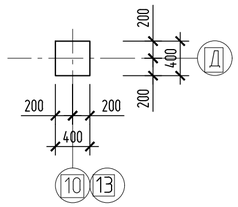
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

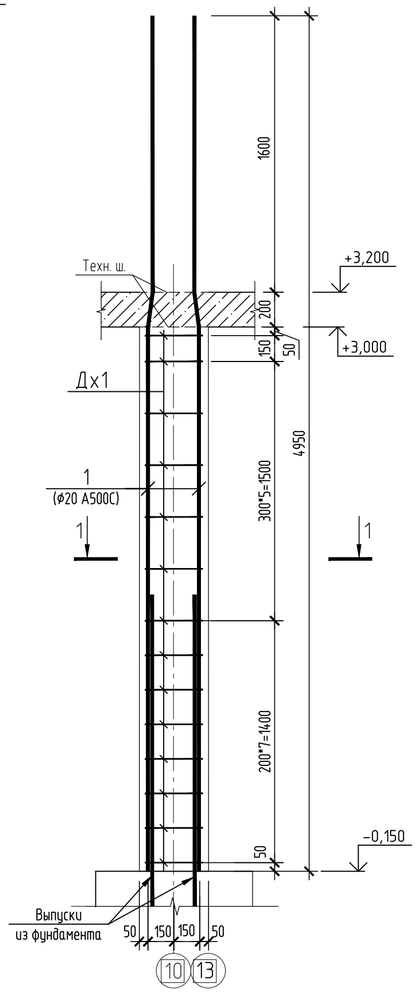
Монолитная колонна К4.1-07 (опалубка)



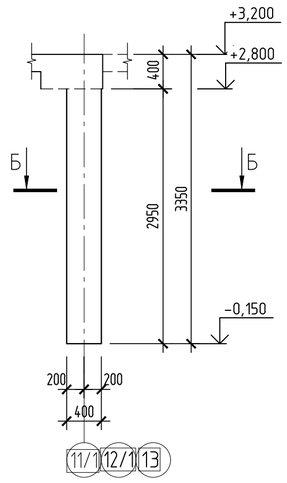
А – А



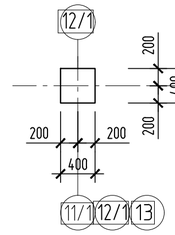
Монолитная колонна К4.1-07 (армирование)



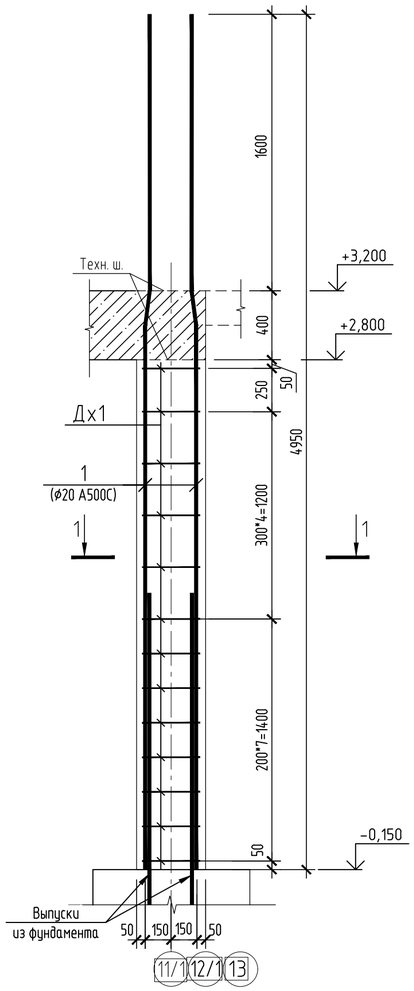
Монолитная колонна К4.1-08 (опалубка)



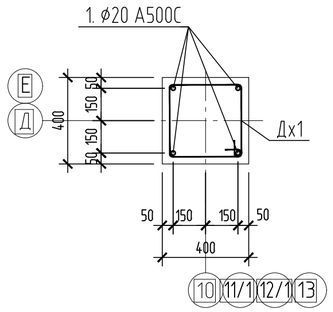
Б – Б



Монолитная колонна К4.1-08 (армирование)



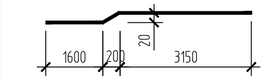
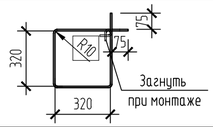
1 – 1



Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-07; К4.1-08

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-07			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4950	4	12.21	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	13	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.51	м³	
		Колонна монолитная К4.1-08			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4950	4	12.21	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	13	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.50	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

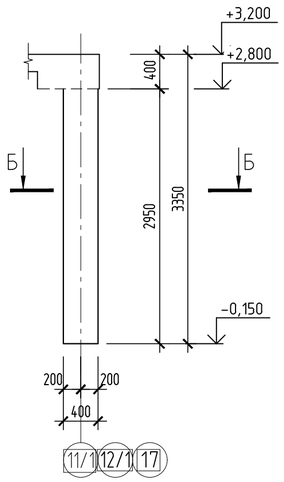
Монолитные колонны К4.1-07; К4.1-08 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

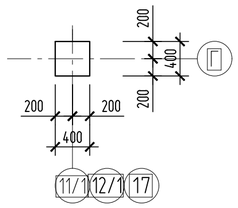
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

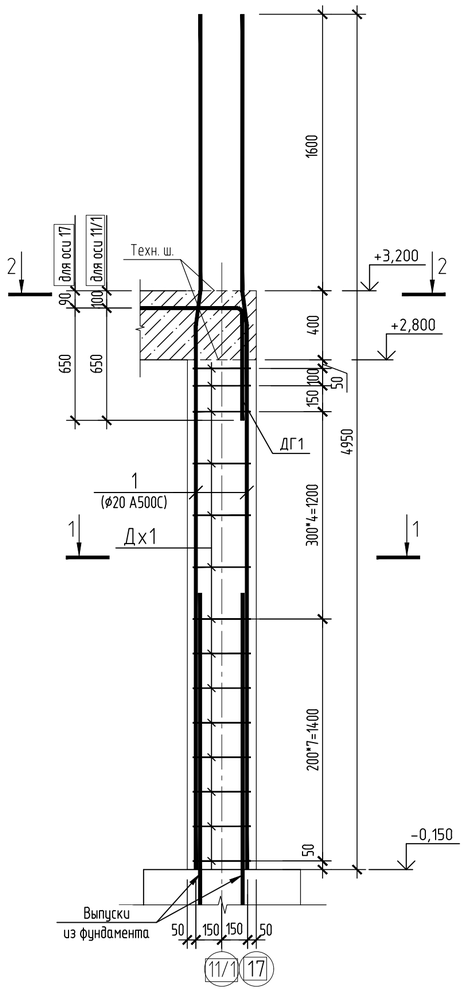
Монолитная колонна К4.1-09 (опалубка)

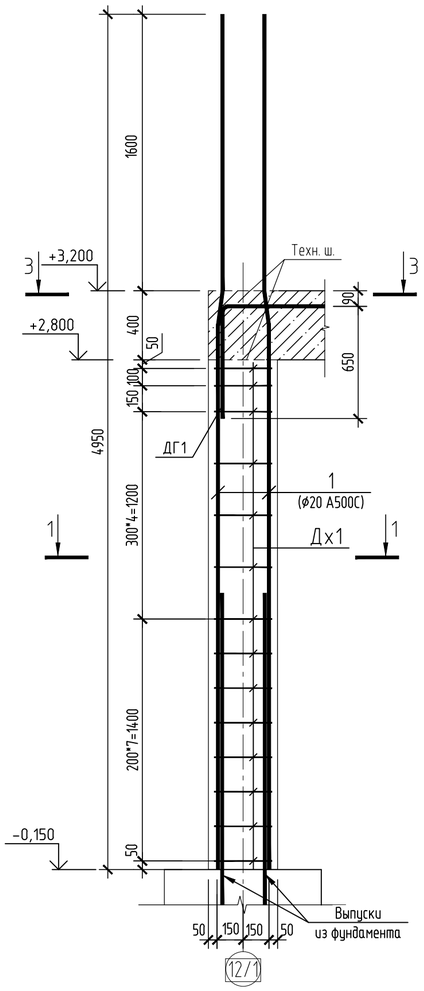


Б – Б



Монолитная колонна К4.1-09 (армирование)

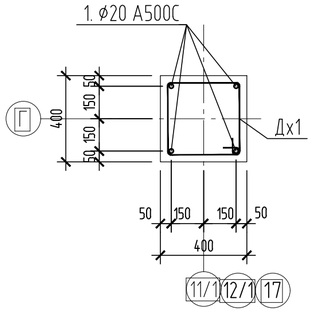


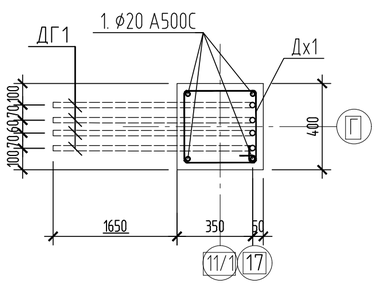


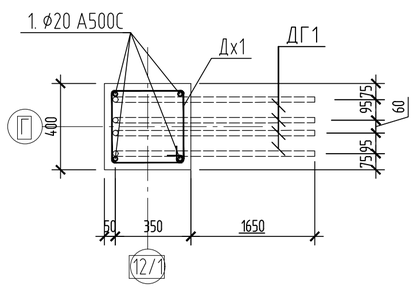
2 – 2

3 – 3

1 – 1



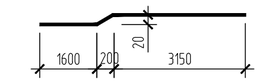
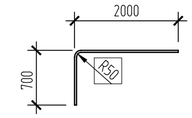
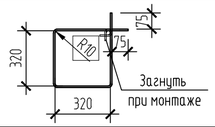




Спецификация элементов монолитной колонны К4.1-09

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-09			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4950	4	12.21	
ДГ1	см. ведомость деталей	ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	10.18	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	14	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.50	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
ДГ1	
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

Монолитная колонна К4.1-09 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

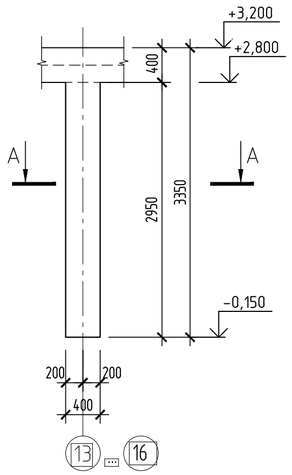
Согласовано

Взам. инв. №

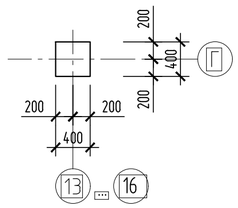
Подп. и дата

Инв. № подл.

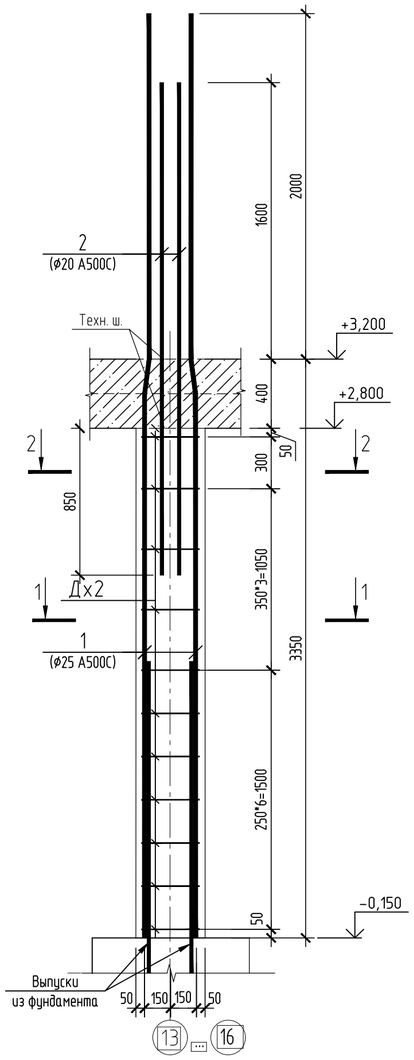
Монолитная колонна К4.1-10 (опалубка)



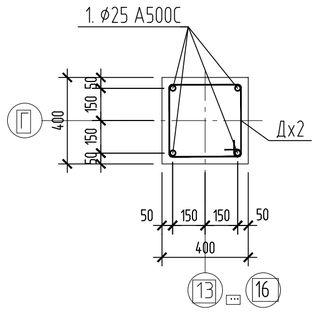
А – А



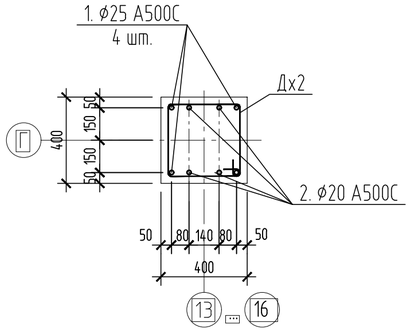
Монолитная колонна К4.1-10 (армирование)



1 – 1



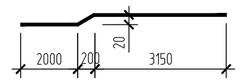
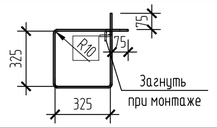
2 – 2



Спецификация элементов монолитных колонн К4.1-10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.1-10			
		Детали			
1	см. ведомость деталей	ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=5350	4	20.55	
2		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=2850	4	7.03	
Дх2	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1470	11	0.58	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.50	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
Дх2	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

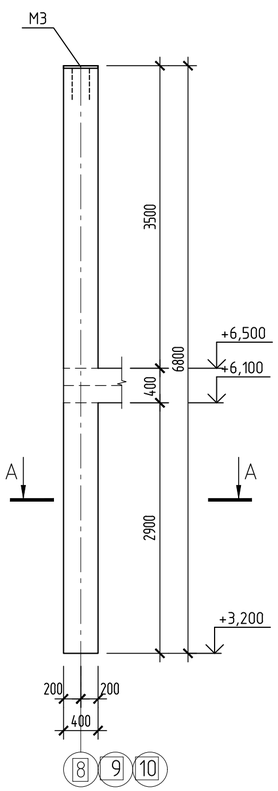
Монолитная колонна К4.1-10 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

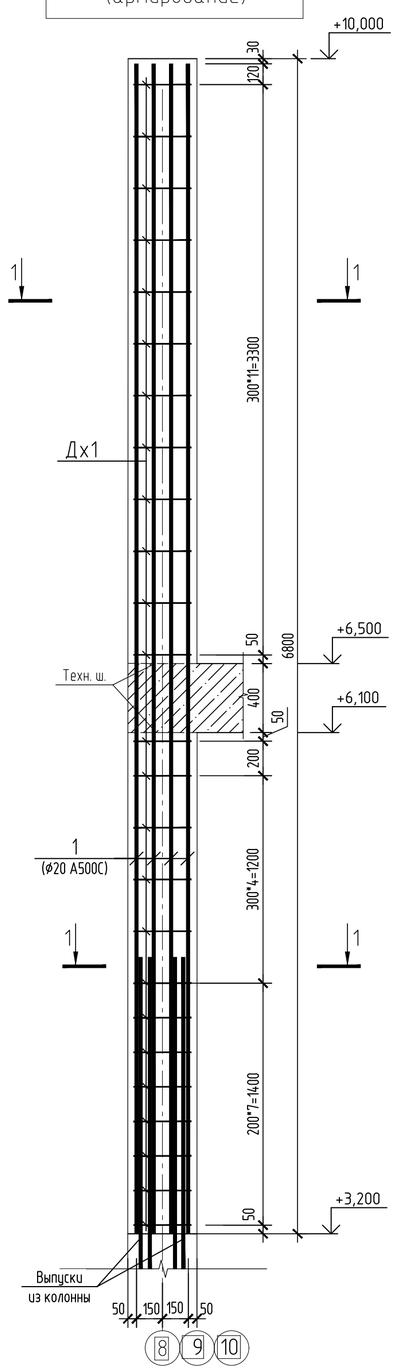
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

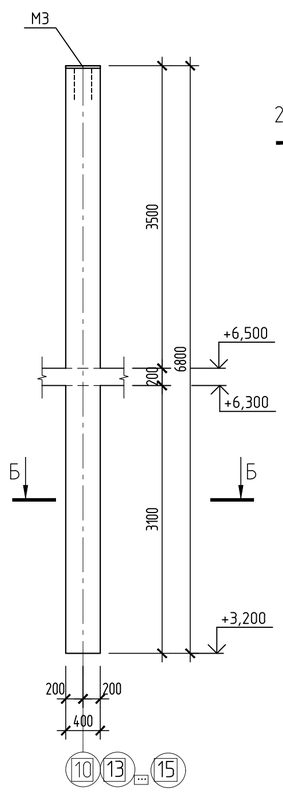
Монолитная колонна К4.2 (опалубка)



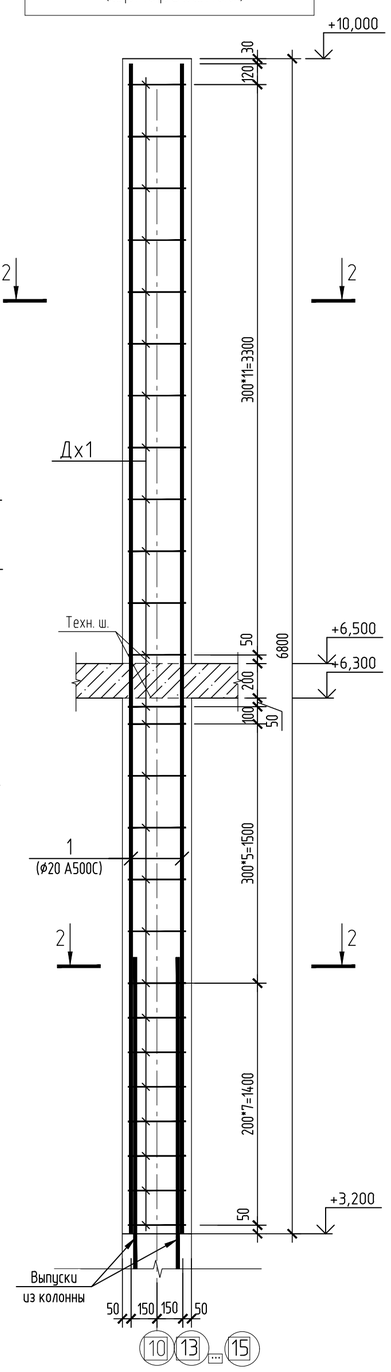
Монолитная колонна К4.2 (армирование)



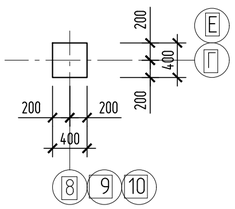
Монолитная колонна К4.2-01 (опалубка)



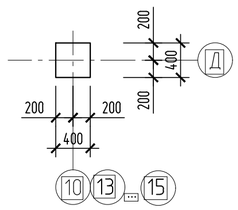
Монолитная колонна К4.2-01 (армирование)



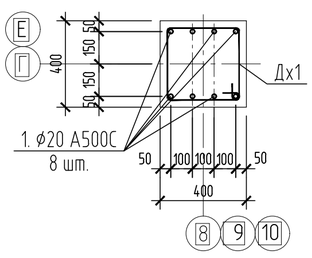
А – А



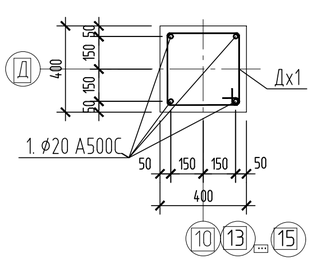
Б – Б



1 – 1



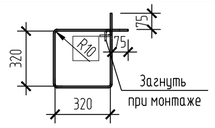
2 – 2



Спецификация элементов монолитных колонн К4.2; К4.2-01

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.2			
		Детали			
1		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	8	16.70	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	
		Колонна монолитная К4.2-01			
		Детали			
1		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	16.70	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	26	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

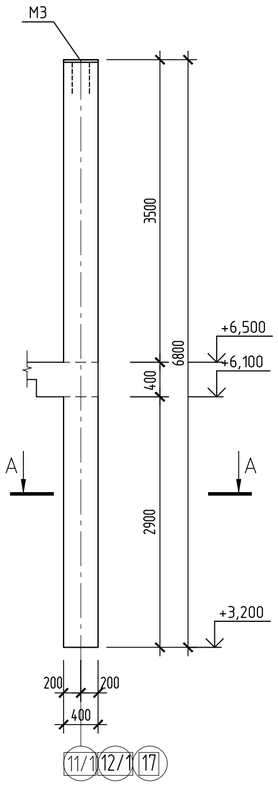
Монолитные колонны К4.2; К4.2-01 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

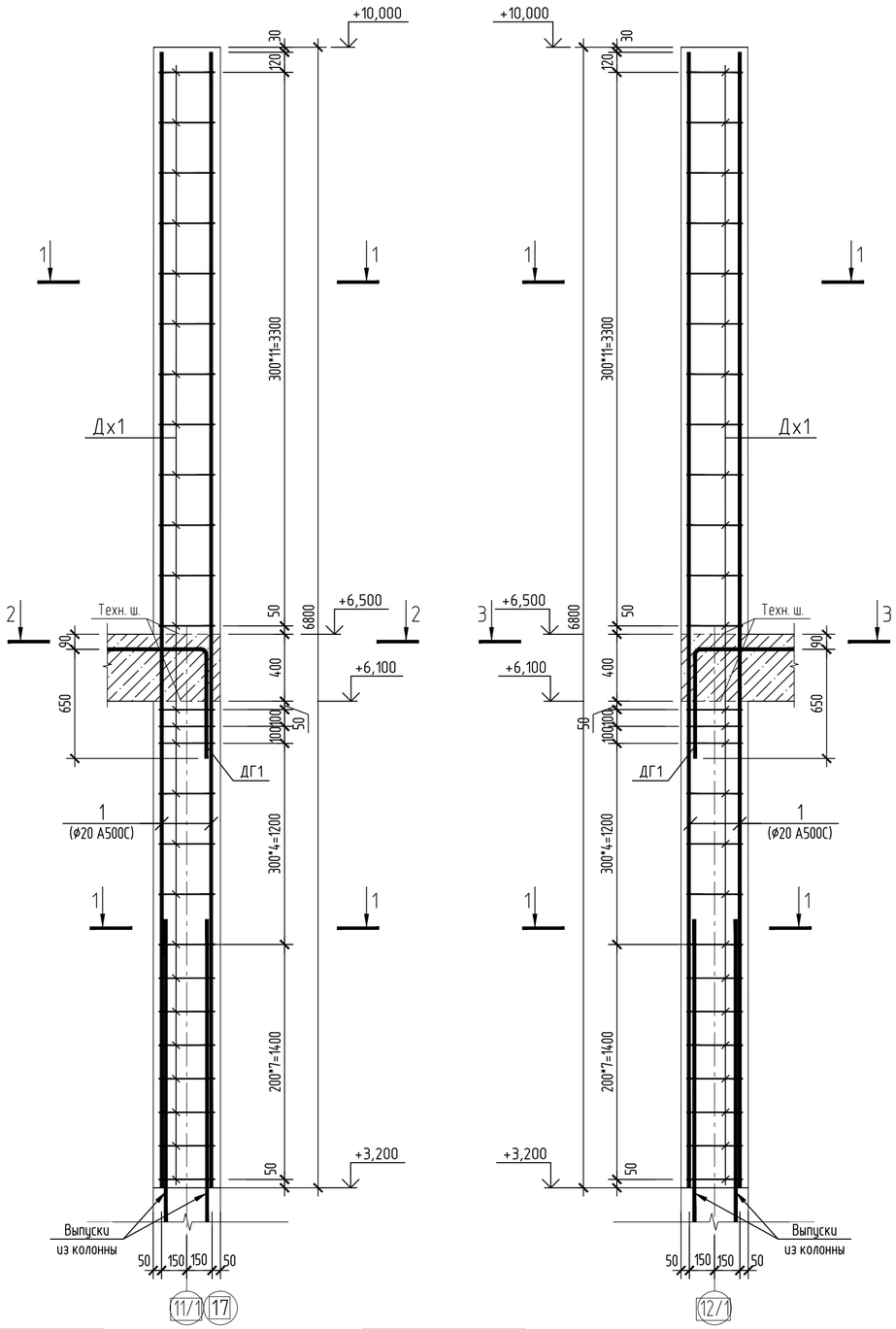
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

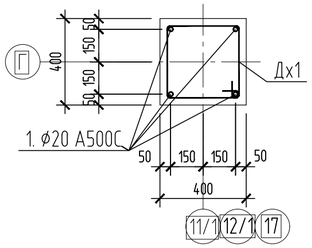
Монолитная колонна К4.2-02 (опалубка)



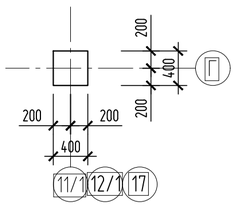
Монолитная колонна К4.2-02 (армирование)



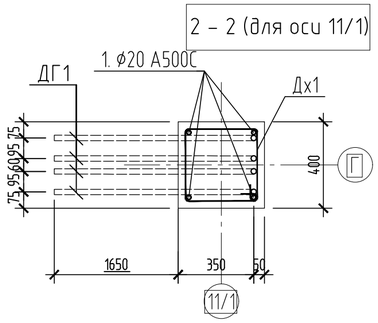
1 – 1



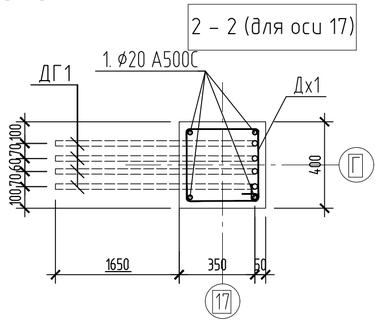
А – А



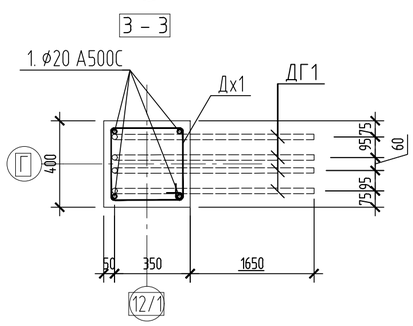
2 – 2 (для оси 11/1)



2 – 2 (для оси 17)



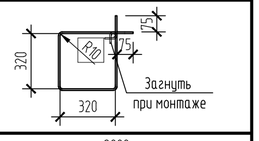
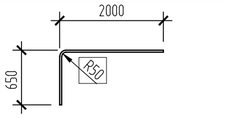
3 – 3



Спецификация элементов монолитной колонны К4.2-02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.2-02			
		Детали			
1		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	16.70	
ДГ1	см. ведомость деталей	ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=2650	4	10.18	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	26	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дх1	
ДГ1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

Монолитная колонна К4.2-02 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

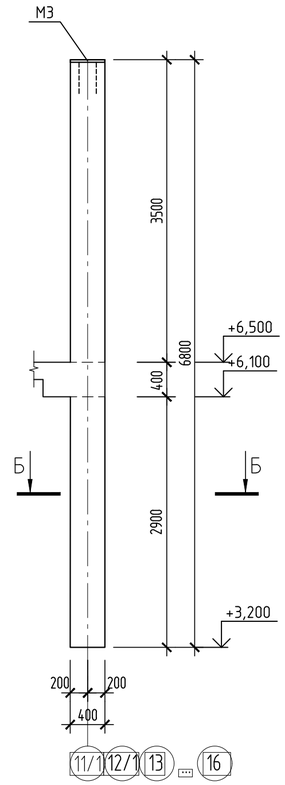
Взам. инв. №

Подп. и дата

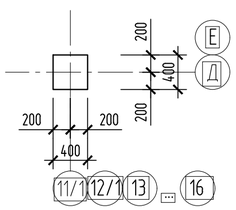
Инв. № подл.

Формат А2

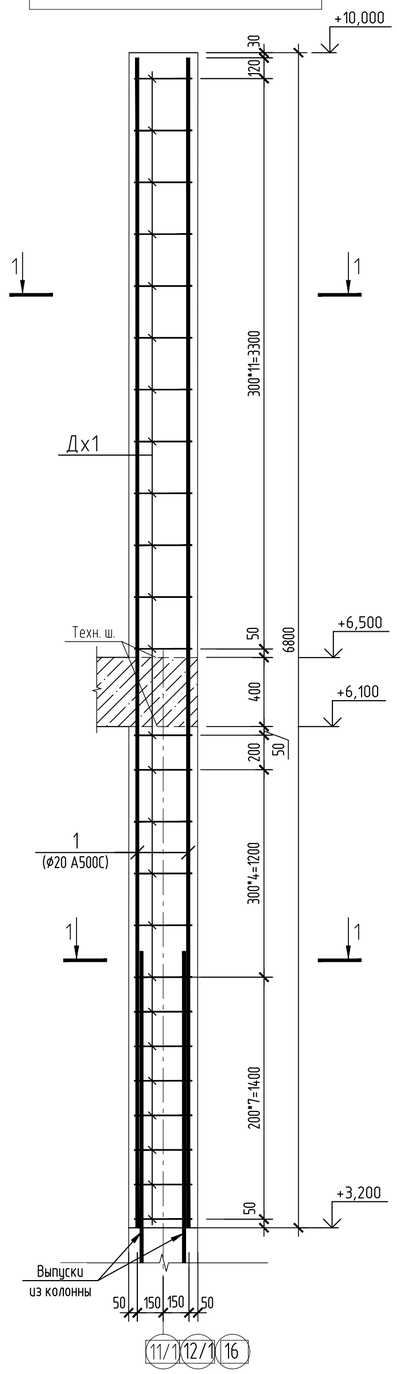
Монолитные колонны К4.2-03; К4.2-04 (опалубка)



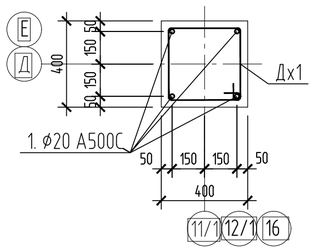
Б –Б



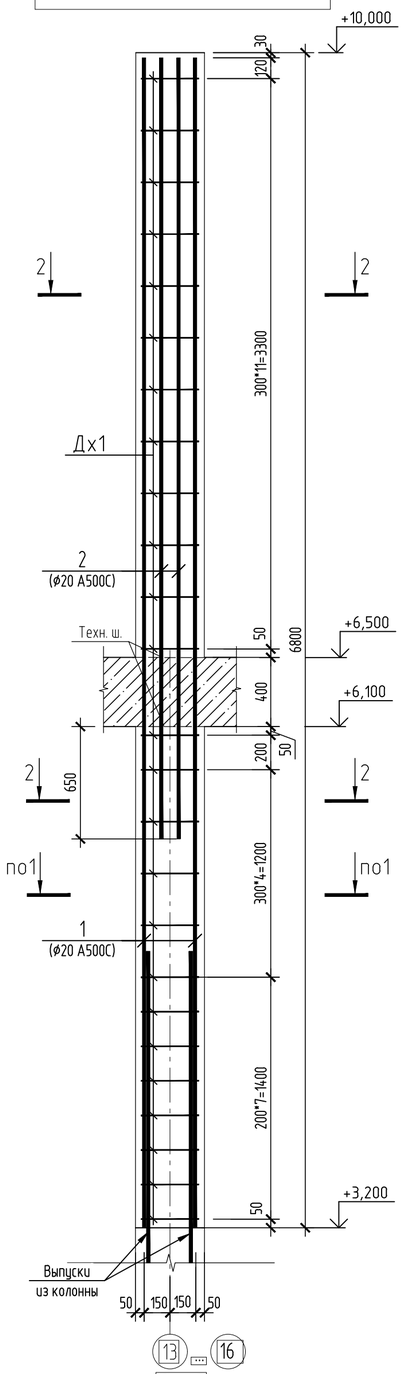
Монолитная колонна К4.2-03 (армирование)



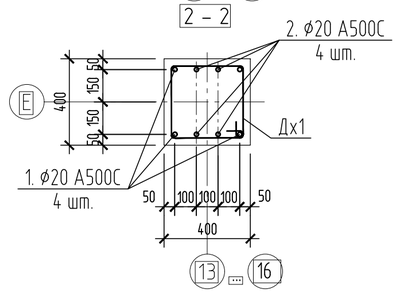
1 – 1



Монолитная колонна К4.2-04 (армирование)



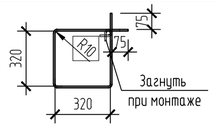
2 – 2



Спецификация элементов монолитных колонн К4.2-03; К4.2-04

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.2-03			
		Детали			
1		ø20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	16.70	
Дх1	см. ведомость деталей	ø8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	25	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	
		Колонна монолитная К4.2-04			
		Детали			
1		ø20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	16.70	
2		ø20 А500С ГОСТ34028-2016 L=4520	4	11.15	
Дх1	см. ведомость деталей	ø8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	26	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

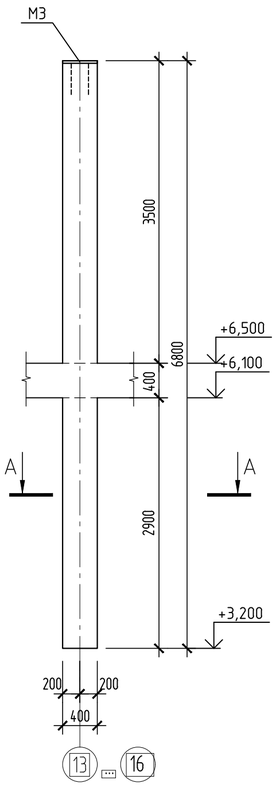
Монолитные колонны К4.2-03; К4.2-04 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

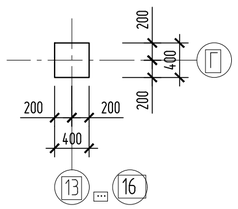
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

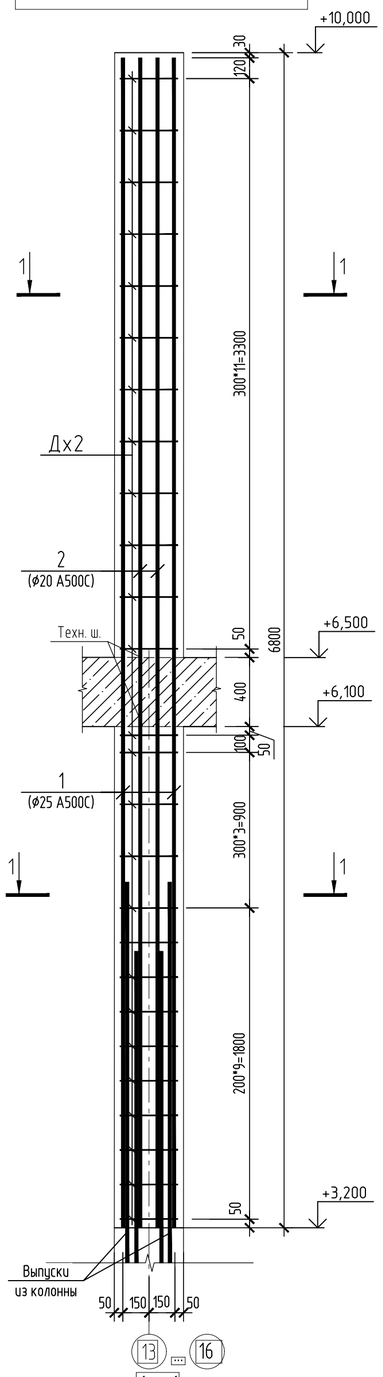
Монолитная колонна К4.2-05 (опалубка)



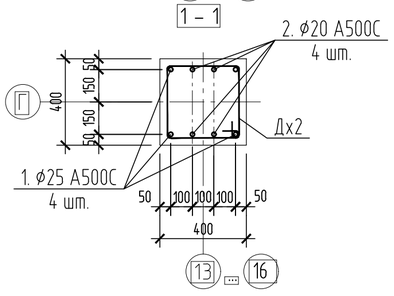
А – А



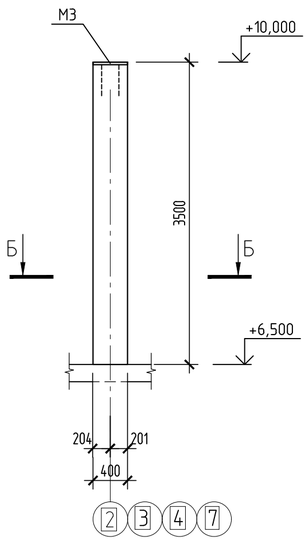
Монолитная колонна К4.2-05 (армирование)



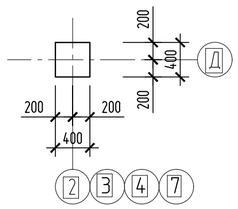
1 – 1



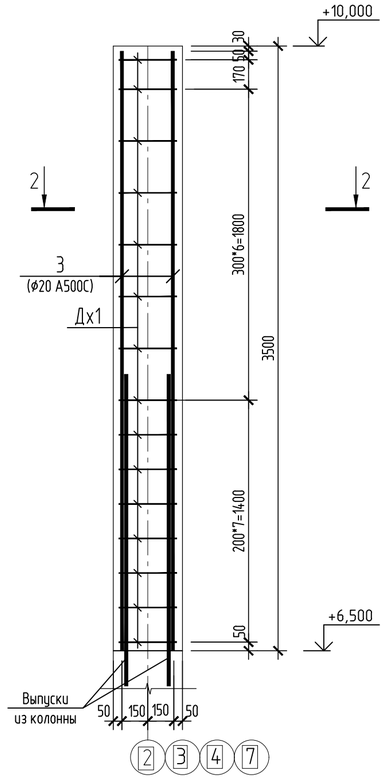
Монолитная колонна К4.3(опалубка)



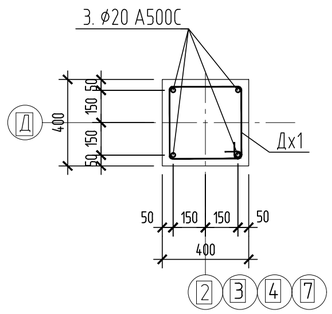
Б – Б



Монолитная колонна К4.3 (армирование)



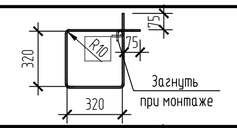
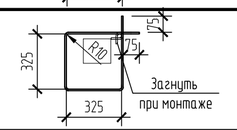
2 – 2



Спецификация элементов монолитной колонны К4.2-05; К4.3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.2-05			
		Детали			
1		ф25 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	26.0	
2		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=6770	4	16.70	
Дх2	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1470	26	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	1.1	м³	
		Колонна монолитная К4.3			
		Детали			
3		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=3470	4	8.56	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	15	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.6	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дх1	
Дх2	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

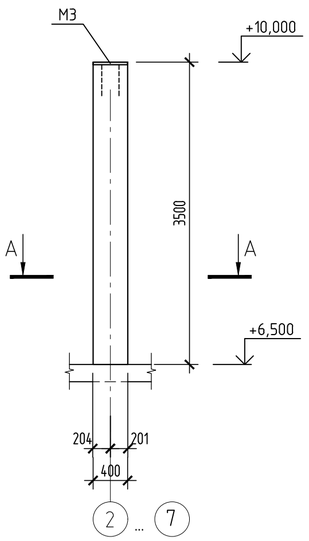
Монолитные колонны К4.2-05; К4.3 (опалубка и армирование)

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

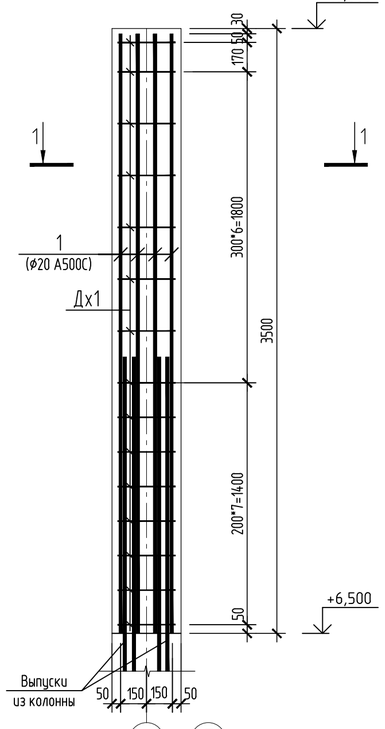
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

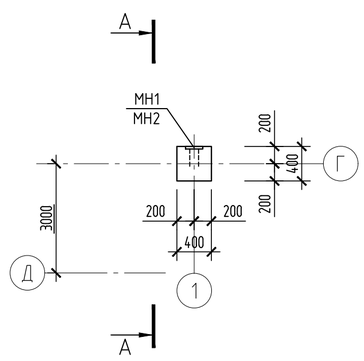
Монолитная колонна
К4.3-01(опалубка)



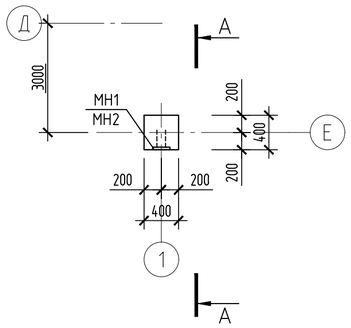
Монолитная колонна К4.3-01
(армирование)



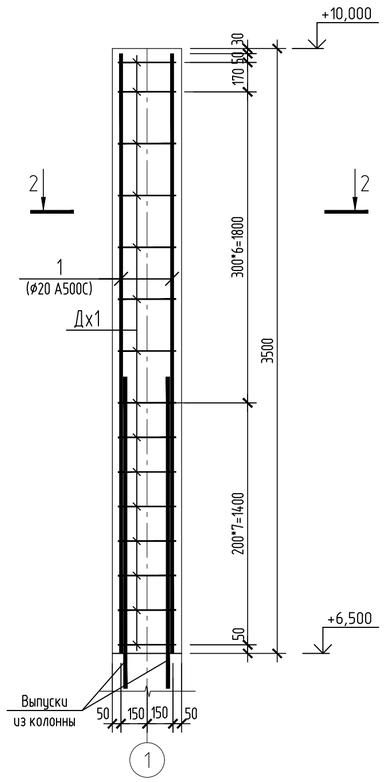
Монолитная колонна
К4.3-02 (опалубка)



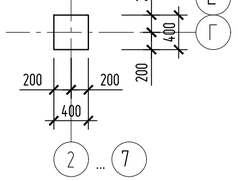
Монолитная колонна
К4.3н-02 (опалубка)



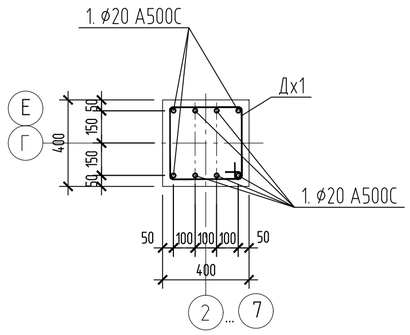
Монолитные колонны К4.3-02 ;
К4.3н-02 (армирование)



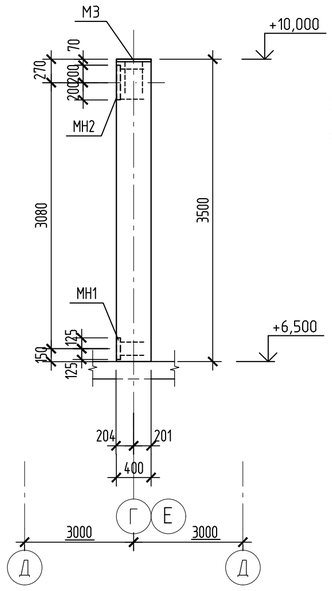
А – А



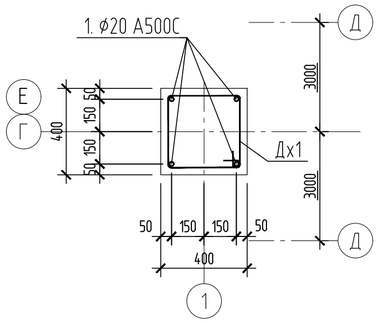
1 – 1



А–А



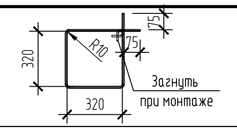
2 – 2



Спецификация элементов монолитной колонны К4.3-01; К4.3-02; К4.3н-02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна монолитная К4.3-01			
		Детали			
1		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=3470	8	8.56	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	15	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.6	м³	
		Колонна монолитная К4.3-02; К4.3н-02			на 1 колонну
		Детали			
1		ф20 А500С ГОСТ34028-2016 L=3470	4	8.56	
Дх1	см. ведомость деталей	ф8 А240 ГОСТ34028-2016 L=1450	15	0.58	
М3	111.20-1-КС, л.21	Изделие закладное М3	1	19.3	
МН1	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН120-3	1	4.1	
МН2	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН140-3	1	6.4	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F100 W4	0.6	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дх1	

1. Основные технические требования приведены на листе 23.
2. Ведомость расхода стали дана на листе 36.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Монолитные колонны К4.3-01;
К4.3-02; К4.3н-02
(опалубка и армирование)

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Ведомость расхода стали на монолитные колонны, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки				
	А240		А500С				А500С		С245				
	ГОСТ 34028-2016						ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 27772-2015				
	ø8	Итого	ø20	ø25	Итого		ø12	Итого	-8	-16	Итого		
К4.0-1	13,40	13,40	73,00		73,00	86,40							86,40
К4.0-2	13,40	13,40	73,00		73,00	86,40							86,40
К4.1	14,50	14,50	81,40		81,40	95,90							95,90
К4.1-01	14,50	14,50	103,60	40,72	144,32	158,82	3.8	3.8	17.5		17.5	21,30	180,12
К4.1н-01	14,50	14,50	103,60	40,72	144,32	158,82	3.8	3.8	17.5		17.5	21,30	180,12
К4.1-02	14,50	14,50	107,60		107,60	122,10							122,10
К4.1-03	14,50	14,50	72,00		72,00	86,50	2.4	2.4	8.1		8.1	10,50	97,00
К4.1н-03	13,92	13,92	72,00		72,00	85,92	2.4	2.4	8.1		8.1	10,50	96,42
К4.1-04	13,92	13,92	72,00		72,00	85,92							85,92
К4.1-05 ось Г	8,12	8,12	75,00	87,60	162,60	170,72							170,72
К4.1-05 ось Е	8,12	8,12	75,00	43,80	118,80	126,92							126,92
К4.1-06	7,54	7,54	75,00		75,00	82,54							82,54
К4.1-07	7,54	7,54	48,90		48,90	56,44							56,44
К4.1-08	7,54	7,54	48,90		48,90	56,44							56,44
К4.1-09	8,12	8,12	48,90	40,72	89,62	97,74							97,74
К4.1-10	6,38	6,38	28,20	82,20	110,40	116,78							116,78
К4.2	14,50	14,50	133,60		133,60	148,10	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	170,80
К4.2-01	15,08	15,08	66,80		66,80	81,88	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	104,58
К4.2-02	15,10	15,10	66,80	40,72	107,52	122,62	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	145,32
К4.2-03	14,50	14,50	66,80		66,80	81,30	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	104,00
К4.2-04	15,08	15,08	111,40		111,40	126,48	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	149,18
К4.2-05	15,08	15,08	66,80	104,00	170,80	185,88	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	208,58
К4.3	8,70	8,70	34,30		34,30	43,00	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	65,70
К4.3-01	8,70	8,70	34,30		34,30	43,00	2.6	2.6		20.1	20.1	22,70	65,70
К4.3-02	8,70	8,70	34,30		34,30	43,00	5.0	5.0	8.1	20.1	28.2	33,20	76,20
К4.3н-02	8,70	8,70	34,30		34,30	43,00	5.0	5.0	8.1	20.1	28.2	33,20	76,20

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Жукова			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно бытовым блоком

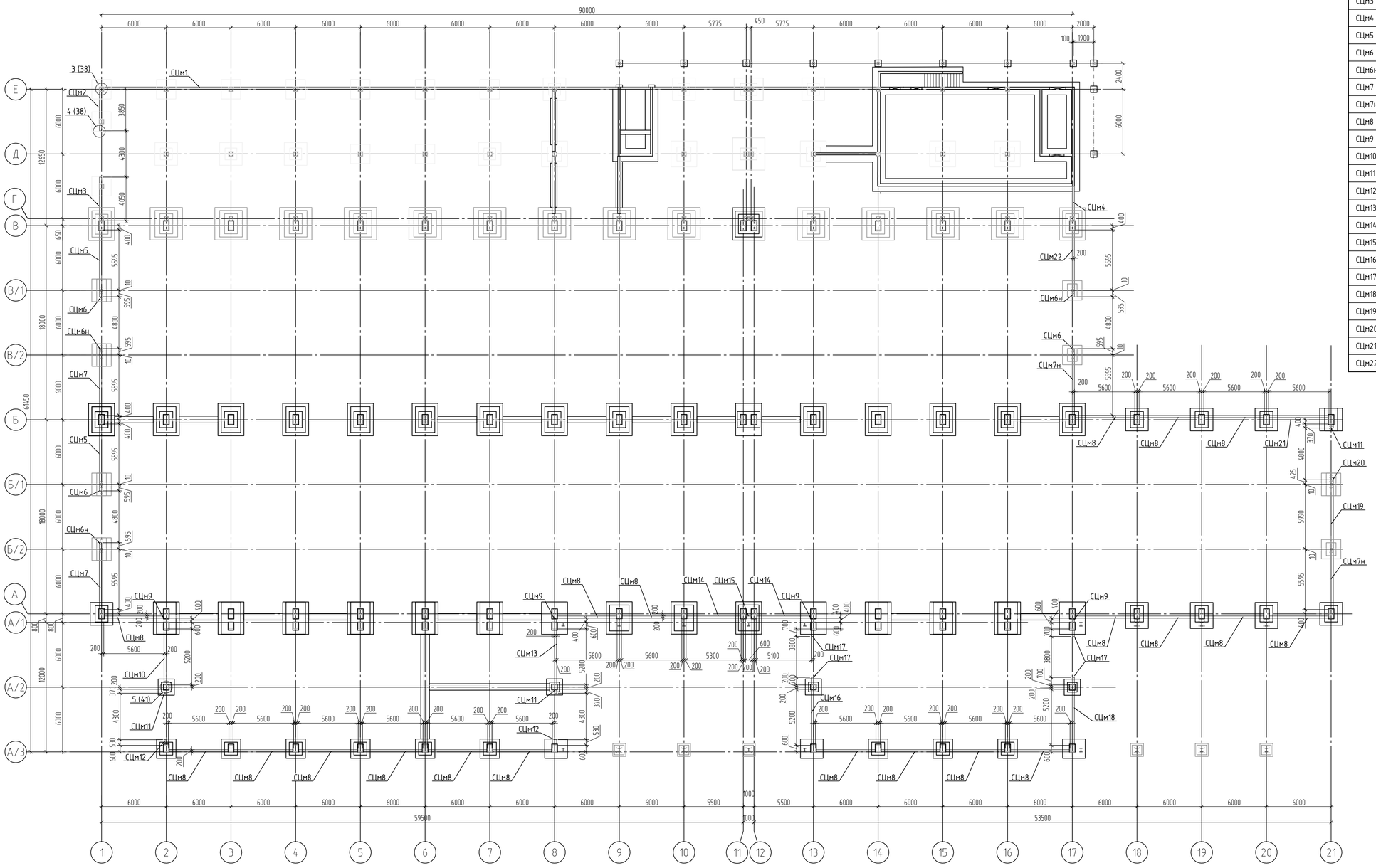
Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Ведомость расхода стали на монолитные колонны.

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Схема расположения стен монолитного цоколя



Спецификация элементов к схеме, расположенной на листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Цоколь монолитный			
СЦм1		Цоколь монолитный СЦм1	1		
СЦм2		Цоколь монолитный СЦм2	1		
СЦм3		Цоколь монолитный СЦм3	1		
СЦм4		Цоколь монолитный СЦм4	1		
СЦм5		Цоколь монолитный СЦм5	2		
СЦм6		Цоколь монолитный СЦм6	3		
СЦм6н		Цоколь монолитный СЦм6н	3		
СЦм7		Цоколь монолитный СЦм7	2		
СЦм7н		Цоколь монолитный СЦм7н	12		
СЦм8		Цоколь монолитный СЦм8	20		
СЦм9		Цоколь монолитный СЦм9	4		
СЦм10		Цоколь монолитный СЦм10	1		
СЦм11		Цоколь монолитный СЦм11	3		
СЦм12		Цоколь монолитный СЦм12	2		
СЦм13		Цоколь монолитный СЦм13	1		
СЦм14		Цоколь монолитный СЦм14	2		
СЦм15		Цоколь монолитный СЦм15	1		
СЦм16		Цоколь монолитный СЦм16	1		
СЦм17		Цоколь монолитный СЦм17	4		
СЦм18		Цоколь монолитный СЦм18	1		
СЦм19		Цоколь монолитный СЦм19	1		
СЦм20		Цоколь монолитный СЦм20	1		
СЦм21		Цоколь монолитный СЦм21	1		
СЦм22		Цоколь монолитный СЦм22	1		

1. Армирование монолитного цоколя предусмотрено отдельными стержнями.
2. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-О-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения.
3. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
4. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
5. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
6. Горизонтальные П-образные стержни, примыкающие к сборным ж.б. колоннам, приварить по узлу А. Сварку производить электродами Э42 А по ГОСТ 9467-75*. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Расход пластины 18Г235 - 290.0кг.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Схема расположения стен монолитного цоколя.

ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А1

Схема расположения стены цоколя по оси Е

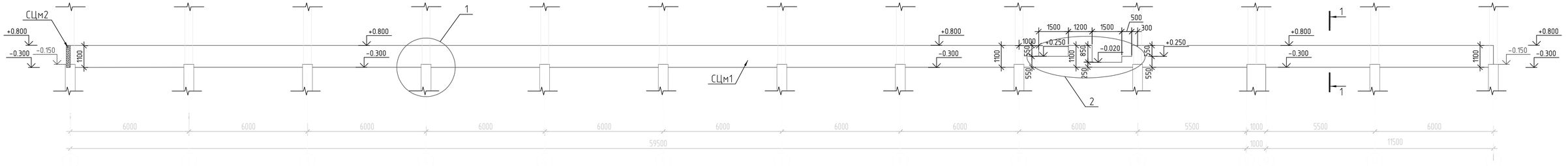


Схема расположения стены цоколя по оси 1

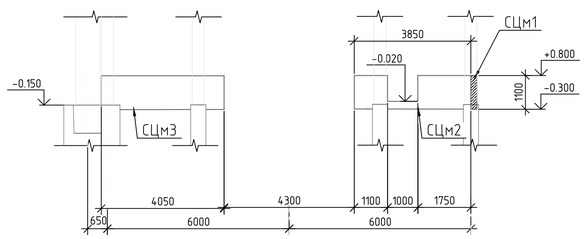
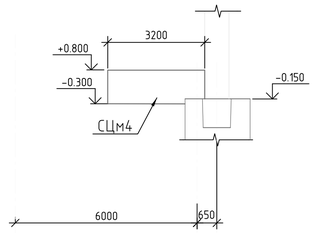
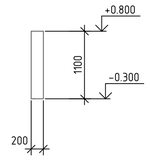


Схема расположения стены цоколя по оси 17



1 – 1 (опалубка)



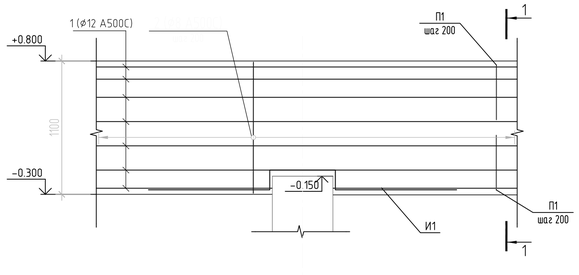
Ведомость деталей

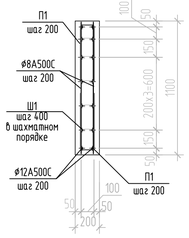
Поз.	Эскиз
И1	
И2	
И3	
П1	
П2	
Ш1	
Х1	
Х2	

Спецификация стен монолитного цоколя СЦм1...СЦм4.

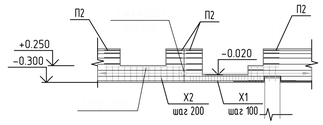
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Стена цоколя монолитная СЦм1			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=1101мп		977.69	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	724	0.43	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	724	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	53	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2900	22	2.58	
И2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=3400	2	3.02	
Х1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	22	0.24	
Х2	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1210	18	0.48	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	905	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	15.2	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм2			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$ =46.6мп		41.40	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	32	0.43	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	32	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	24	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2900	2	2.58	
И3	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1750	2	1.55	
Х1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	20	0.24	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	40	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.7	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм3			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$ =56мп		49.73	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	42	0.43	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	42	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	14	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2900	2	2.58	
И3	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1750	2	1.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	53	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.9	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм4			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$ =44.2мп		39.24	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	34	0.43	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	34	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	14	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2900	2	2.58	
И3	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1750	2	1.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	43	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.7	м³	

1 – 1 (армирование)

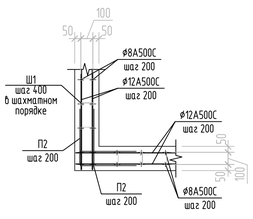




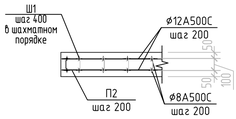
2



3



4



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Демина О				2020.07.17
Проверил	Демина				2020.07.17
Н.контр.	Шашин				2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованияля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Схема расположения стены цоколя по осям Е; 1;17.

ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения стены цоколя по оси 1

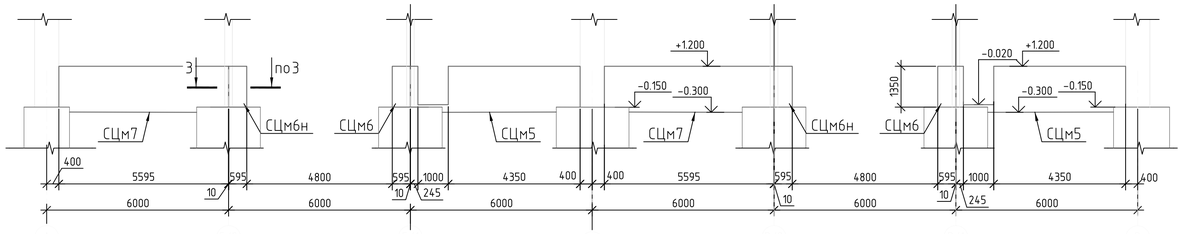


Схема расположения стены цоколя по оси Б

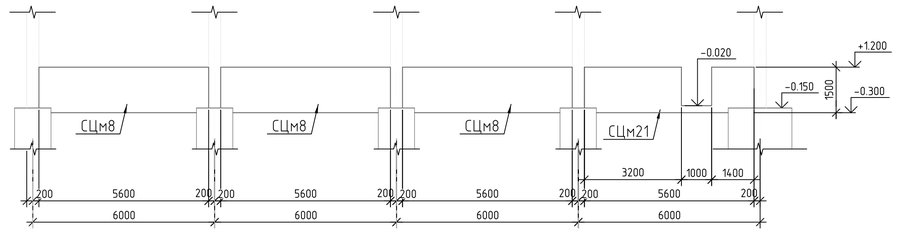
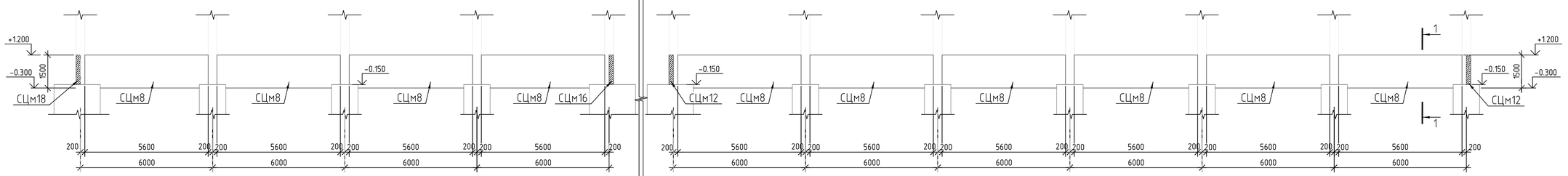


Схема расположения стены цоколя по оси А/3



1 – 1
(опалубка)

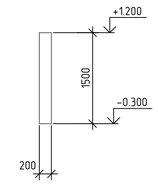


Схема расположения стены цоколя по оси А/1

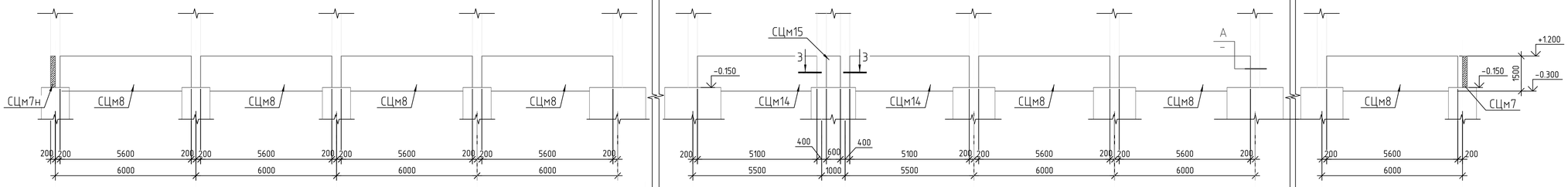


Схема расположения стены цоколя по оси 8

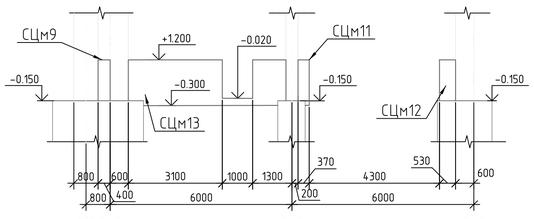


Схема расположения стены цоколя по оси 2

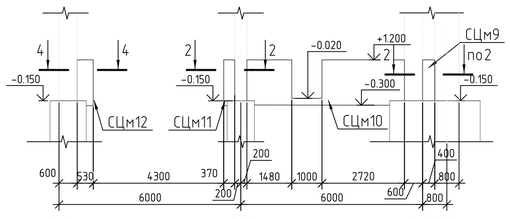
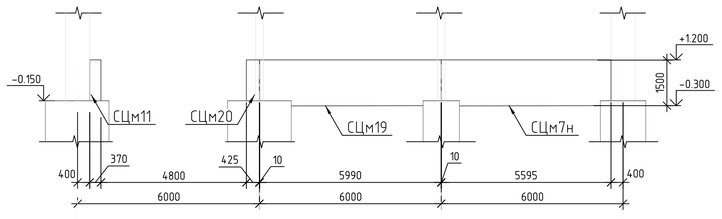


Схема расположения стены цоколя по оси 21



1. Тех.треб. см. лист 37.
2. Сечения 2-2 .. 5-5 разработаны на листе 41.
3. Узел 6 разработаны на листе 41.
4. Расход по узлу А дан на листе 37.
5. Спецификацию стен монолитного цоколя СЦм5..СЦм22 см. лист 40.

Схема расположения стены цоколя по оси 17

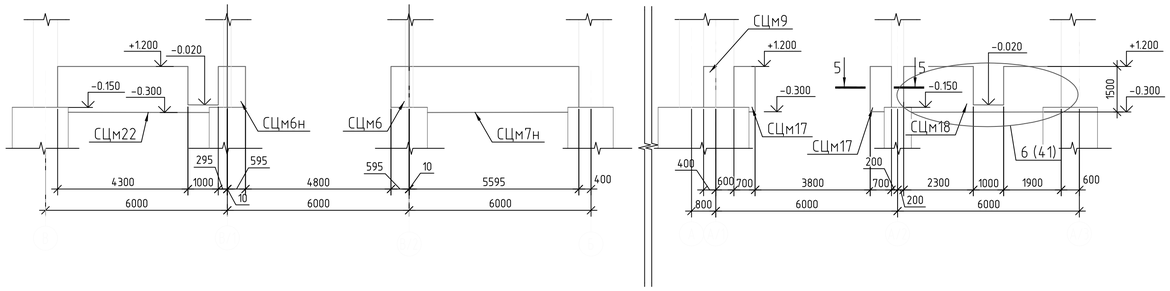
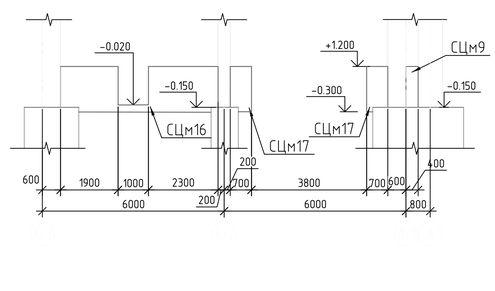


Схема расположения стены цоколя по оси 13



						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованияля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения стены цоколя по осям Б; А/1; А/3; 1; 2; 8; 13; 17; 21.	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Спецификация стен монолитного цоколя СЦм5...СЦм22

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Стена цоколя монолитная СЦм5			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=81мп		71.93	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	50	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	50	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	16	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	88	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.37	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм6 ; СЦм6н			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1330	8	0.53	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	8	0.40	
Х2	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1380	6	0.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	12	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.16	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм7; СЦм7н			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=100мп		88.80	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	58	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	58	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	18	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	102	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.66	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм8			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=100мп		88.80	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	58	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	58	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	18	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	102	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.68	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм9			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1330	6	0.53	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	6	0.40	
Х1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=990	6	0.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	9	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.11	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм10			
		Детали			
		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=79мп		70.15	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	44	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	44	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	32	0.98	
Х4	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	20	0.24	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	77	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.29	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм11			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	6	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	6	0.40	
Х1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=990	7	0.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	4	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.11	м³	

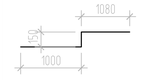
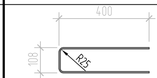
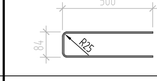
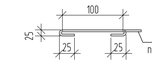
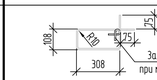
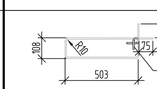
Спецификация стен монолитного цоколя СЦм5...СЦм22

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Стена цоколя монолитная СЦм12			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1330	6	0.53	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	6	0.40	
Х5	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1190	6	0.47	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	10	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.11	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм13			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=82мп		72.82	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	46	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	46	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	32	0.98	
Х4	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	20	0.24	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	81	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.31	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм14			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=91мп		80.81	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	52	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	52	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	18	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	91	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.53	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм15			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1330	8	0.53	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	8	0.40	
Х2	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1380	6	0.55	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	12	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.16	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм16; СЦм18			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=79мп		70.15	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	44	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	44	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	32	0.98	
Х4	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	20	0.24	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	77	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.29	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм17			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	8	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	8	0.40	
Х3	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1590	6	0.63	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	28	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.19	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм19			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=107мп		95.01	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	62	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	62	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	18	0.98	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	109	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.69	м³	

Спецификация стен монолитного цоколя СЦм5...СЦм22

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Стена цоколя монолитная СЦм12			
		Детали			
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1330	6	0.53	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	6	0.40	
Х5	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=1250	7	0.49	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	10	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	0.11	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм21			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=82мп		72.82	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	50	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	50	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	32	0.98	
Х4	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=610	20	0.24	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	88	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.31	м³	
		Стена цоколя монолитная СЦм22			
		Детали			
1		⌀12А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=79мп		70.15	
2		⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1480	52	0.58	
П1	см. ведомость деталей	⌀8А500С ГОСТ34028-2016 L=1010	52	0.40	
П2	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=1100	16	0.98	
Х1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=790	6	0.31	
И1	см. ведомость деталей	⌀12А500С ГОСТ34028-2016 L=2230	4	1.98	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀8А240 ГОСТ34028-2016 L=200	98	0.08	
		Материалы			
		Бетон класса В25 F150 W4	1.38	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
И1	
П1	
П2	
Ш1	
Х1	
Х2	
Х3	
Х4	
Х5	

1. Тех.треб. см. лист 37.
2. Данный лист см. с листами 39, 41.

Согласовано

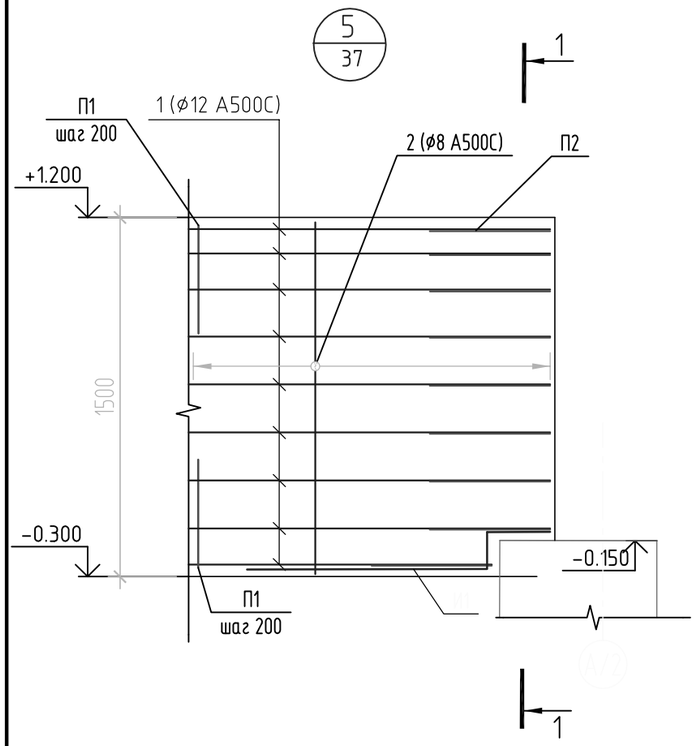
Взам. инв. №

Подп. и дата

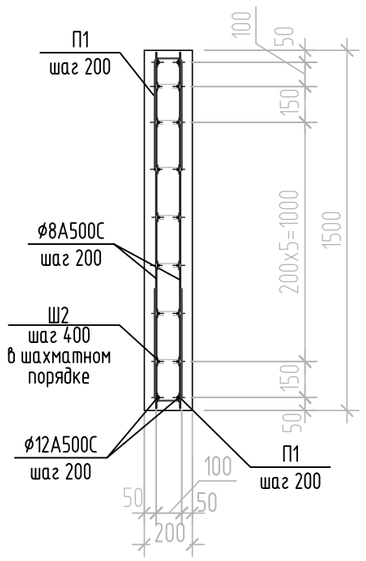
Инв. № подл.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованияля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Спецификация стены цоколя	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

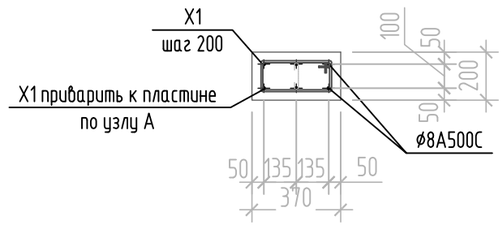
Формат А1



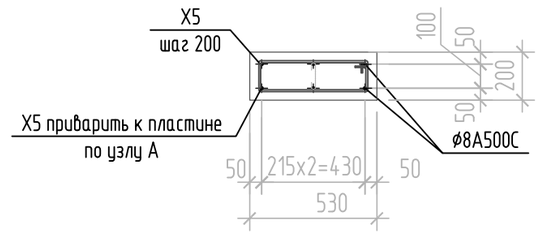
1 – 1
(армирование)



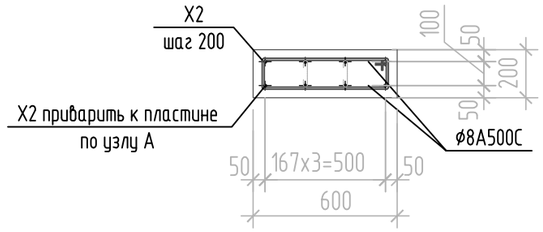
2 – 2
(армирование)



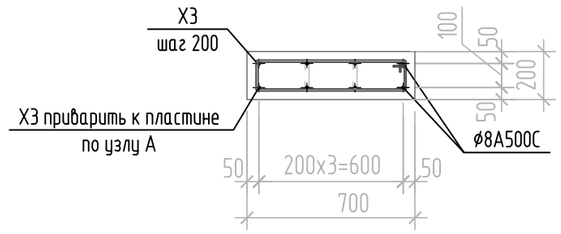
4 – 4
(армирование)

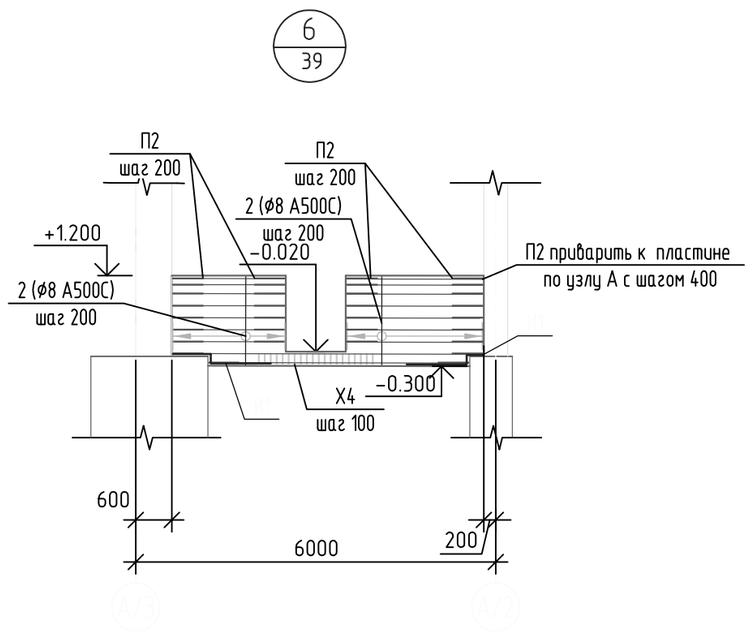


3 – 3
(армирование)



5 – 5
(армирование)





Согласовано

Взам. инв. №

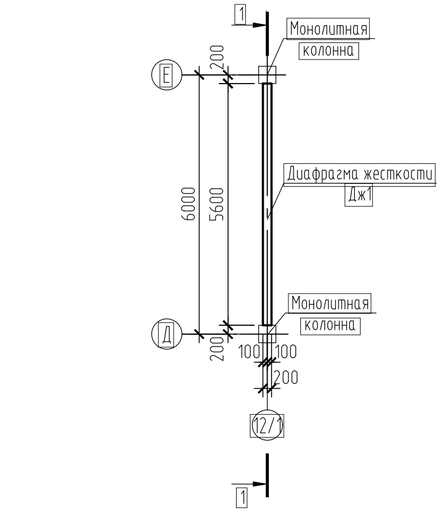
Подп. и дата

Инв. № подл.

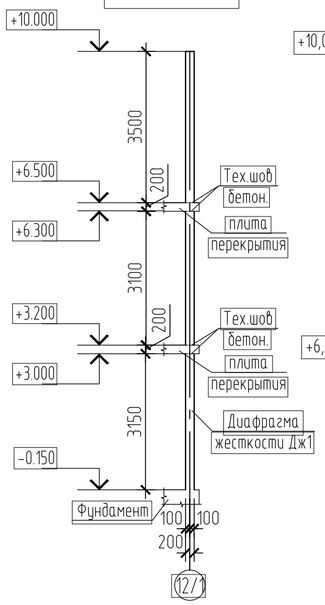
						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Узел 5 к листу 37. Узел 6 к листу 39. Сечения 2-2...5-5 к листу 39.	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

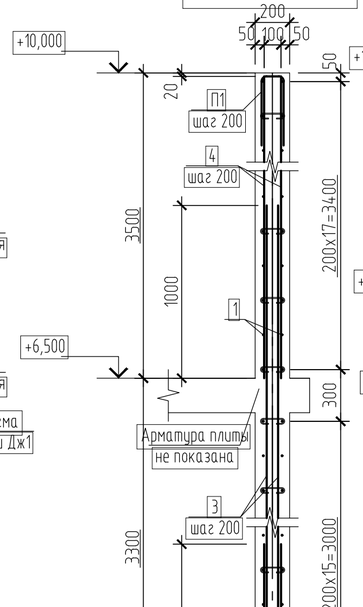
Диафрагма жесткости Дж1. Опалубка



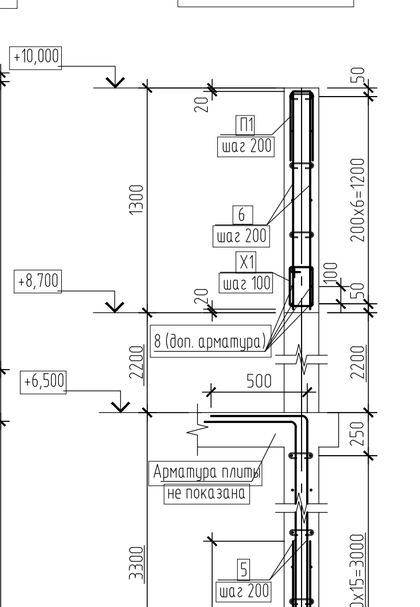
2 – 2 (опалубка)



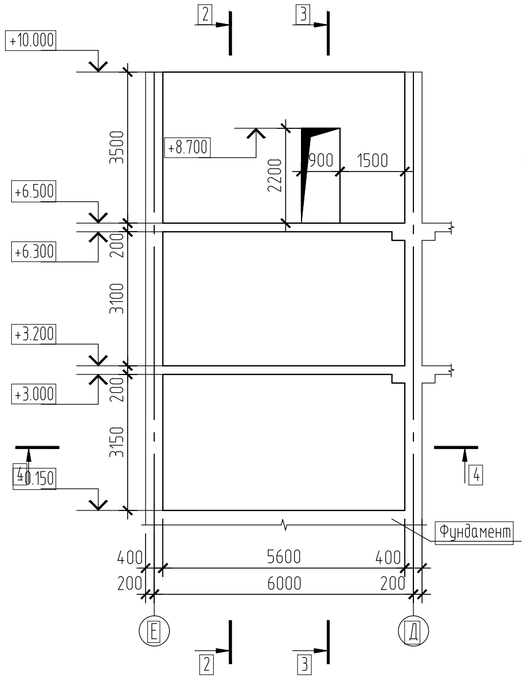
2 – 2 (армирование)



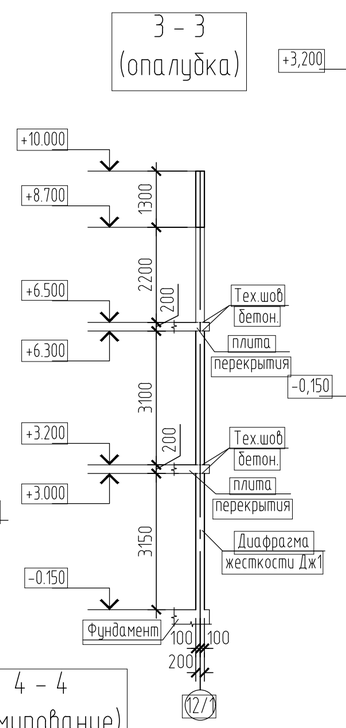
3 – 3 (армирование)



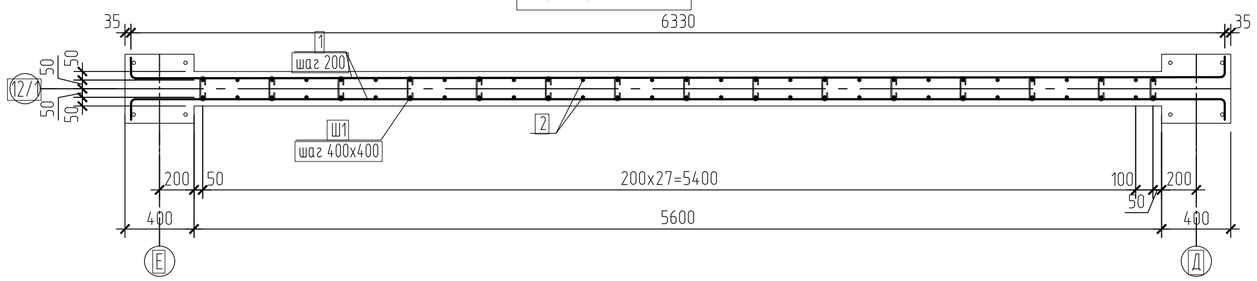
1 – 1 (опалубка)



3 – 3 (опалубка)



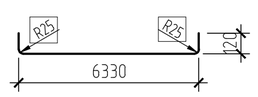
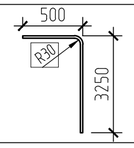
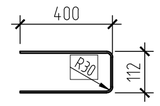
4 – 4 (армирование)



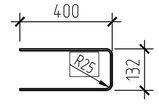
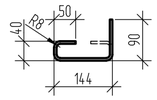
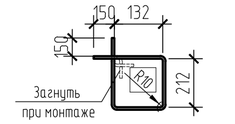
Спецификация элементов диафрагмы жесткости Дж1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1	см. ведомость деталей	⌀10–A500C ГОСТ 34028–2016 L=6570	102	4,05	
2		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=4350	58	3,86	
3		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=4300	48	3,82	
4		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=3480	48	3,09	
5	см. ведомость деталей	⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=3750	10	3,33	
6		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1260	10	1,12	
7		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=2700	8	2,40	
8		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1900	4	1,69	
9		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1000	8	0,89	
10		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1300	8	1,16	
П1	см. ведомость деталей	⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=920	29	0,82	
П2	см. ведомость деталей	⌀10–A500C ГОСТ 34028–2016 L=940	24	0,58	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀6–A–I(A240) ГОСТ 34028–2016 L=330	689	0,07	
X1	см. ведомость деталей	⌀6–A–I(A240) ГОСТ 34028–2016 L=1040	15	0,23	
		Материалы			
	ГОСТ 26633–2015, ГОСТ 25192–2012	Бетон тяжелый кл. B25 F100 W4	10,6		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
5	
П1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П2	
Ш1	
X1	

1. Технические требования смотри лист 43.
2. Схему обрамления дверного проема смотри лист 43.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 43.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20–1– КС	
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Провер.		Демина			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Диафрагма жесткости Дж1	ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

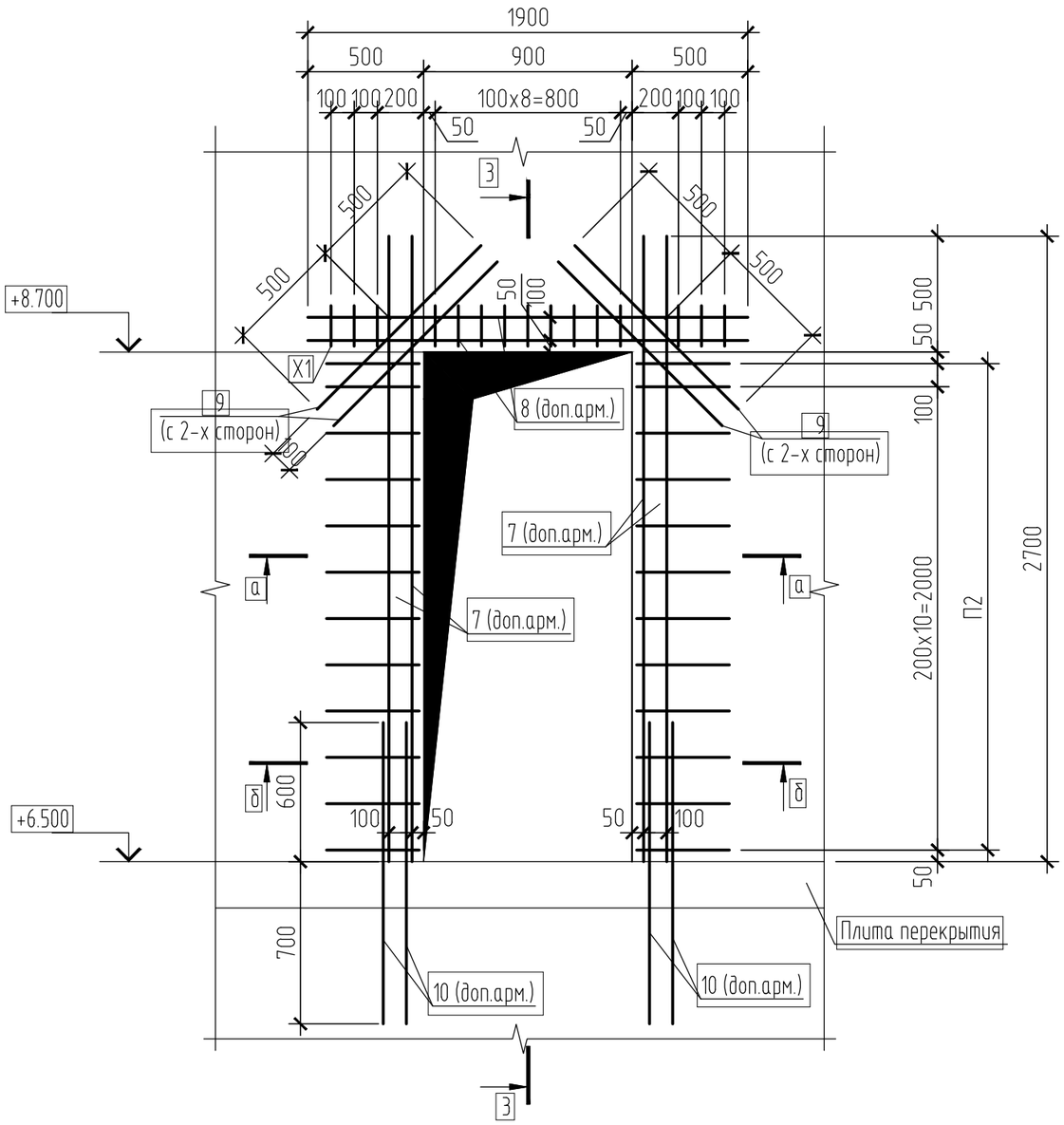
Взам. инв. N

Подпись и дата

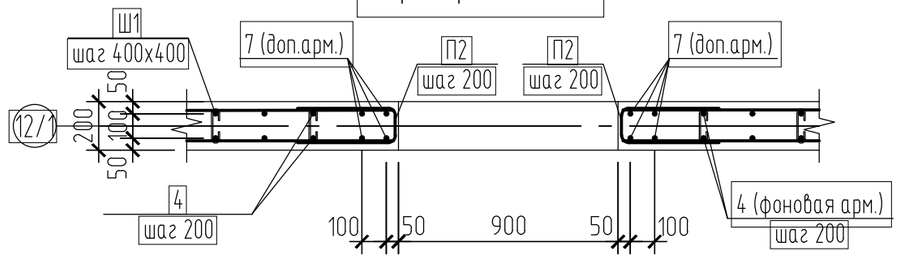
Инв. N подл.

Формат А2

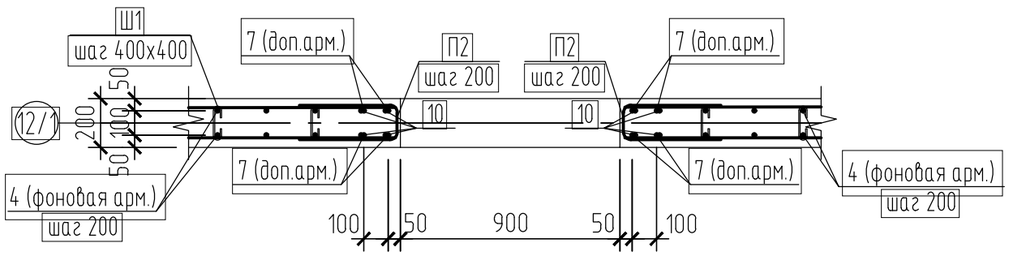
Схема обрамления дверного проема диафрагмы жесткости Дж1.
(фоновая арматура не показана)



а – а
(армирование)



б – б
(армирование)



1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Диафрагмы жесткости выполнить из бетона В25, F100, W4 толщиной 200мм.
3. Толщину защитного слоя бетона до наружней грани рабочей арматуры принять 35 мм.
4. Армирование предусмотрено отдельными стержнями арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016.
5. Арматурные элементы перед установкой должны быть очищены от ржавчины и грязи.
6. Арматуру не доводим до грани на 20 мм.
7. Шаг фоновой арматуры 200 мм.
8. П-образные стержни вязать вплотную к рабочим стержням диафрагмы жесткости.
9. Установку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанным на чертежах.
10. Соединение рабочих стержней между собой выполнять вязальной проволокой 1.0-О-Ч по ГОСТ 3282-74* через узел в шахматном порядке шагом 400х400 мм.
11. Приемка смонтированной арматуры должна быть осуществлена до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
12. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 " Несущие и ограждающие конструкции", СП 48.13330.2011 "Организация строительства", СНиП 12-03-2001 " Безопасность труда в строительстве".
13. Размеры нанесены по осям арматурных стержней.
14. Поз.1 в местах пересечения с дверными проемами обрезать по месту.
15. Спецификацию элементов смотри лист 42.
16. Ведомость расхода стали дана без учета процента на раскрой арматуры.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	А-I (А240)	А500С					
	ГОСТ 34028-2016						
	ф6	Итого	ф10	ф12	Итого		
Диафрагма жесткости Дж1	51,68	51.7	427,02	666,2	1093.2	1144.9	1144.9
Диафрагма жесткости Дж2	53,31	53.3	440,94	693,32	1134.3	1187.6	1187.6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Диафрагма жесткости Дж1.
Схема обрамления дверного проема.
Ведомость расхода стали

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

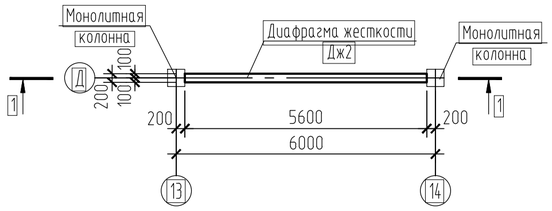
Взам. инв. N

Подпись и дата

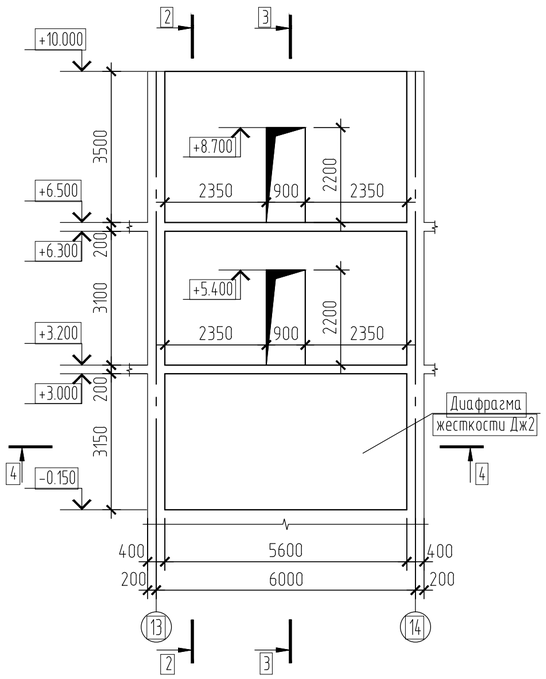
Инв. N подл.

Формат А3

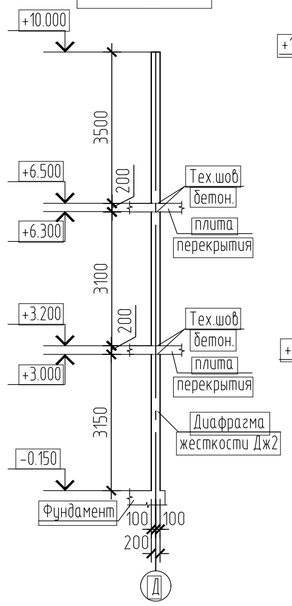
Диафрагма жесткости Дж2. Опалубка



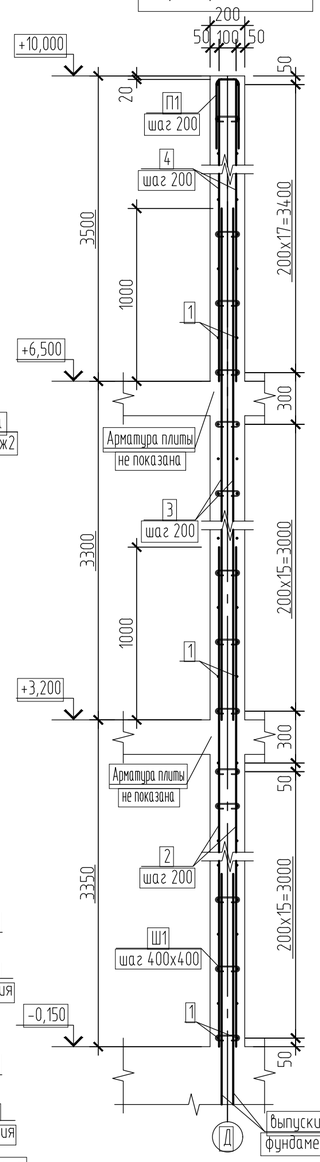
1 – 1 (опалубка)



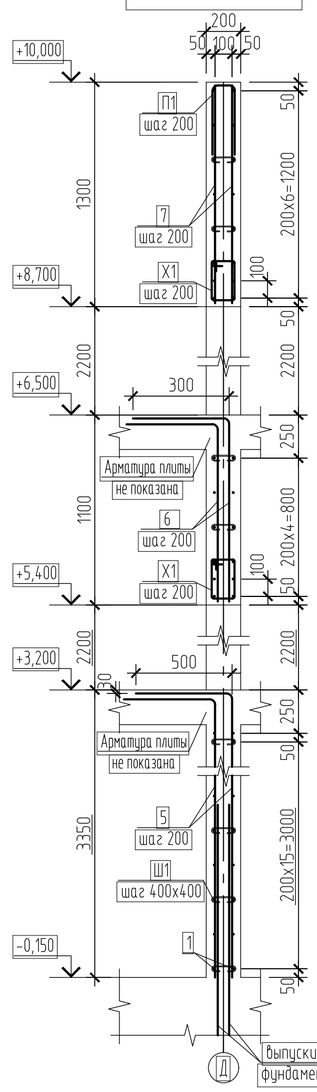
2 – 2 (опалубка)



2 – 2 (армирование)



3 – 3 (армирование)



3 – 3 (опалубка)

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

4 – 4 (армирование)

Спецификация элементов диафрагмы жесткости Дж2

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1	см. ведомость деталей	⌀10–A500C ГОСТ 34028–2016 L=6570	102	4,05	
2		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=4350	50	3,86	
3		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=4300	50	3,82	
4		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=3480	50	3,09	
5	см. ведомость деталей	⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=3820	8	3,39	
6	см. ведомость деталей	⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1550	8	1,38	
7		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1260	8	1,12	
8		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1900	8	1,69	
9		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1000	16	0,89	
10		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=1300	8	1,16	
11		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=3900	8	3,46	
12		⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=2700	8	2,40	
П1	см. ведомость деталей	⌀12–A500C ГОСТ 34028–2016 L=920	29	0,82	
П2	см. ведомость деталей	⌀10–A500C ГОСТ 34028–2016 L=940	48	0,58	
Ш1	см. ведомость деталей	⌀6–A–I(A240) ГОСТ 34028–2016 L=330	663	0,07	
X1	см. ведомость деталей	⌀6–A–I(A240) ГОСТ 34028–2016 L=1040	30	0,23	
		Материалы			
	ГОСТ 26633–2015, ГОСТ 25192–2012	Бетон тяжелый кл. B25 F100 W4	10,2		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
5	
6	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П1	
П2	
Ш1	

1. Технические требования смотри лист 43.
2. Схему обрамления дверного проема смотри лист 45.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 43.

						111.20–1– КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Диафрагма жесткости Дж2	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

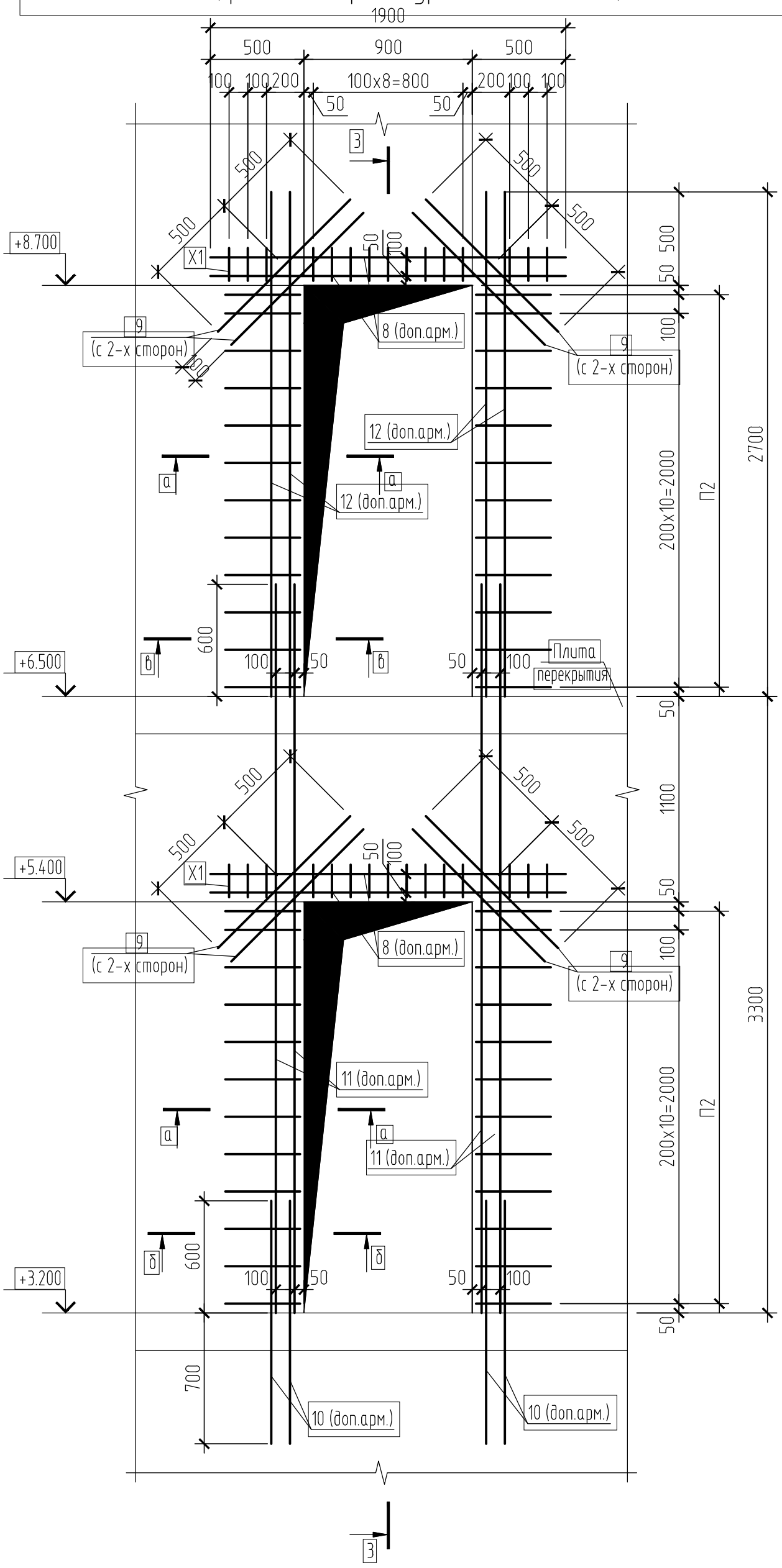
Взам. инв. N

Подпись и дата

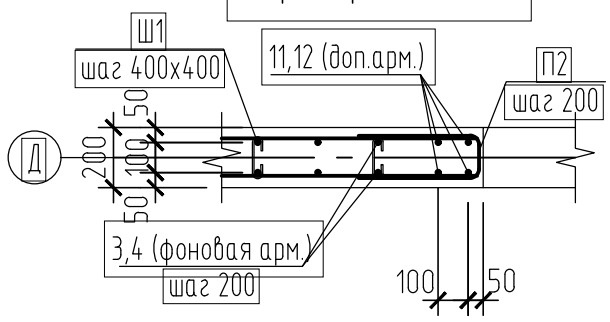
Инв. N подл.

Формат А2

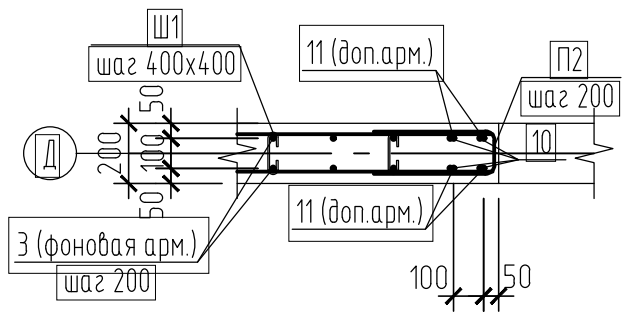
Схема обрамления дверных проемов диафрагмы жесткости Дж2.
(фоновая арматура не показана)



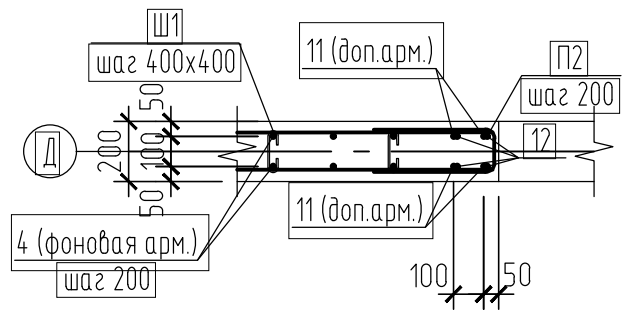
а – а
(армирование)



б – б
(армирование)



в – в
(армирование)



1. Технические требования смотри лист 43.
2. Спецификацию элементов смотри лист 44.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

Диафрагма жесткости Дж2.
Схема обрамления дверных проемов

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

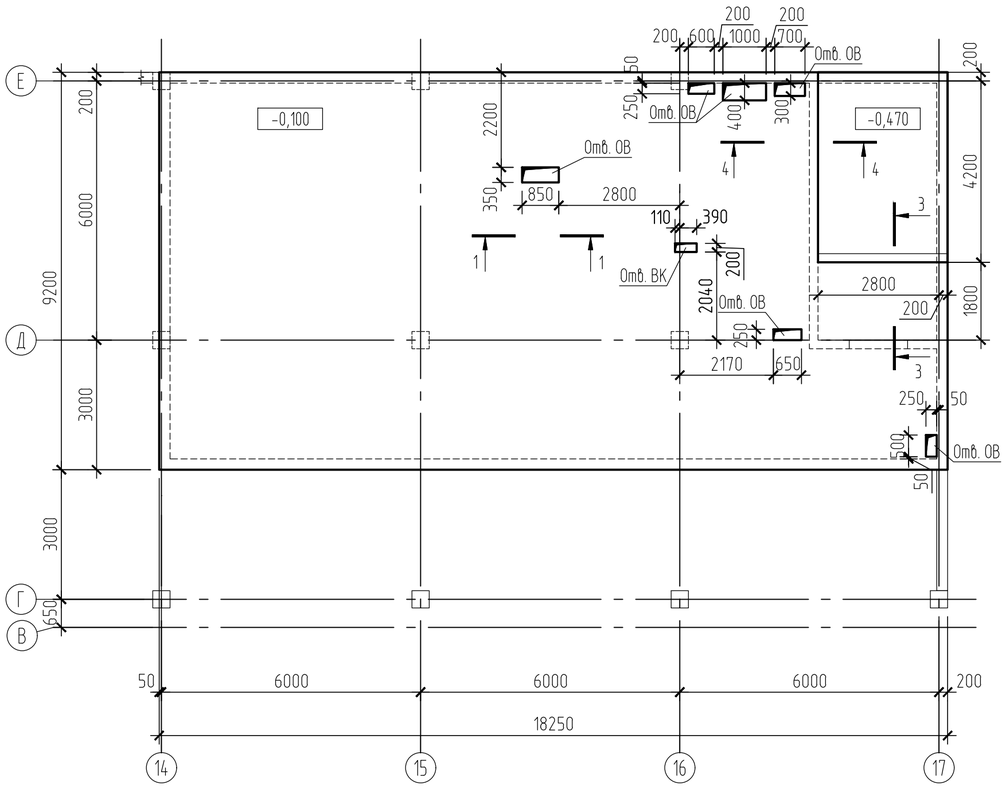
Взам. инв. N

Подпись и дата

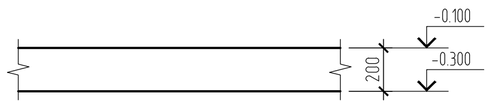
Инв. N подл.

Формат А3

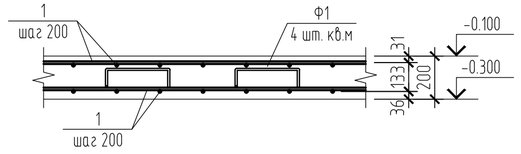
Монолитная плита перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670. Опалубка



1 - 1 (опалубка)



1 - 1 (армирование)



2 - 2 (армирование)

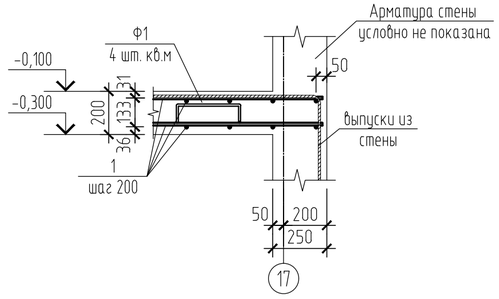
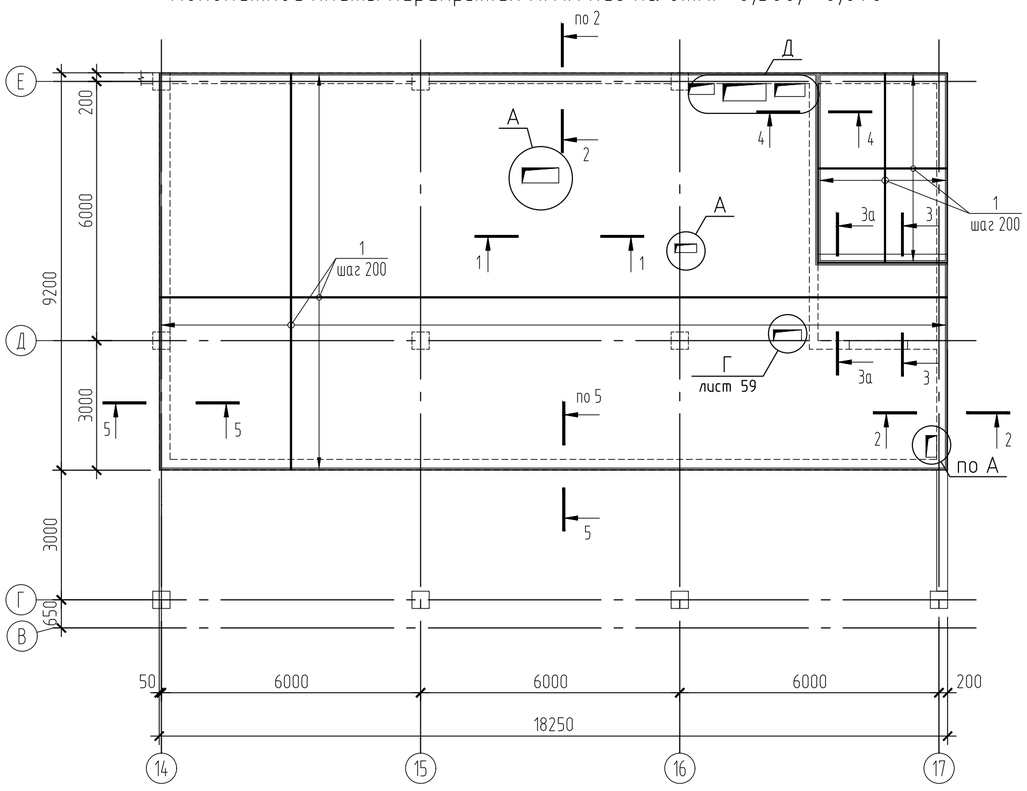
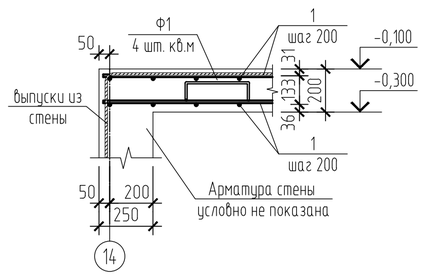


Схема раскладки фоновой арматура монолитной плиты перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670



5 - 5 (армирование)



Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм1.1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016	3530	0,888	п.м.
2		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2700	44	4,26	
3		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2100	3	3,31	
4		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016	30	1,578	п.м.
5	см. ведомость деталей лист 48	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1410	8	1,25	
6		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1130	8	1,00	
7	см. ведомость деталей лист 48	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3960	2	3,52	
8		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3680	2	3,27	
9		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1500	4	1,33	
10		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3660	6	5,78	
11	см. ведомость деталей лист 48	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1440	1	1,28	
12		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1160	1	1,03	
Ф1	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1090	672	0,43	
П1	см. ведомость деталей лист 48	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	95	0,84	
П2	см. ведомость деталей лист 48	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2480	8	2,20	
Х1	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=950	31	0,38	
Х2	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=970	29	0,38	
Х3	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=870	7	0,34	
Х4	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1060	3	0,42	
Х5	см. ведомость деталей лист 48	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=860	6	0,34	
Кр1	см. лист 79	Каркас Кр1	24	1,70	
Кр2	см. лист 80	Каркас Кр2	20	0,64	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	34,0		м³

1. Технические требования смотри лист 47.
2. Сечение 3-3, 3а-3а, 4-4 разработаны на листе 47.
13. Узел А, Д разработаны на листе 48.
    Узел Г разработан на листе 59.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Монолитная плита перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Схема раскладки дополнительной арматура верхней зоны вдоль буквенных осей монолитной плиты перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670

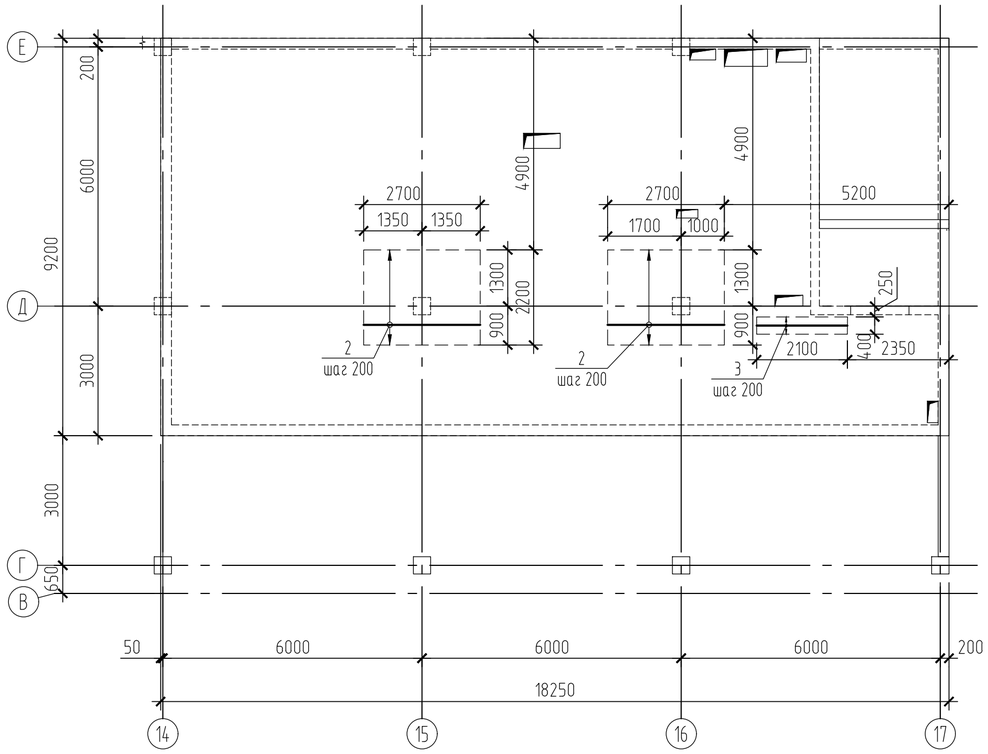
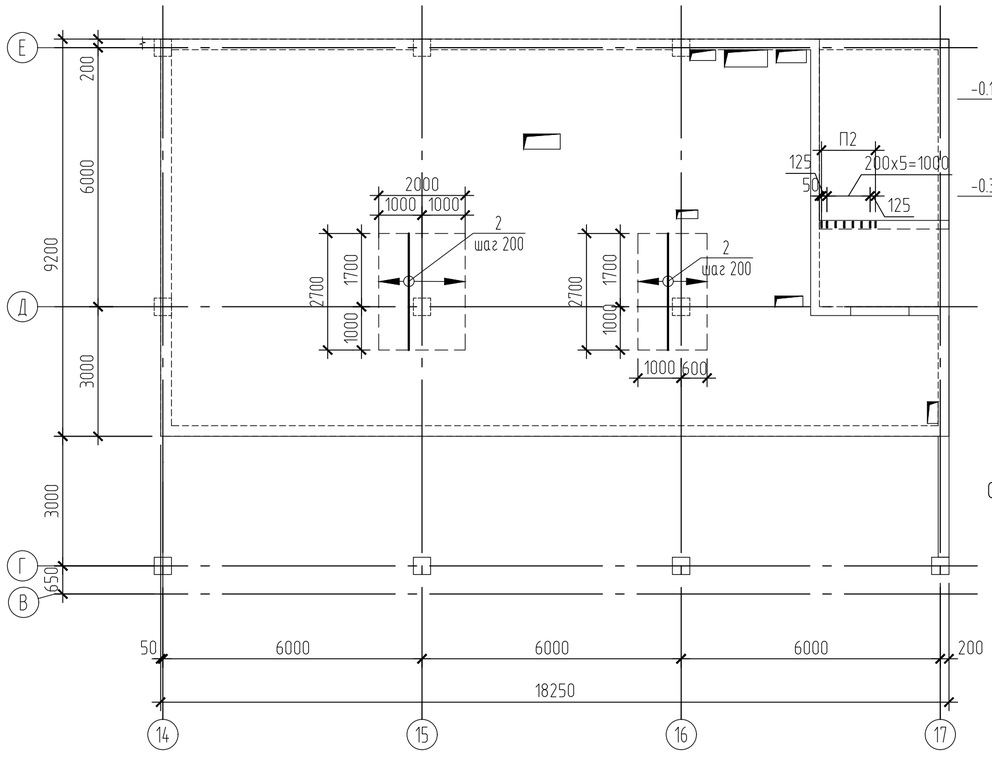
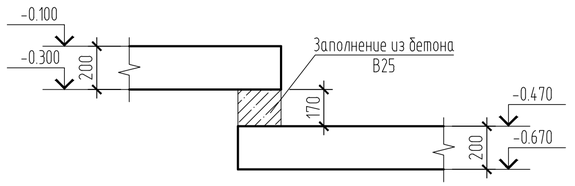


Схема раскладки дополнительной арматура верхней зоны вдоль цифровых осей монолитной плиты перекрытия Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670.

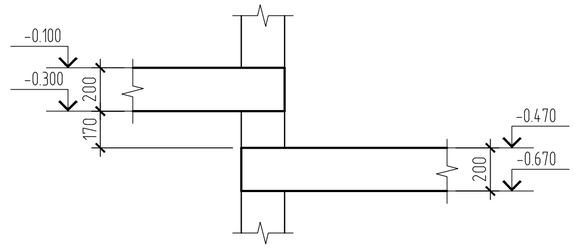
Схема раскладки выпусков в лестничный марш



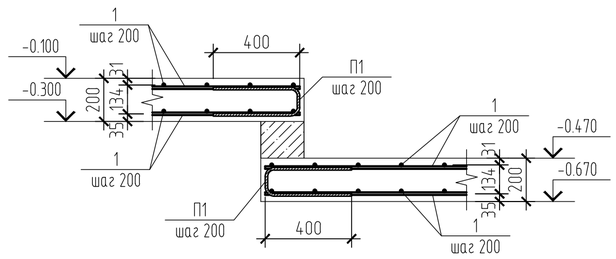
3 - 3 (опалубка)



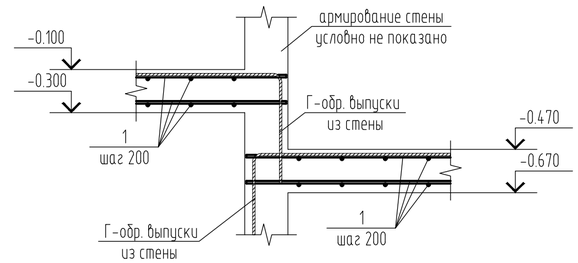
4 - 4 (опалубка)



3 - 3 (армирование)



4 - 4 (армирование)



3а - 3а (армирование)

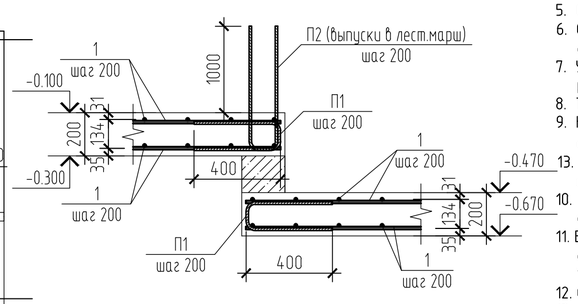
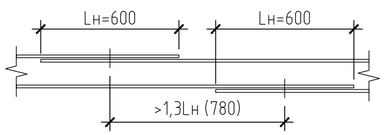


Схема стыковки внахлест арматуры ф12-А500С без сварки



1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную плиту перекрытия изготавливать из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитной плиты предусмотрено отдельными стержнями.
4. Защитный слой по нижней грани плиты - 30 мм; по верхней грани - 25мм.
5. Стыковку фоновой арматуры плит выполнять внахлест. Схему стыковки смотри на данном листе.
6. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Расход арматуры дан с учетом нахлестки.
7. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
8. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
9. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы Ф1 (ø8 А240 ГОСТ 34028-2016), устанавливаемые из расчета 4 шт на 1 м².
13. Обрамление отверстий, размером больше 250мм, выполнить по разработанным узлам А, Г,Д. Если длинны анкеровки стержня, обрамляющего отверстия, не хватает, то его загнуть в тело плиты (стены).
10. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
11. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
12. Сечения 3-3, 3а-3а, 4-4 (опалубка, армирование) замаркированы на листе 46.
13. Спецификацию элементов смотри лист 46.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

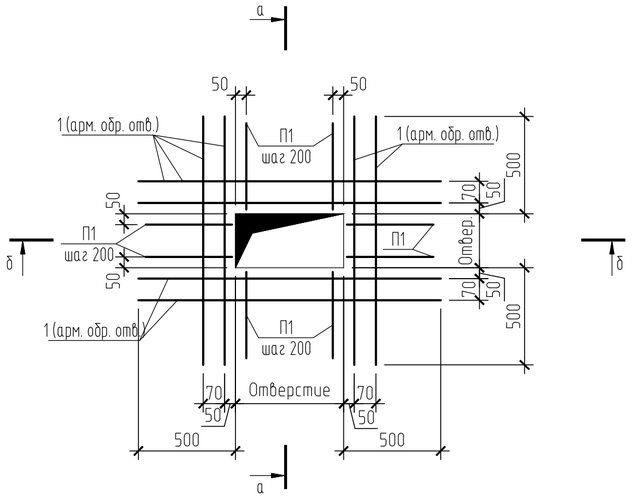
Монолитная плита перекрытия Пм1.1. Схема раскладки дополнительной арматуры

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

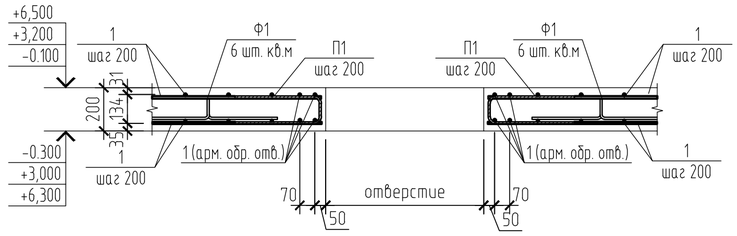
Формат А2

А

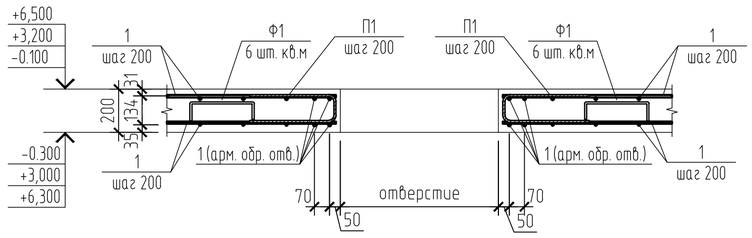
Схема обрамления отверстий



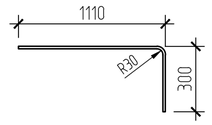
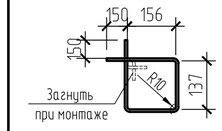
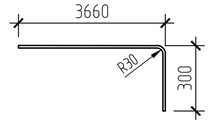
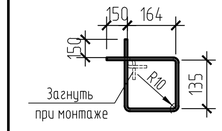
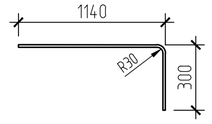
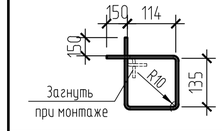
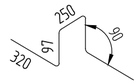
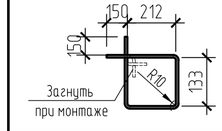
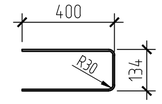
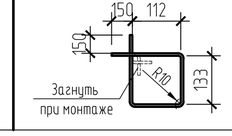
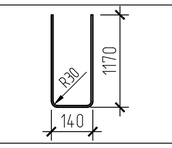
а – а



б – б

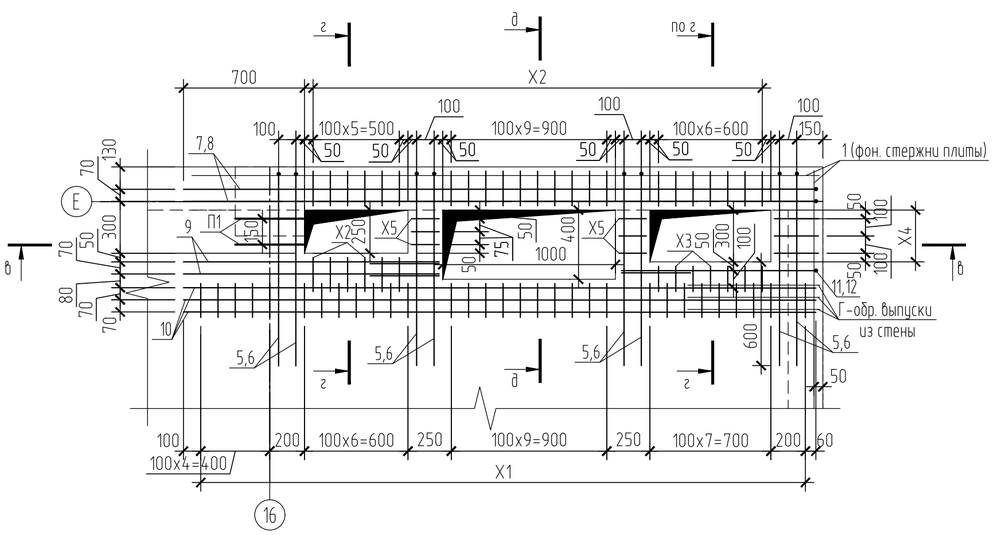


Ведомость деталей

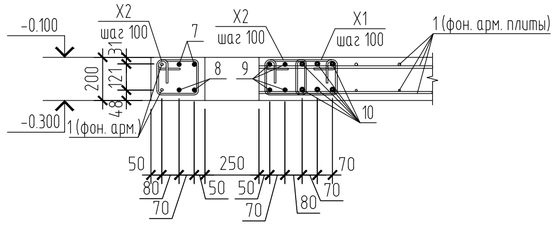
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
5		Х1	
7		Х2	
11		Х3	
Ф1		Х4	
П1		Х5	
П2			

Д

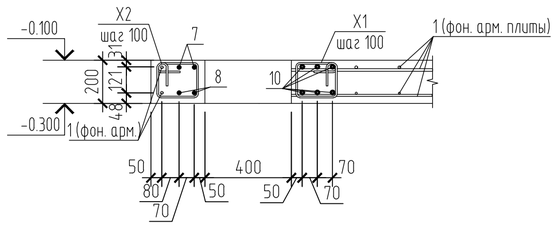
Схема обрамления отверстий



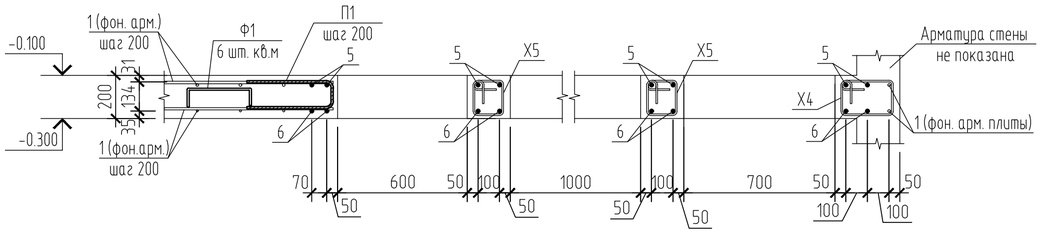
г – г



д – д



б – б



1. Технические требования смотри лист 47.
3. Спецификацию элементов смотри лист 46.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия. Схема обрамления отверстий	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

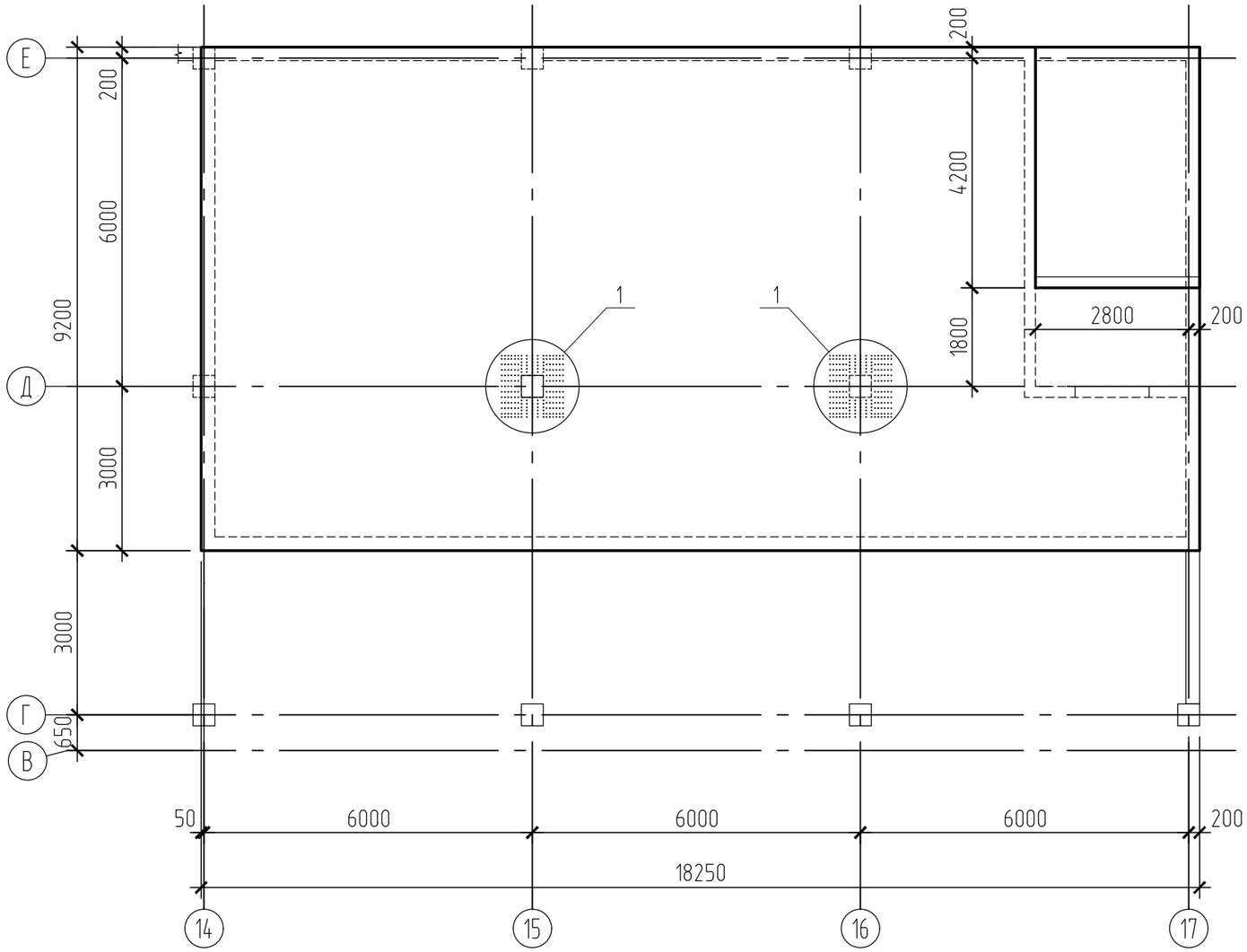
Взам. инв. N

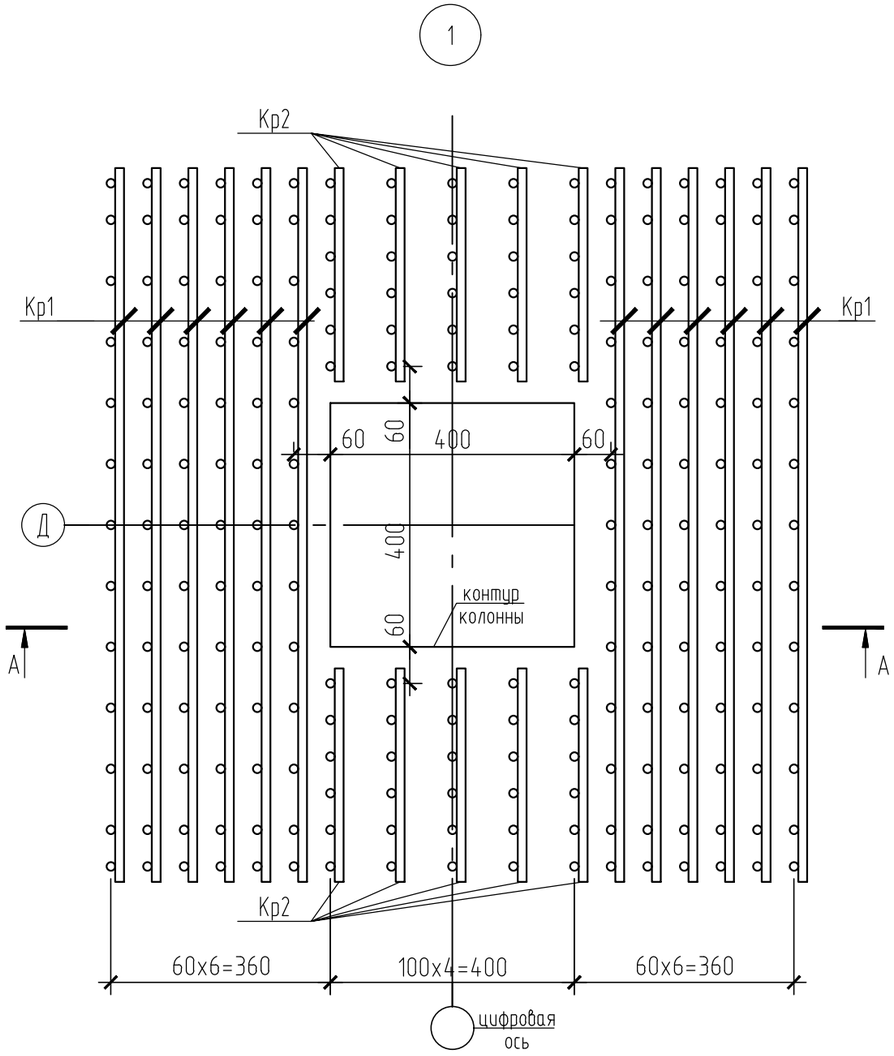
Подпись и дата

Инв. N подл.

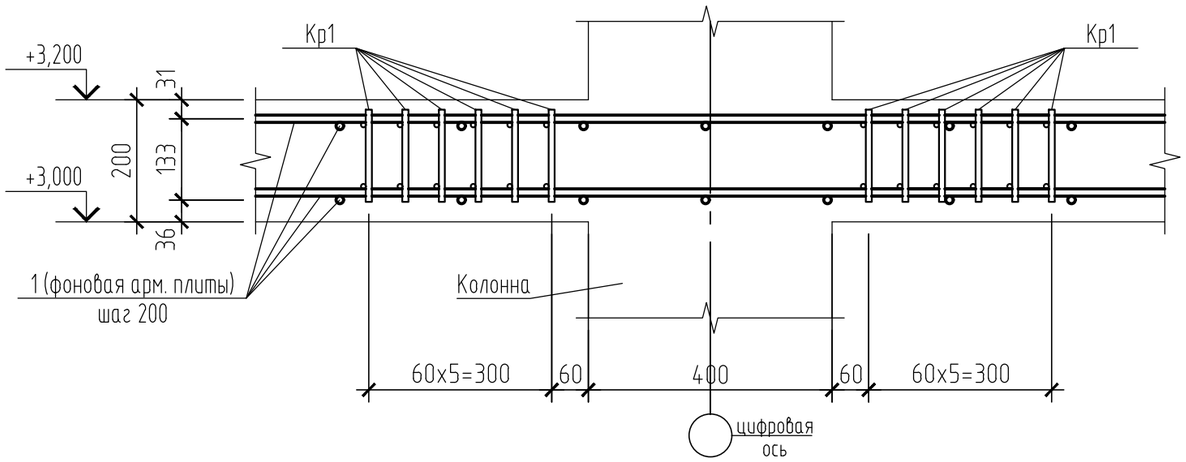
Формат А2

Схема расположения поперечного армирования монолитной плиты перекрытия
Пм1.1 низ на отм. -0,300; -0,670





А-А



1. Технические требования смотри лист 47.
2. Спецификацию элементов смотри лист 46.
3. Каркас Кр1, Кр2 разработаны на листах 79, 80.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Монолитная плита перекрытия Пм1.1.
Схема расположения поперечного армирования

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

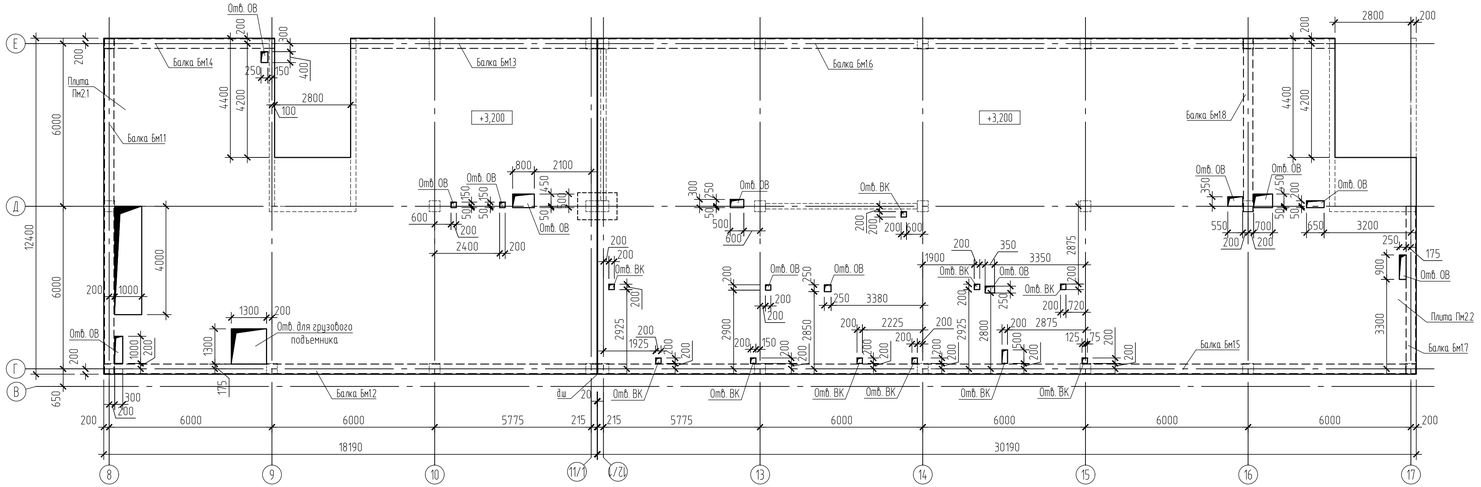
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +3,000 и балок



Спецификация к схеме расположения плит низ на отм. +3,000 и балок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Пм2.1	смотри листы 51..55	Монолитная плита перекрытия Пм2.1	1		
Пм2.2	смотри листы 56..60	Монолитная плита перекрытия Пм2.2	1		
Бм1.1	смотри лист 61	Монолитная балка Бм1.1	1		
Бм1.2	смотри лист 62	Монолитная балка Бм1.2	1		
Бм1.3	смотри лист 63	Монолитная балка Бм1.3	1		
Бм1.4	смотри лист 64	Монолитная балка Бм1.4	1		
Бм1.5	смотри лист 65	Монолитная балка Бм1.5	1		
Бм1.6	смотри лист 66	Монолитная балка Бм1.6	1		
Бм1.7	смотри лист 67	Монолитная балка Бм1.7	1		
Бм1.8	смотри лист 68	Монолитная балка Бм1.8	1		

Согласовано

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2018.11.11
Провер.		Демина			2018.11.11
Н.контр.		Шашин			2018.11.11

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

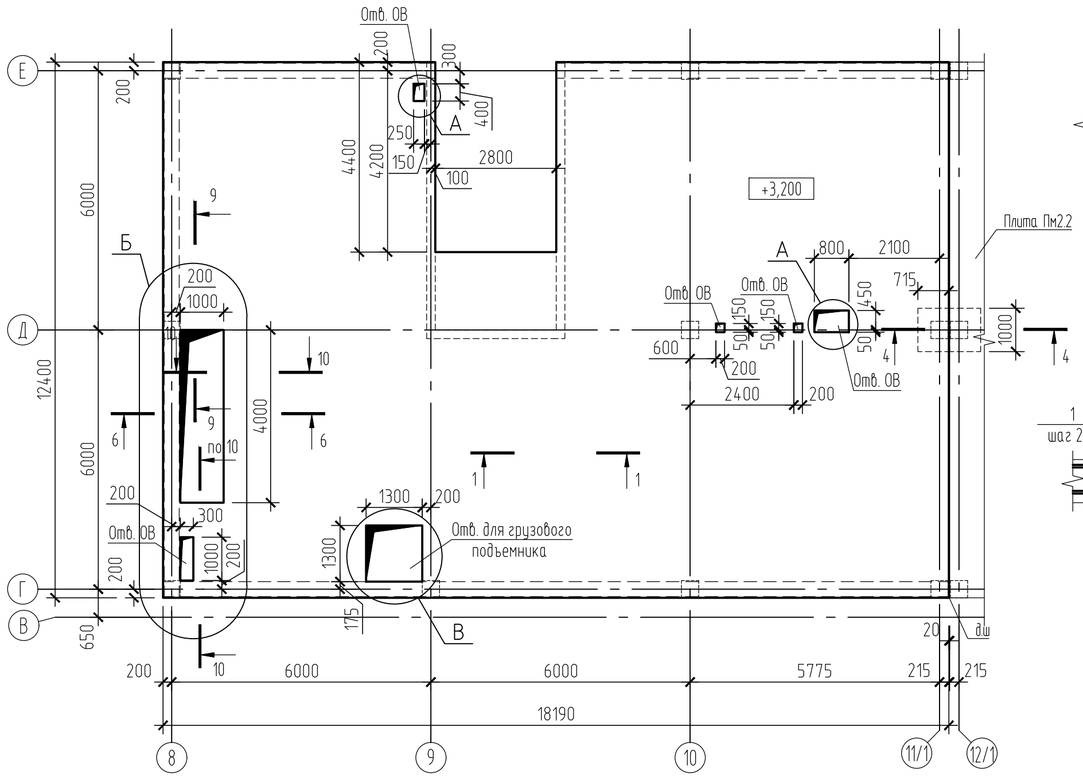
Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +3,000 и балок

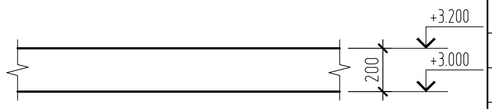
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А3х3

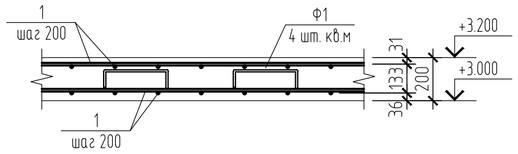
Монолитная плита Пм2.1 низ на отм. +3,000. Опалубка



1 - 1 (опалубка)



1 - 1 (армирование)



2 - 2 (армирование)

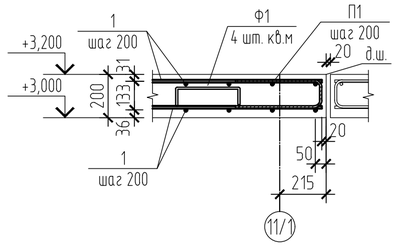
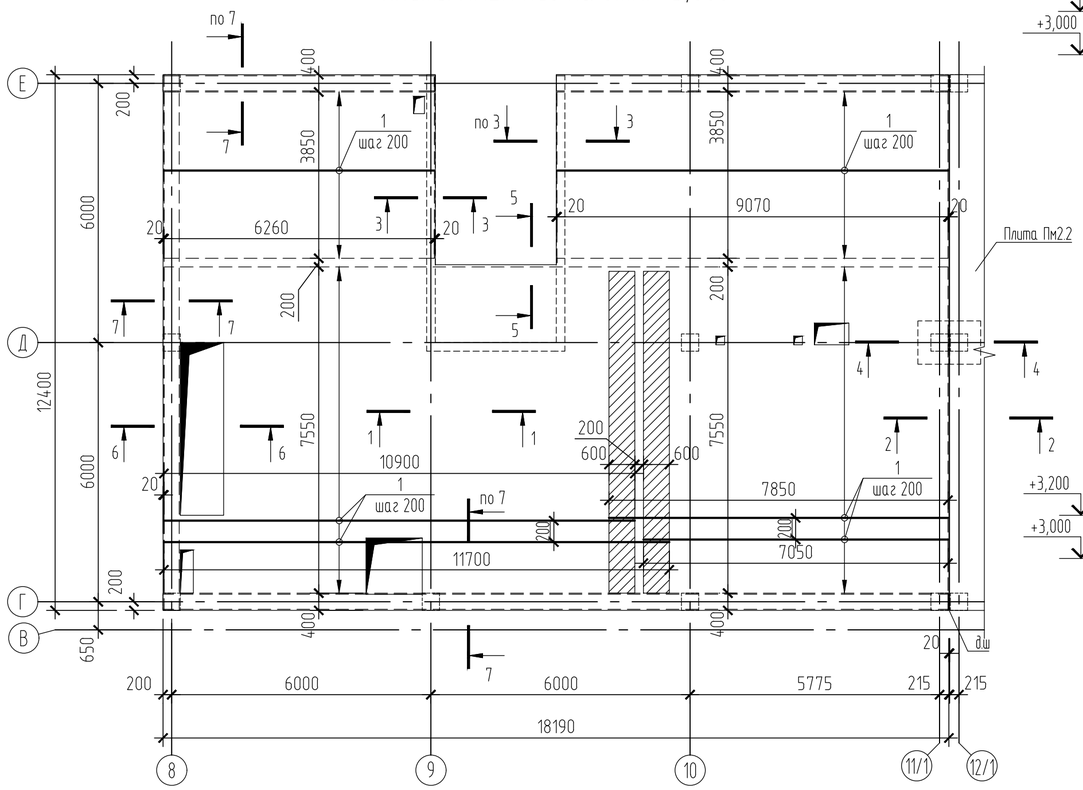
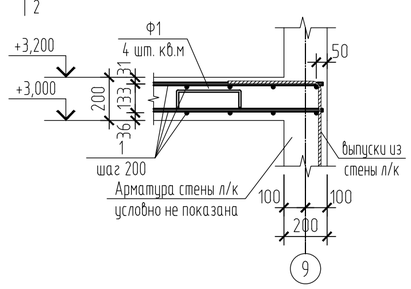


Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000



3 - 3 (армирование)



Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм2.1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016	4570	0,888	п.м.
2		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3500	15	3,11	
3		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2350	8	2,09	
4		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3150	49	2,80	
5		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2600	5	2,31	
6	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1900	21	3,00	
7	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2300	50	3,63	
8		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2500	22	3,95	
9		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2000	15	3,16	
10		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	14	5,05	
11		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3550	14	5,60	
12		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1600	8	2,53	
13		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3700	14	5,84	
14		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2800	27	4,42	
15	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3010	6	4,75	
16		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=360	6	0,32	
17	см. ведомость деталей лист 52	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2320	4	2,06	
18		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5400	4	8,52	
19	см. ведомость деталей лист 52	ф18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2400	5	4,80	
20		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2700	4	4,26	
21	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650	4	4,18	
22		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2380	4	3,76	
23	см. ведомость деталей лист 52	ф18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2130	5	4,26	
24	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1650	2	2,60	
25		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1380	2	2,18	
26	см. ведомость деталей лист 52	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2400	2	3,79	
27		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2130	2	3,36	
Х1	см. ведомость деталей лист 52	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=860	20	0,34	
Ф1	см. ведомость деталей лист 52	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1090	854	0,43	
П1	см. ведомость деталей лист 52	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	412	0,84	
Кр1	см. лист 79	Каркас Кр1	12	1,70	
Кр2	см. лист 80	Каркас Кр2	10	0,64	
МН 540	Серия 1.400-15 выпуск 1	Изделие закладное МН 540	7		п.м.
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	42,7		$м^3$

1. Технические требования смотри лист 53.
2. Сечение 4-4...8-8 разработано на листе 52.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

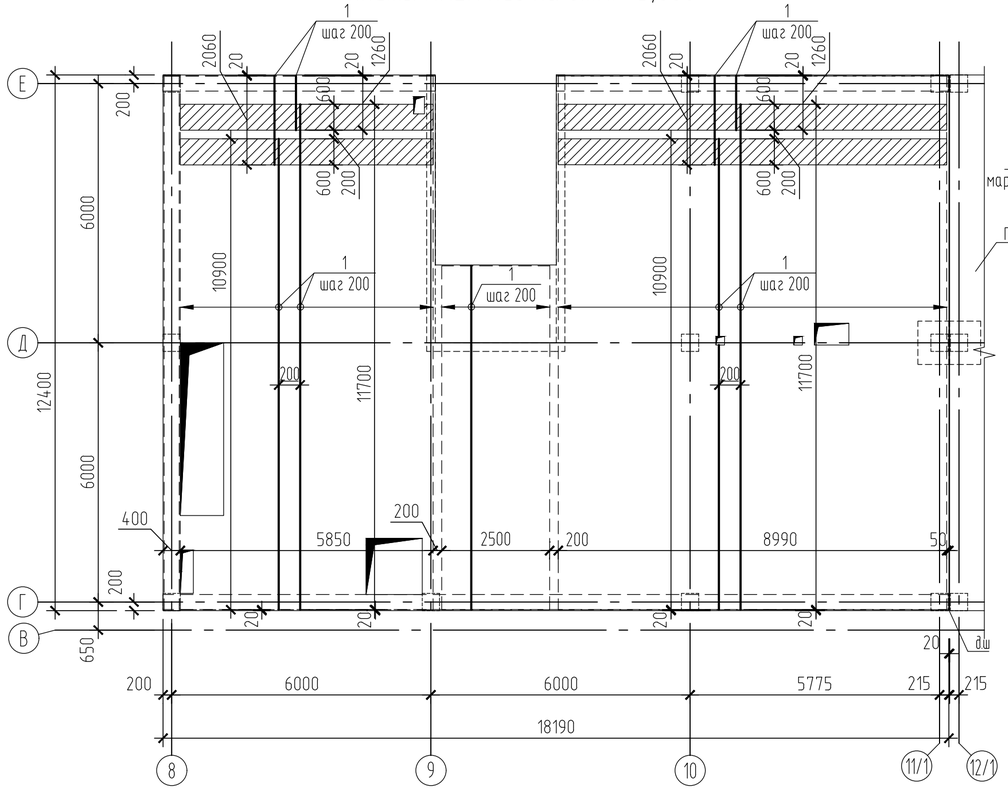
Взам. инв. N

Подпись и дата

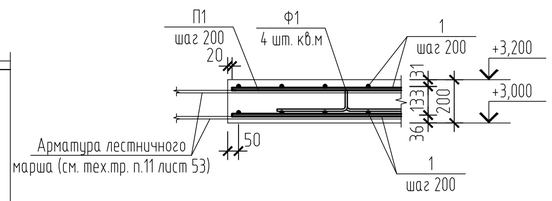
Инв. N подл.

Формат А2

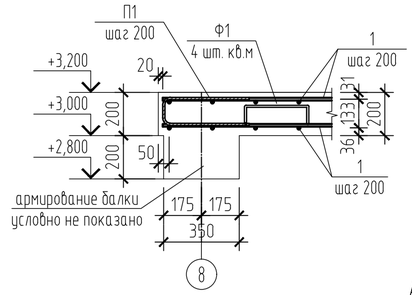
Схема раскладки фоновой арматуры вдоль цифровых осей плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000



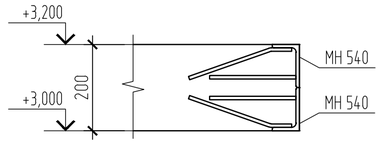
5 – 5 (армирование)



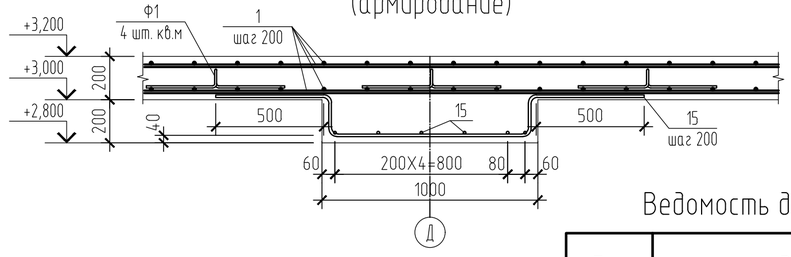
7 – 7 (армирование)



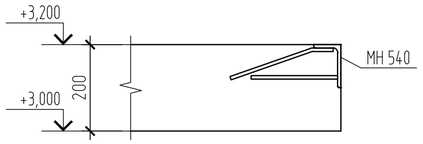
9 – 9 Армирование плиты не показано



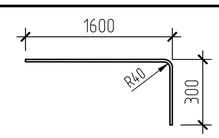
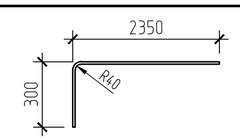
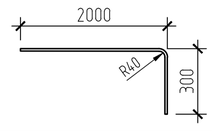
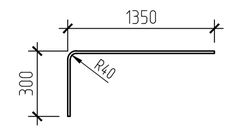
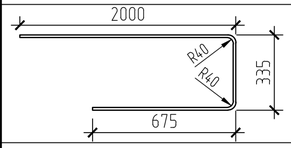
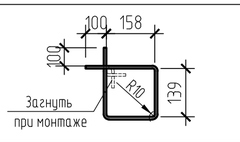
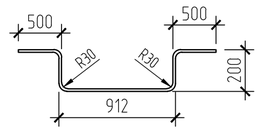
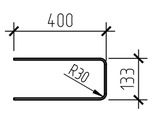
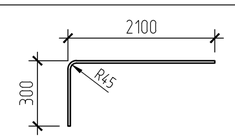
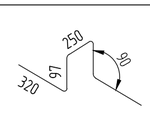
8 – 8 (армирование)



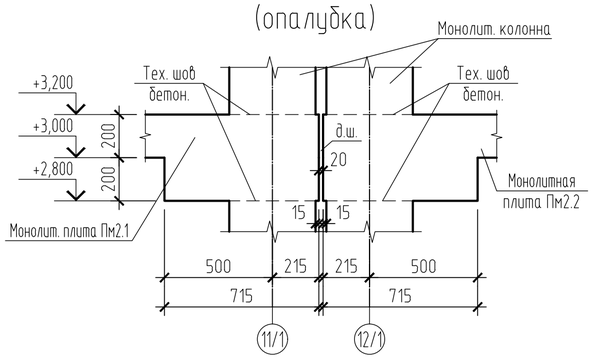
10 – 10 Армирование плиты не показано



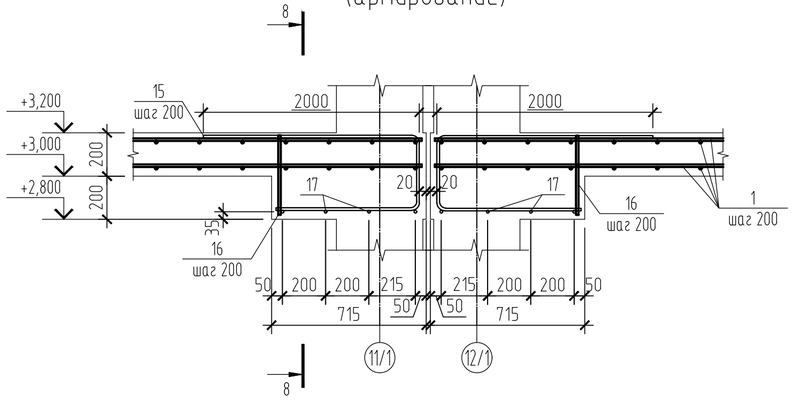
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
6		21	
7		24	
15		X1	
17		П1	
19, 26		Ф1	

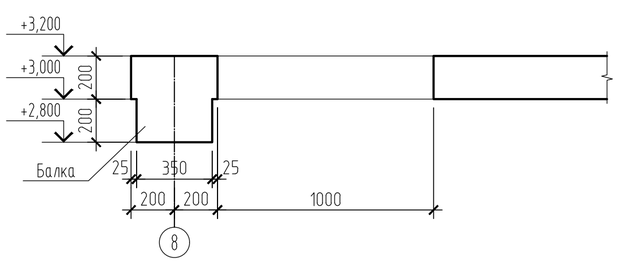
4 – 4 (опалубка)



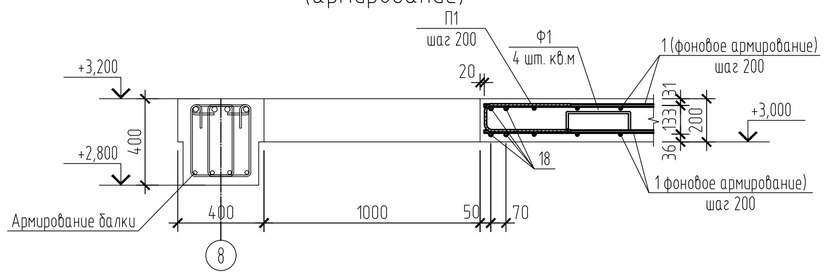
4 – 4 (армирование)



6 – 6 (опалубка)



6 – 6 (армирование)



1. Технические требования смотри лист 53.
2. Сечение 4-4...8-8 замаркировано на листе 51.
3. Спецификацию элементов смотри лист 51.
4. Узел А разработан на листе 48.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль цифровых осей

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000

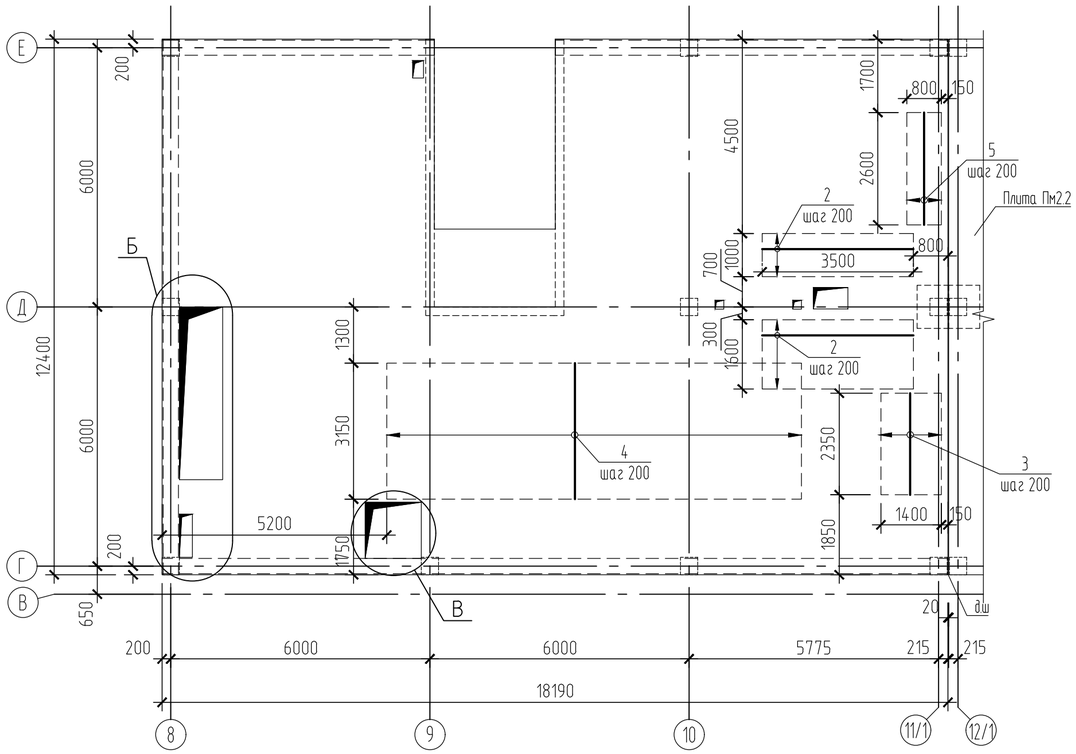


Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль буквенных осей плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000

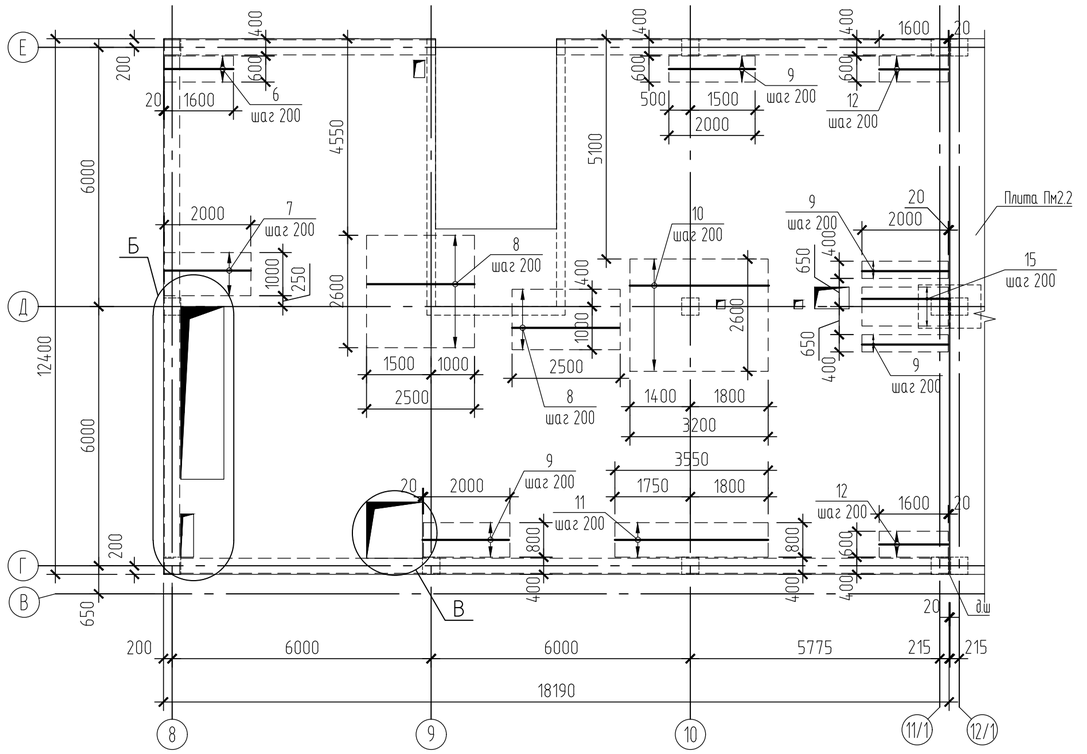
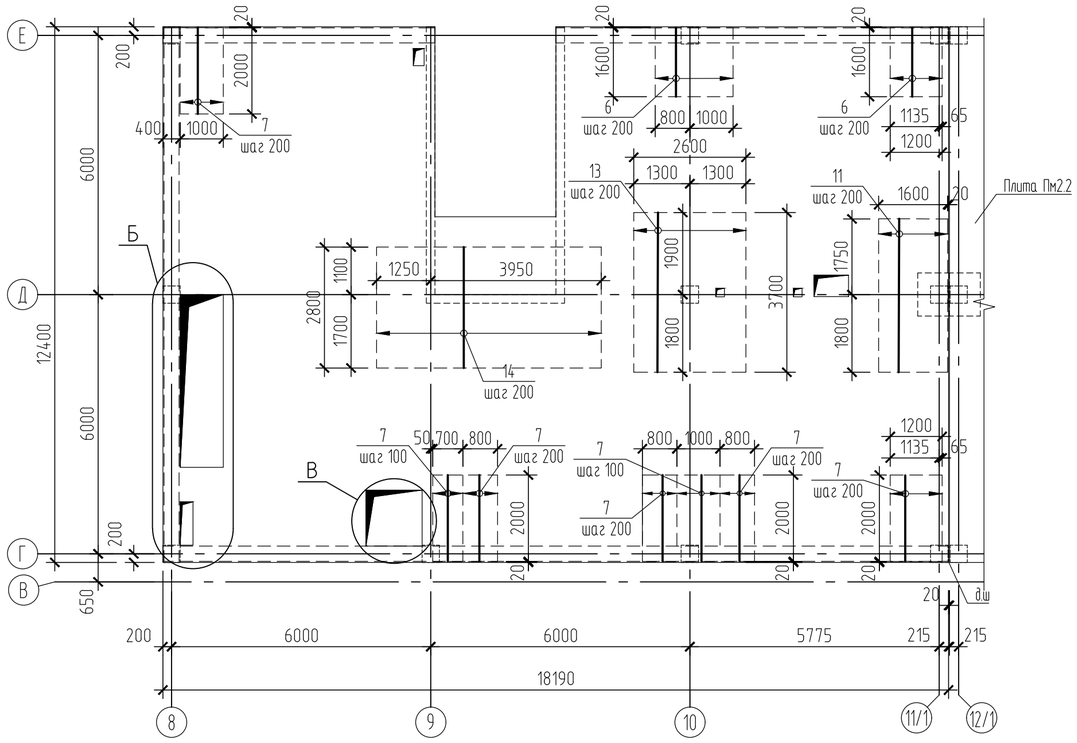


Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль цифровых осей плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000



1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную плиту перекрытия изготавливать из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитной плиты предусмотрено отдельными стержнями.
4. Защитный слой по нижней грани плиты – 30 мм; по верхней грани – 25мм.
5. Стыковку фоновой арматуры плит выполнять внахлест.
6. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Расход арматуры дан с учетом нахлестки.
7. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
8. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
9. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы Ф1 (ø8 А240 ГОСТ 34028-2016), устанавливаемые из расчета 4 шт на 1 м².
10. По контору монолитных плит установить П-образные детали П1 (ø12 А500С ГОСТ 34028-2016) с шагом фонового армирования. В местах установки доп. арм. по краю плиты поз.9,12 установать дополнительные П-обр. стержни (П1).
11. Монолитную плиту перекрытия на отм. 3,000 выполнять одновременно с замоноличеванием лестничного марша.
12. Арматуру попавшую в отверстия до 250мм обрезать по месту.
13. Обрамление отверстий, размером больше 250мм, выполнить по разработанным узлам А, Б, В.
14. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
15. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
16. Спецификацию элементов смотри лист 51.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

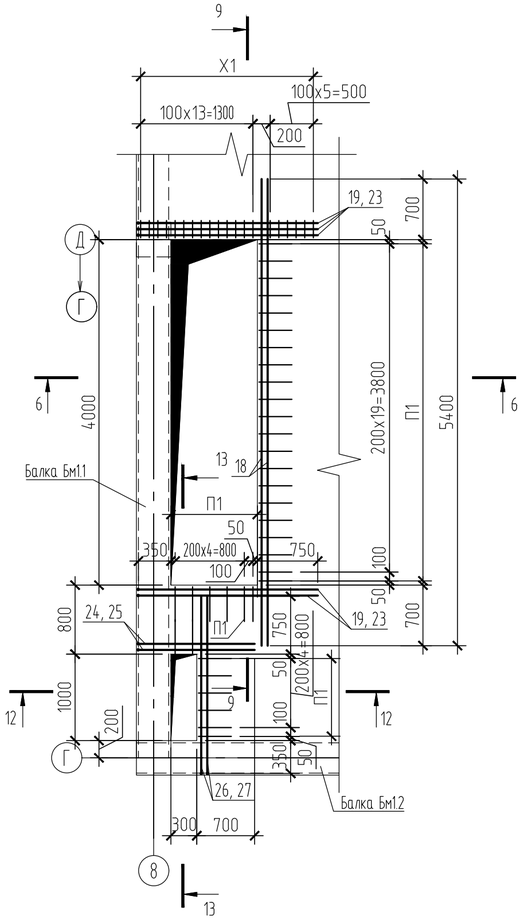
Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема раскладки дополнительной арматуры

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

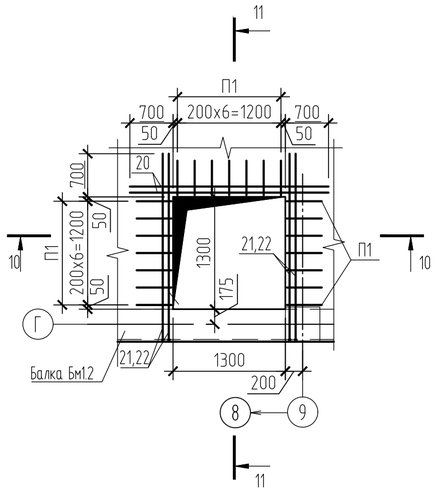
Б

Схема обрамления отверстий (фоновая арматура не показана)

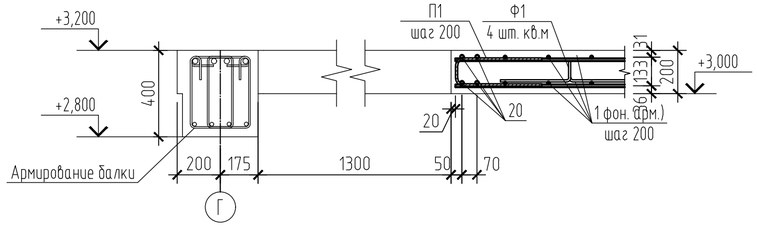


В

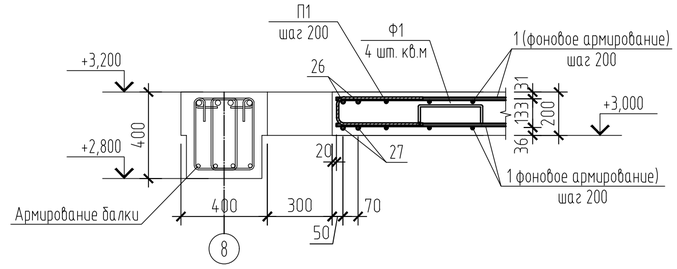
Схема обрамления отверстия (фоновая арматура не показана)



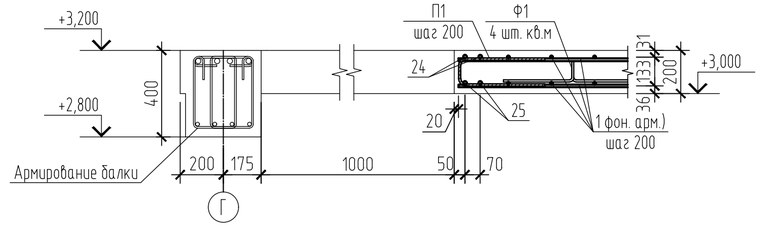
11 – 11 (армирование)



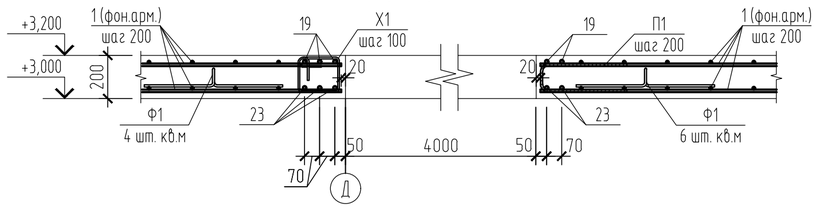
12 – 12 (армирование)



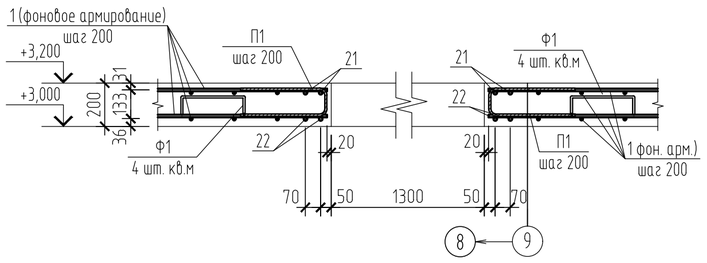
13 – 13 (армирование)



9 – 9 (армирование)



10 – 10 (армирование)



1. Технические требования смотри лист 53.
2. Спецификацию элементов смотри лист 51.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 54; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схемы обрамления отверстий	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

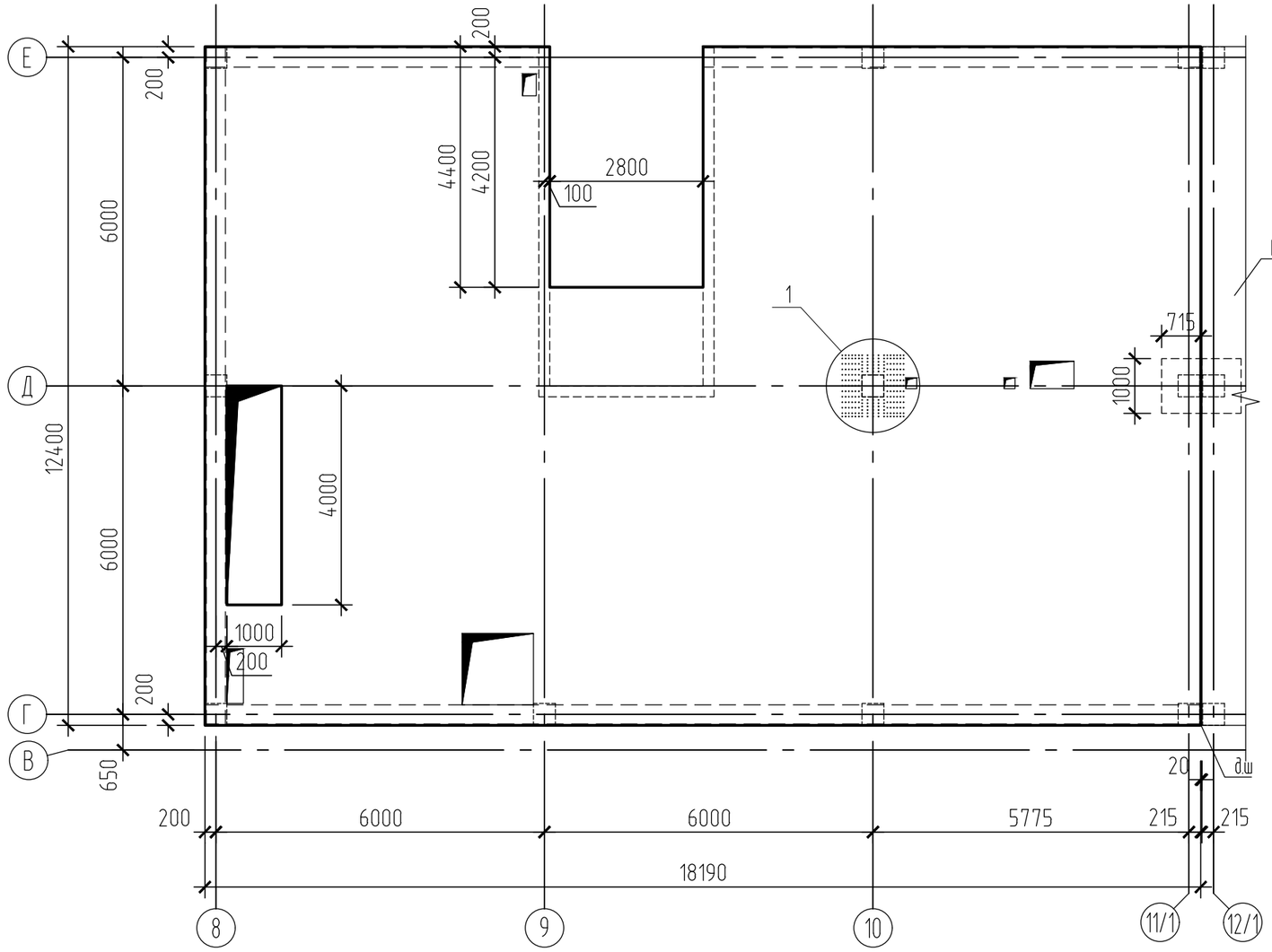
Взам. инв. N

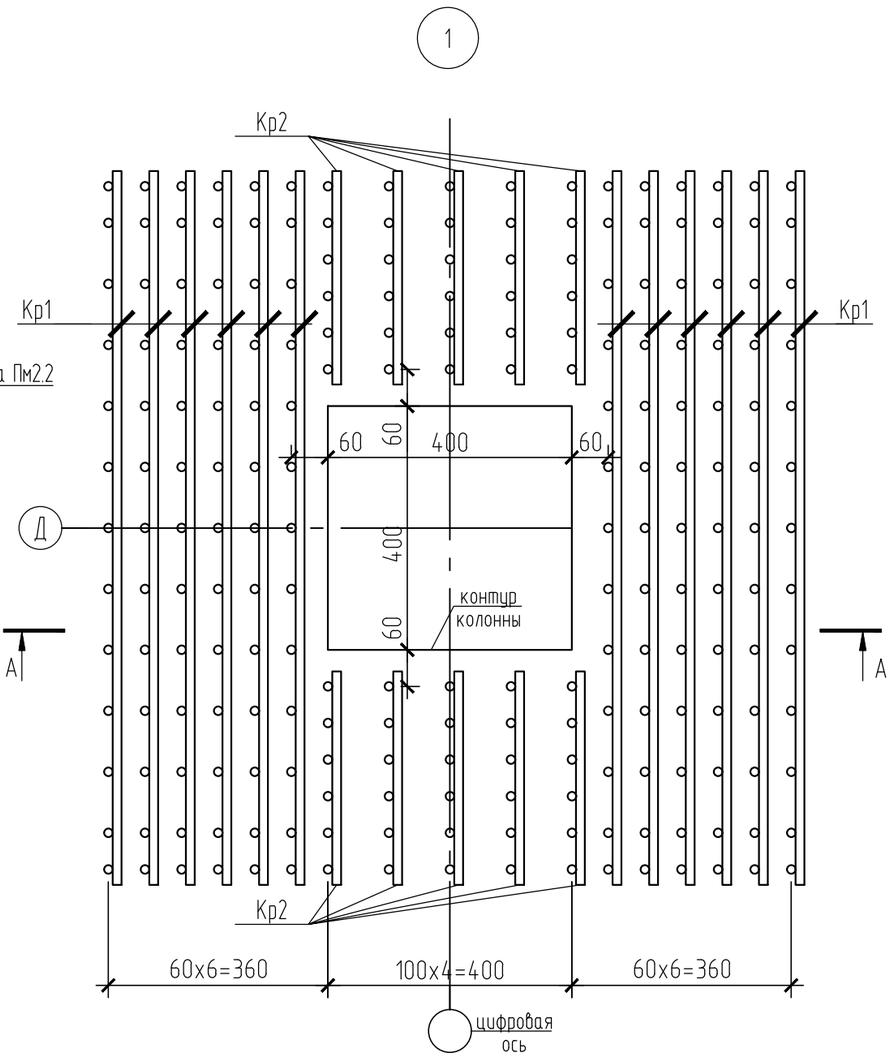
Подпись и дата

Инв. N подл.

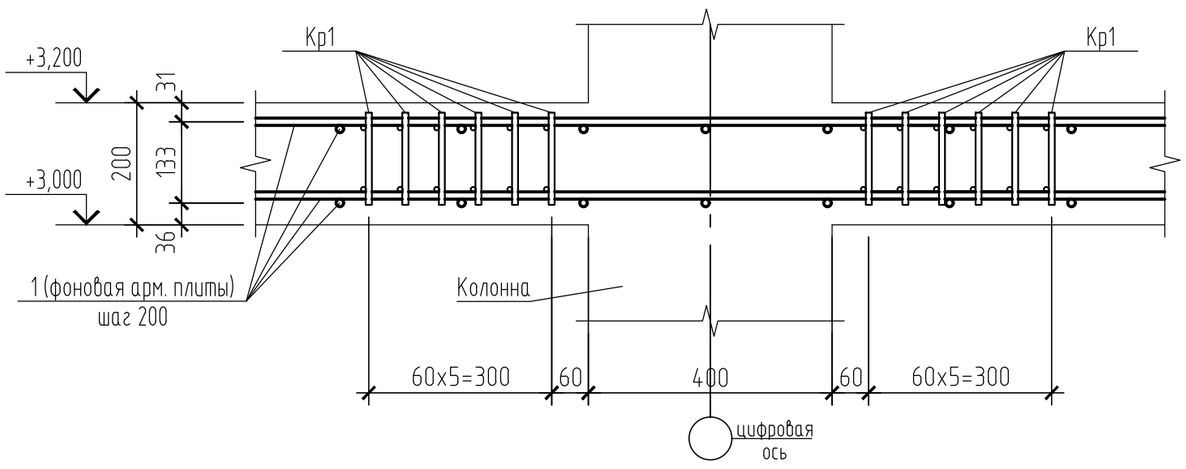
Формат А3

Схема расположения поперечного армирования монолитной плиты Пм2.1 низ на отм. +3,000





А–А



1. Технические требования смотри лист 53.
2. Спецификацию элементов смотри лист 51.
3. Каркас Кр1, Кр2 разработаны на листах 79, 80.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20–1– КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Монолитная плита перекрытия Пм2.1. Схема расположения поперечного армирования

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

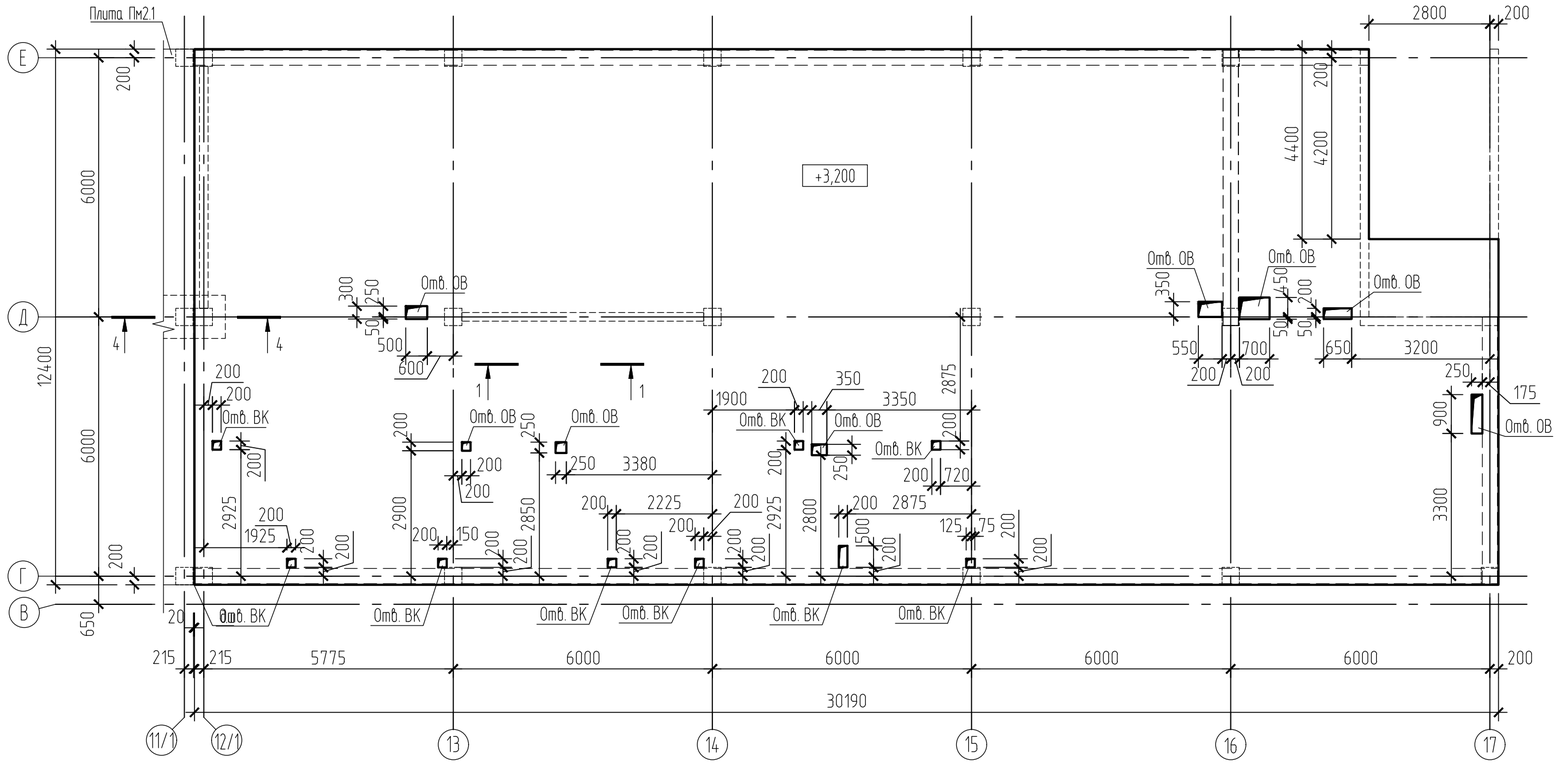
Взам. инв. N

Подпись и дата

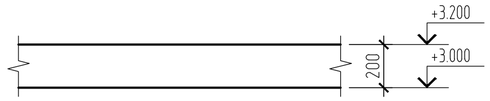
Инв. N подл.

Формат А3

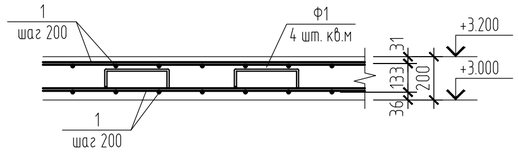
Монолитная плита Пм2.2 низ на отм. +3,000. Опалубка



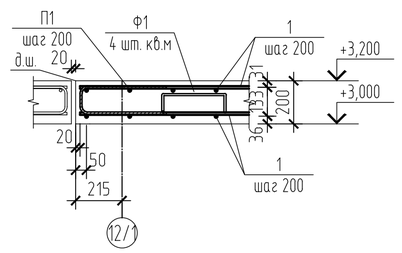
1 - 1
(опалубка)



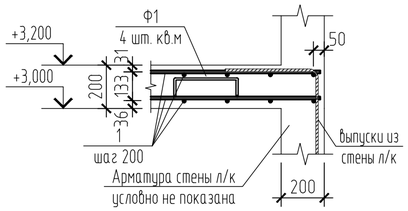
1 - 1
(армирование)



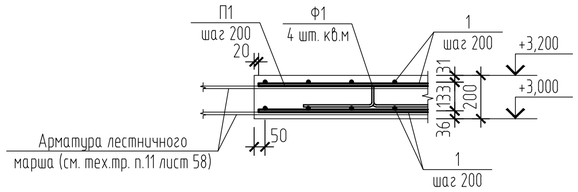
2 - 2
(армирование)



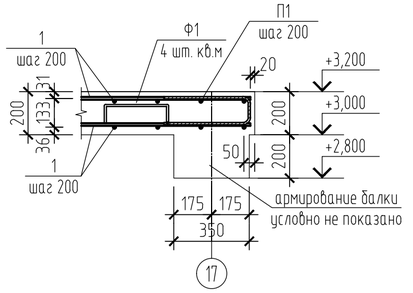
3 - 3
(армирование)



5 - 5
(армирование)



6 - 6
(армирование)



1. Технические требования смотри лист 58.
2. Сечения 1-1...3-3, 5-5, 6-6 замаркированы на листе 57.
3. Спецификацию элементов смотри лист 57.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Опалубка

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Схема раскладки фоновой арматуры вдоль цифровых осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000

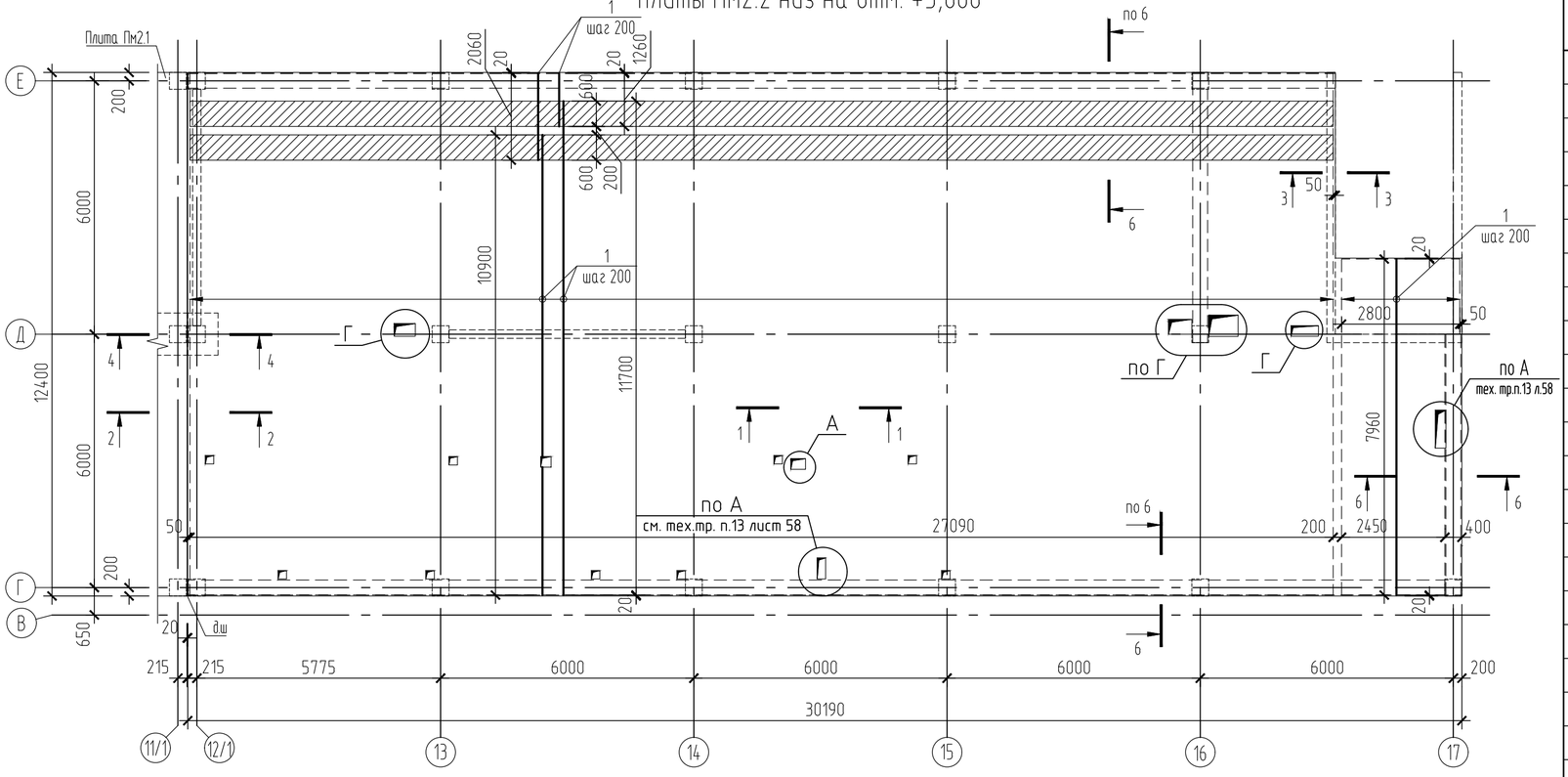
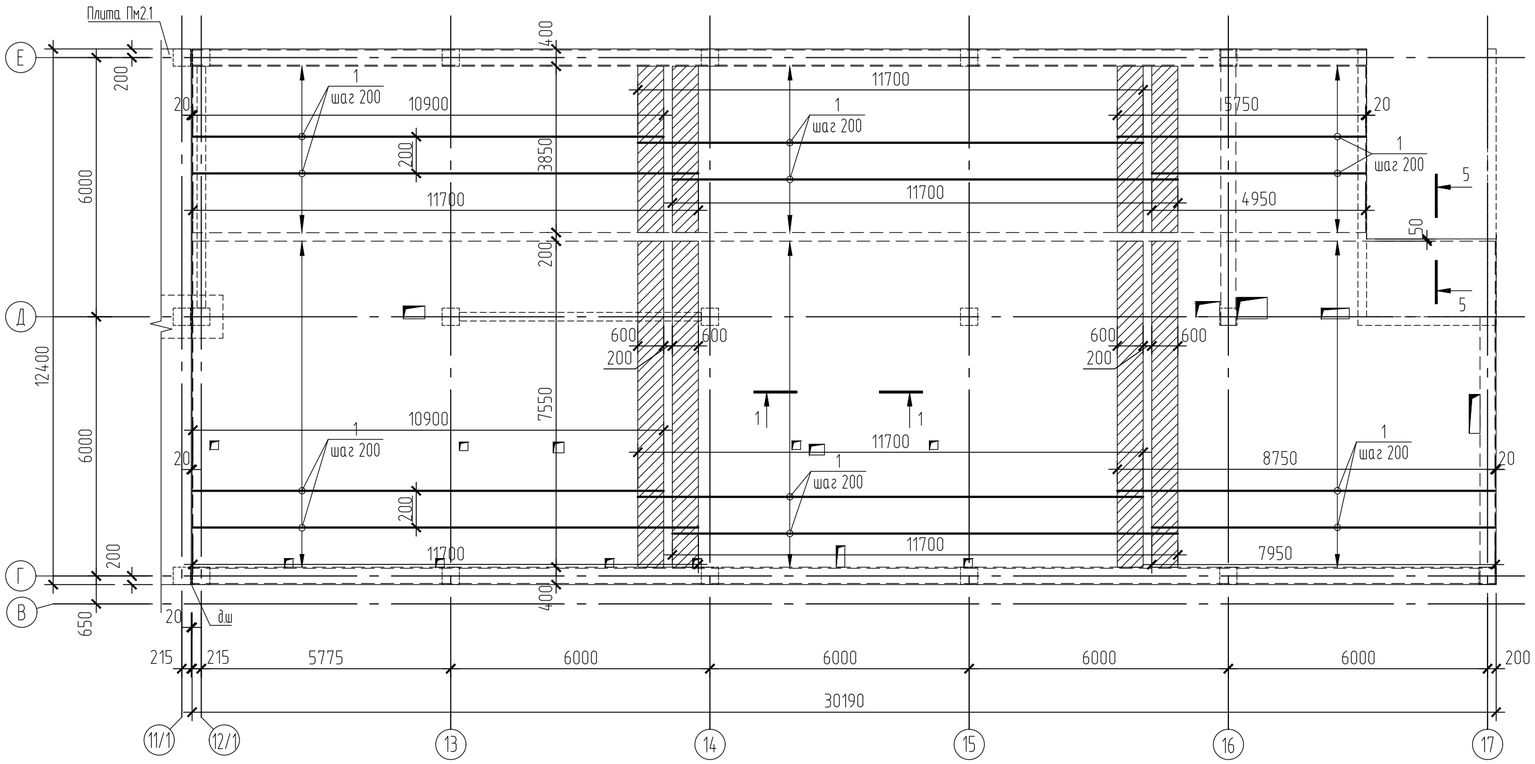


Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000



Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм2.2

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016	7750	0,888	п.м.
2		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	54	2,84	
3		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=4150	128	3,67	
4		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016	100	1,578	п.м.
5		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2000	27	3,16	
6	см. ведомость деталей лист 58	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2300	135	3,63	
7		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=4000	79	6,31	
8		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	37	5,05	
9		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2800	38	4,42	
10		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3600	82	5,68	
11		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2800	24	4,42	
15	см. ведомость деталей лист 58	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3010	6	4,75	
16		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=360	6	0,32	
17	см. ведомость деталей лист 58	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2320	4	2,06	
Ф1	см. ведомость деталей лист 58	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1090	1450	0,43	
П1	см. ведомость деталей лист 58	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	544	0,84	
Кр1	см. лист 79	Каркас Кр1	36	1,70	
Кр2	см. лист 80	Каркас Кр2	30	0,64	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	72,4		м³

1. Технические требования смотри лист 58.
2. Сечения 1-1...3-3, 5-5, 6-6 разработаны на листе 56.
3. Сечение 4-4 разработано на листе 52.
4. Узел А разработан на листе 48.
5. Узел Г разработан на листе 59.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема расклайки фоновой арматуры

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны вдоль буквенных осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000

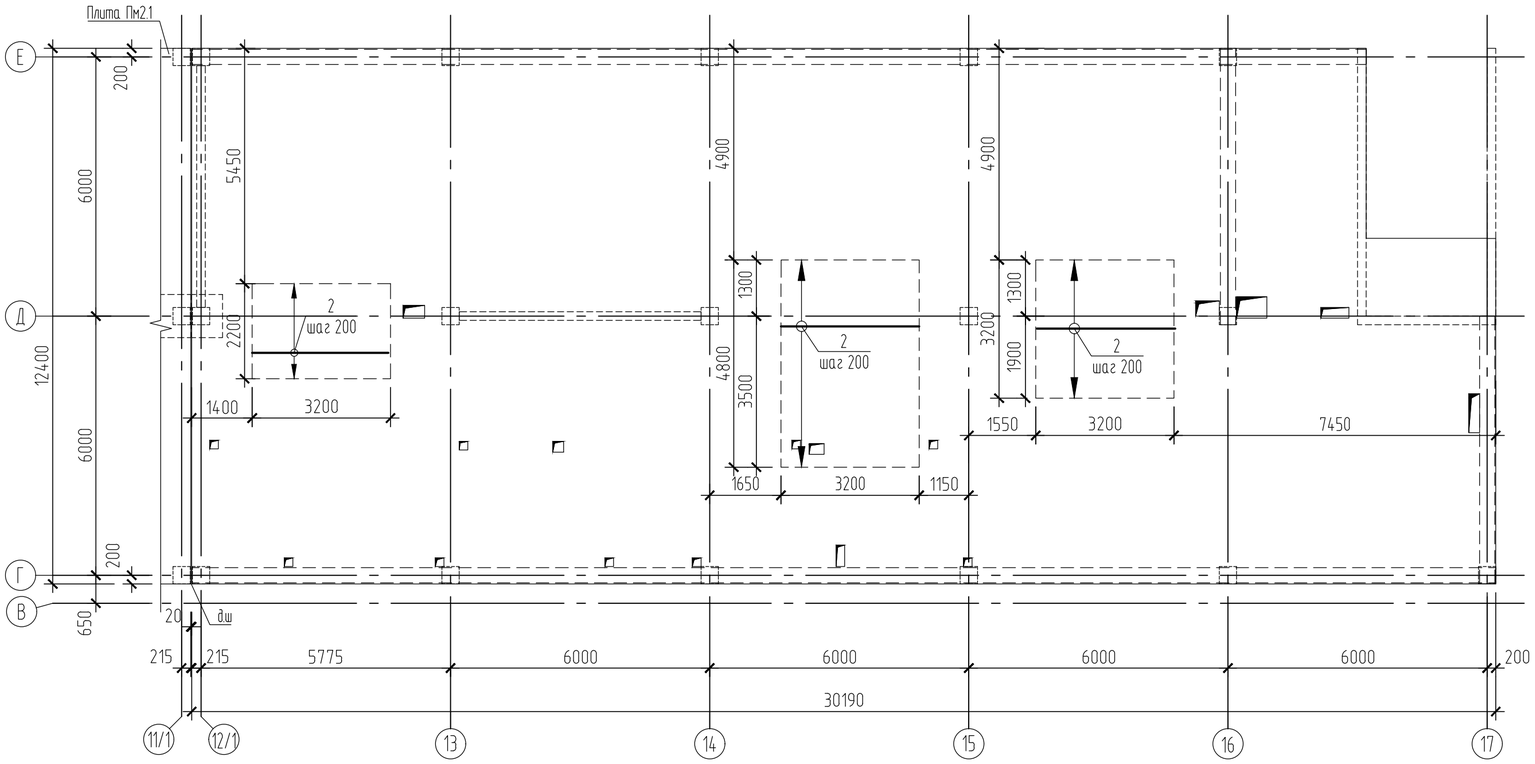
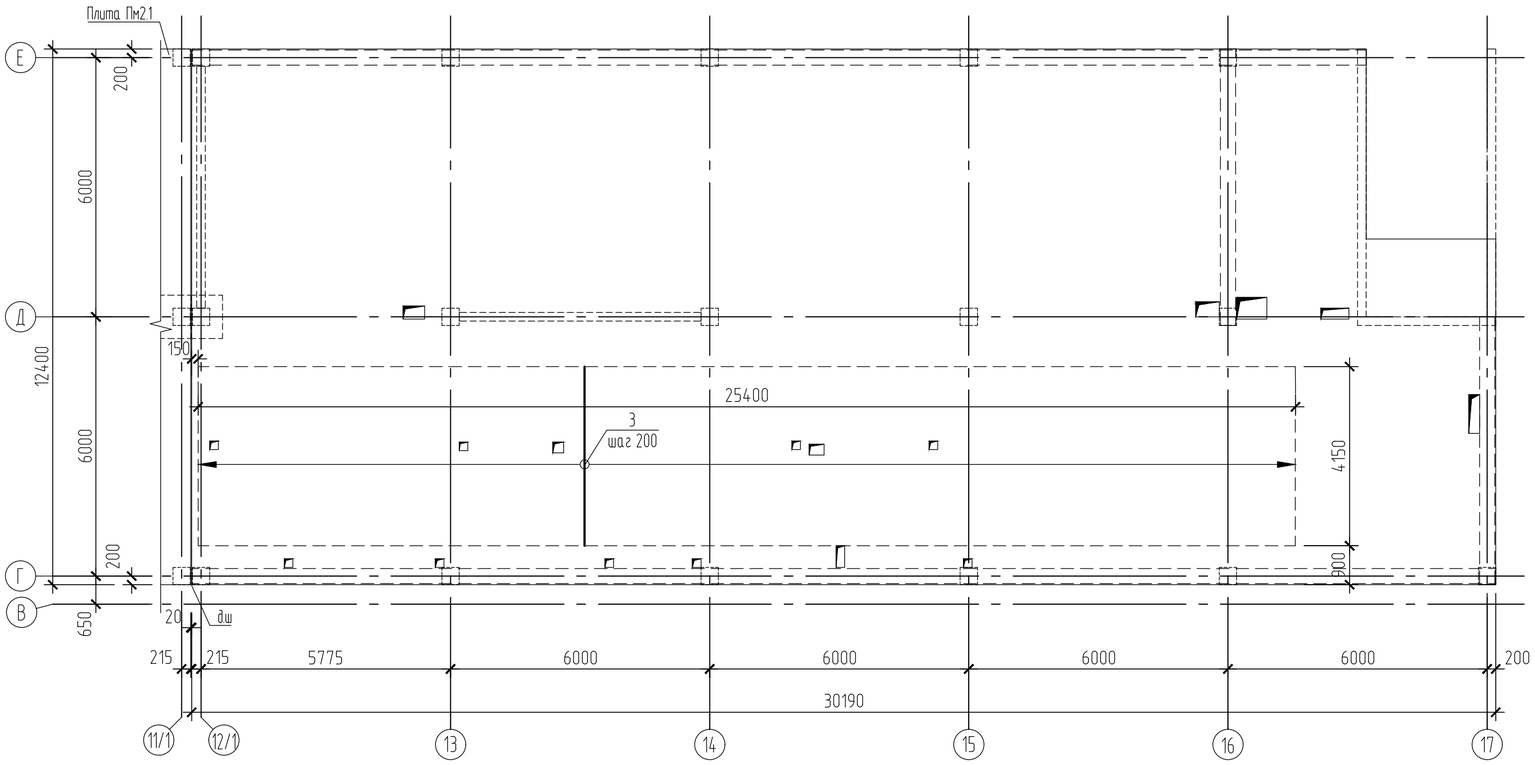


Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны вдоль цифровых осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	2000, R40, 300
15	2000, R40, R40, 335, 675
17	500, 500, R30, R30, 200, 912

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П1	400, R30, 133
Ф1	250, 97, 320, 90°

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную плиту перекрытия изготавливать из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитной плиты предусмотрено отдельными стержнями.
4. Защитный слой по нижней грани плиты – 30 мм; по верхней грани – 25мм.
5. Стыковку фоновой арматуры плит выполнять внахлест.
6. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Расход арматуры дан с учетом нахлестки.
7. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
8. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
9. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы Ф1 (ø8 А240 ГОСТ 34028-2016), устанавливаемые из расчета 4 шт на 1 м².
10. По контору монолитных плит установить П-образные детали П1 (ø12 А500С ГОСТ 34028-2016) с шагом фонового армирования. В местах установки доп. арм. по краю плиты поз.5, 11 установать дополнительные П-обр. стержни (П1).
11. Монолитную плиту перекрытия на отм. 3,000 выполнять одновременно с замоноличеванием лестничного марша.
12. Арматуру попавшую в отверстия до 250мм обрезать по месту.
13. Обрамление отверстий, размером больше 250мм, выполнить по узлам А (лист 48), Г (лист 59). Если длинны анкеровки стержня, обрамляющего отверстия, не хватает, то его загнуть в тело балки (плиты).
14. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
15. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
16. Спецификацию элементов смотри лист 57.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль буквенных осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000

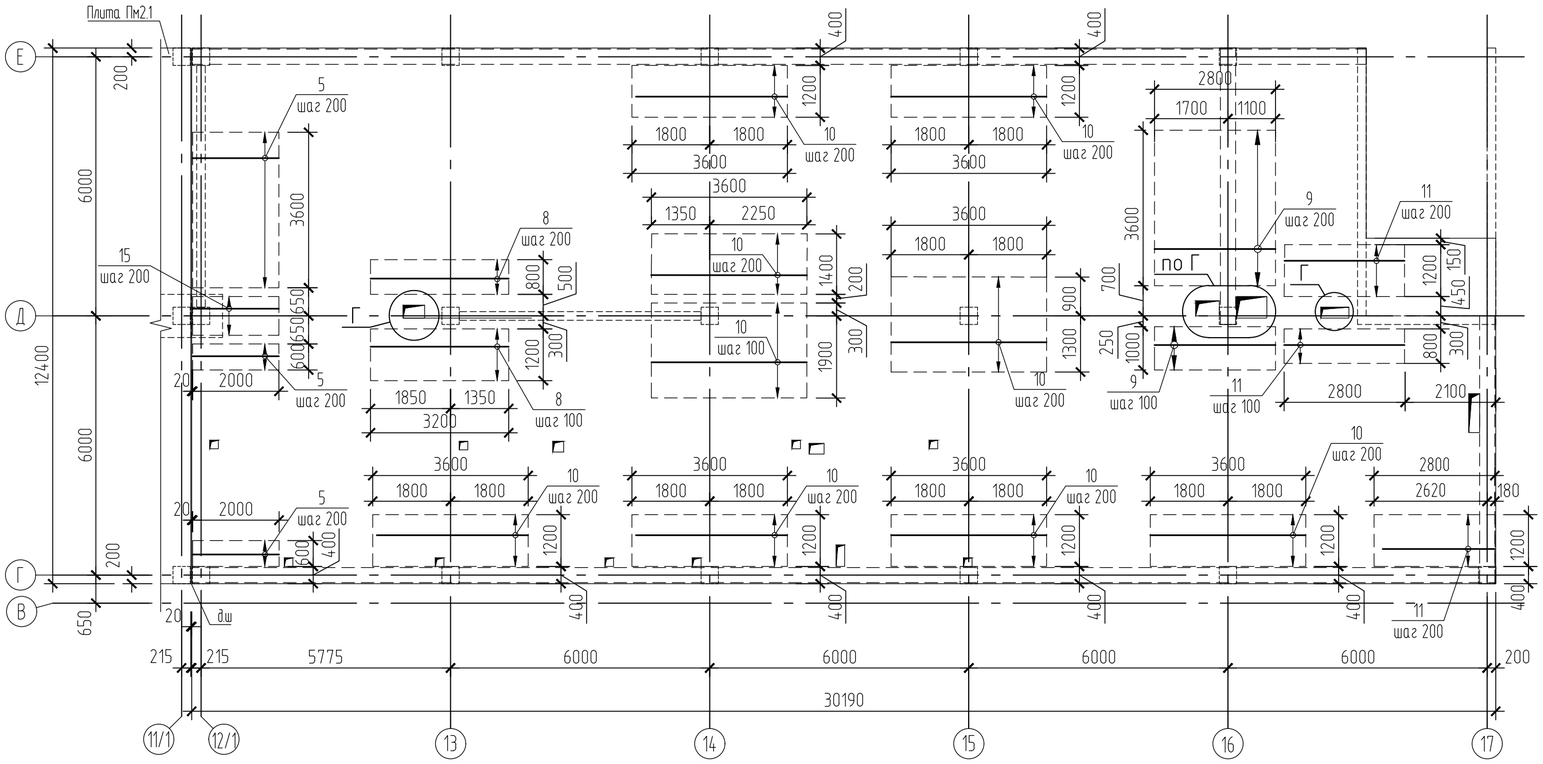
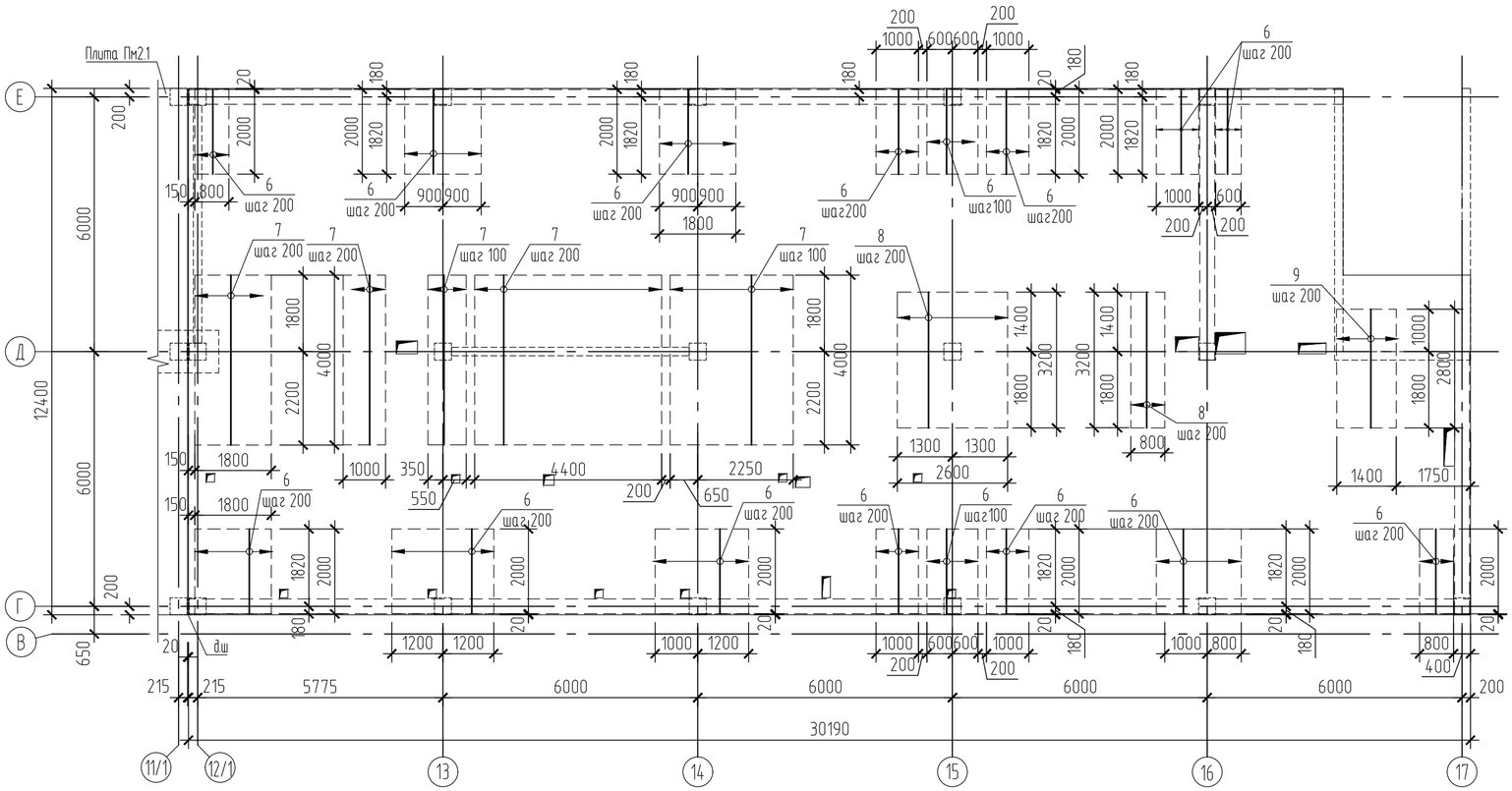
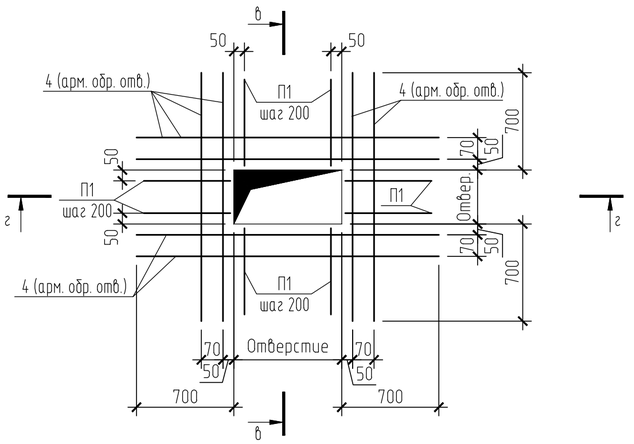


Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль цифровых осей плиты Пм2.2 низ на отм. +3,000

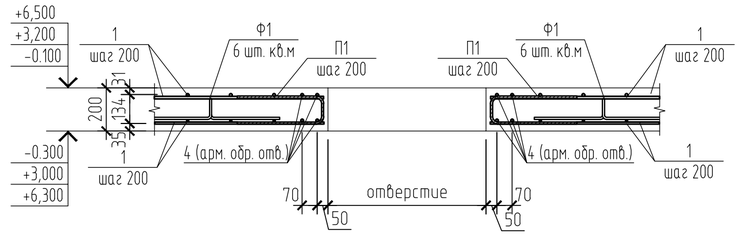


Г

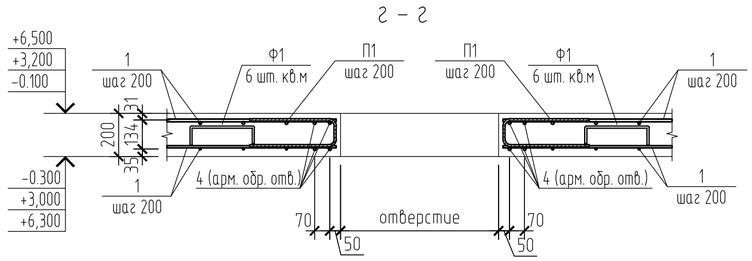
Схема обрамления отверстий



В – В



2 – 2



1. Технические требования смотри лист 58.
2. Спецификацию элементов смотри лист 57.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	59	

Монолитная плита перекрытия Пм2.2. Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

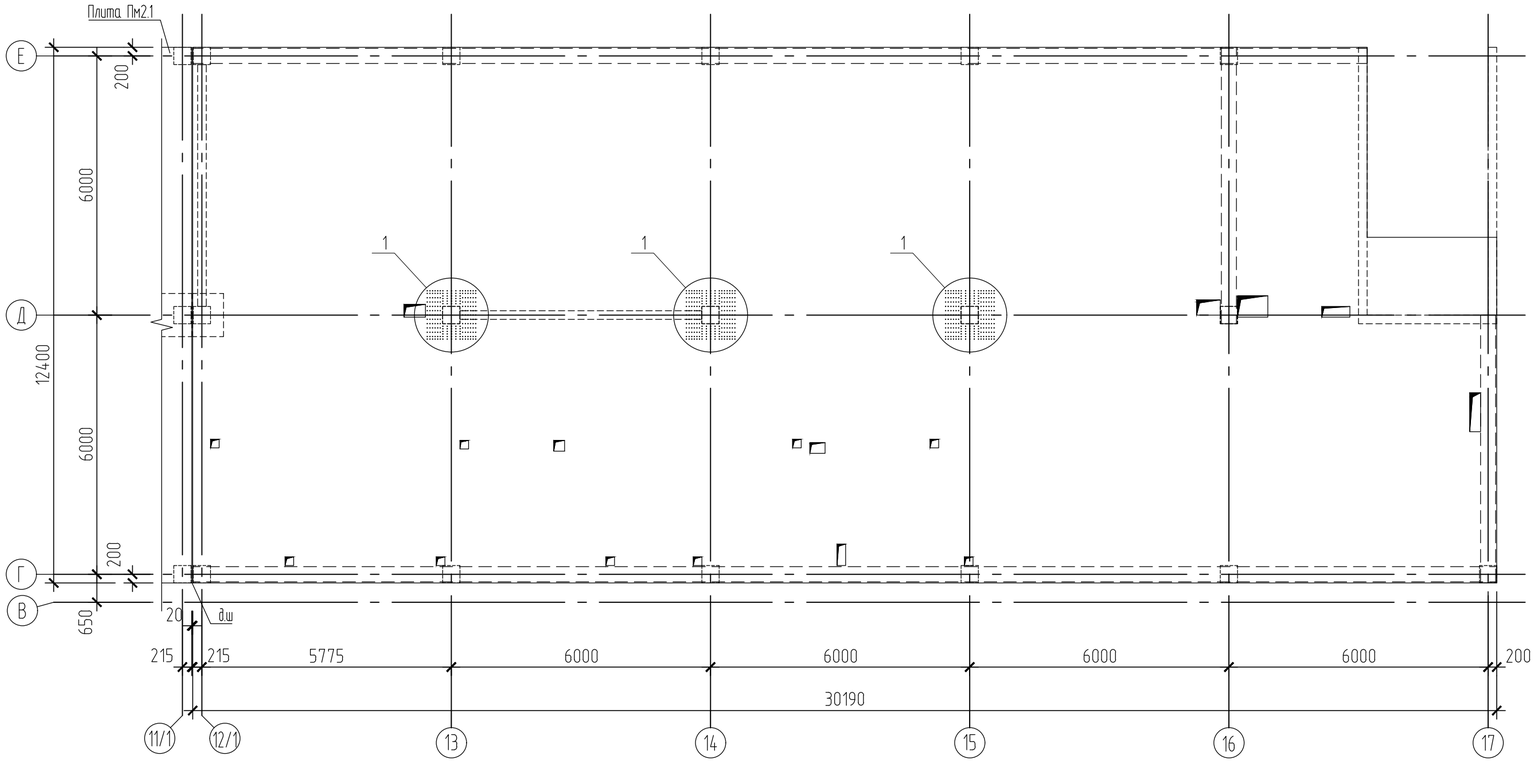
Взам. инв. N

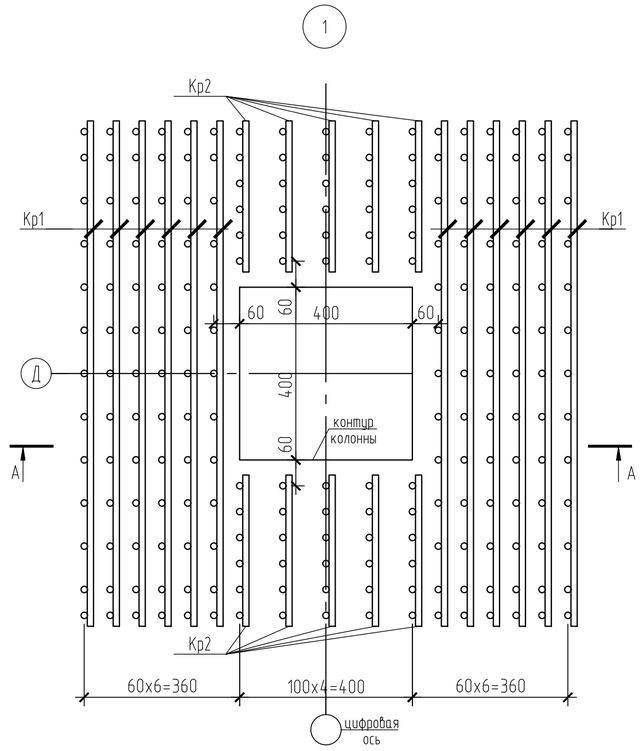
Подпись и дата

Инв. N подл.

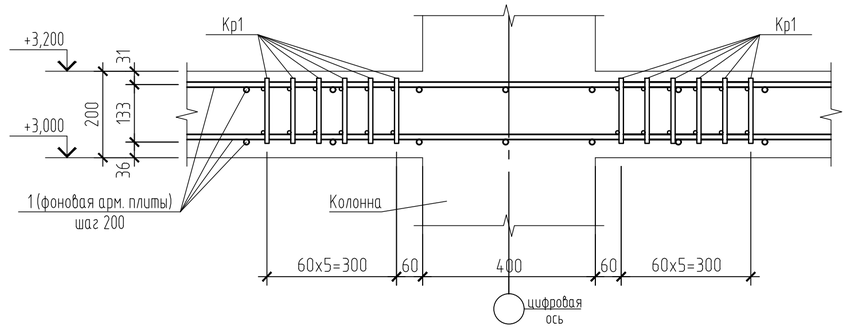
Формат А2

Схема расположения поперечного армирования монолитной плиты Пм2.2
низ на отм. +3,000





А–А



1. Технические требования смотри лист 58.
2. Спецификацию элементов смотри лист 57.
3. Каркас Кр1, Кр2 разработаны на листах 79,80.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20–1– КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	60	

Монолитная плита перекрытия Пм2.2.
Схема расположения поперечного армирования

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

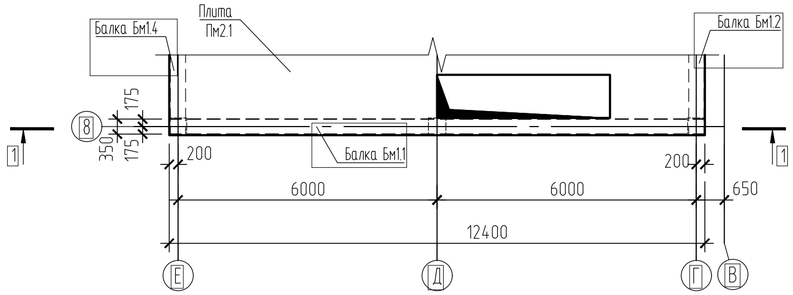
Взам. инв. N

Подпись и дата

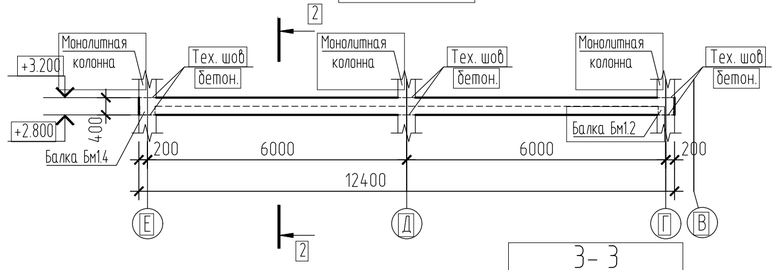
Инв. N подл.

Формат А2

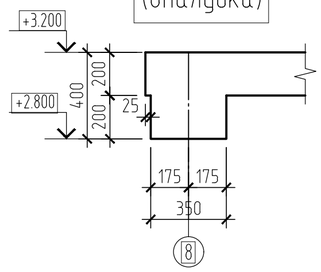
Монолитная балка Бм1.1. Опалубка



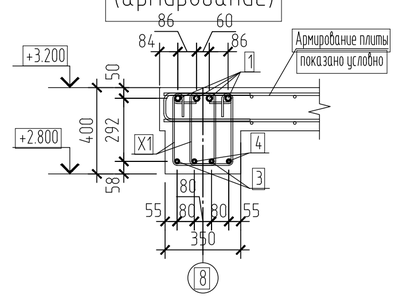
1 – 1 (опалубка)



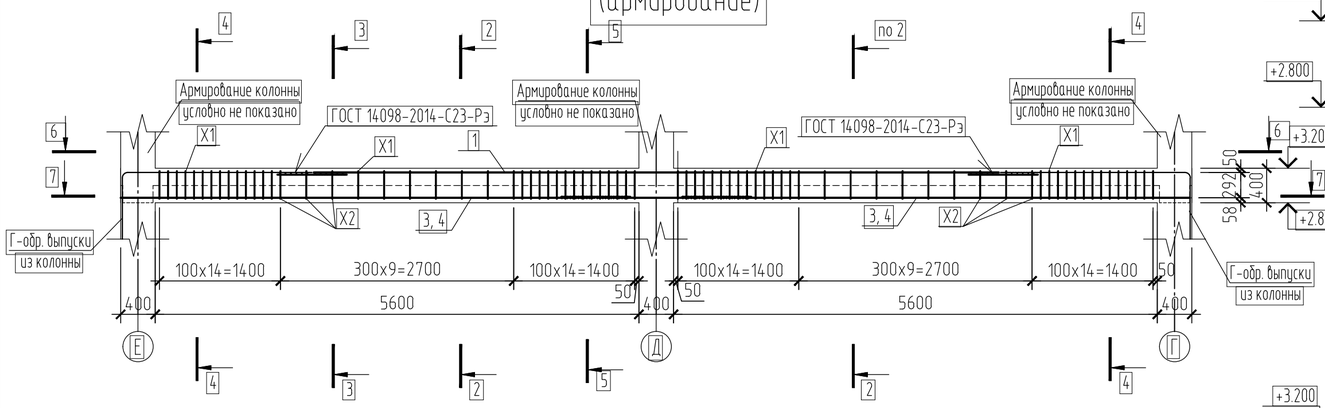
2 – 2 (опалубка)



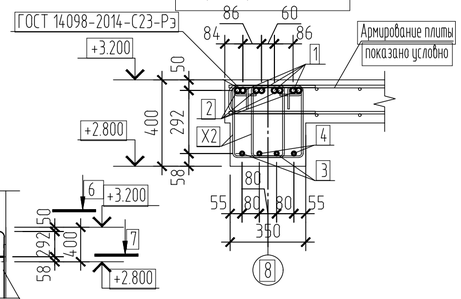
2 – 2 (армирование)



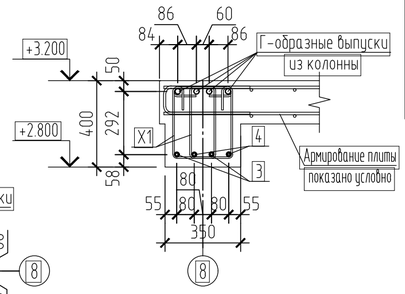
1 – 1 (армирование)



3 – 3 (армирование)

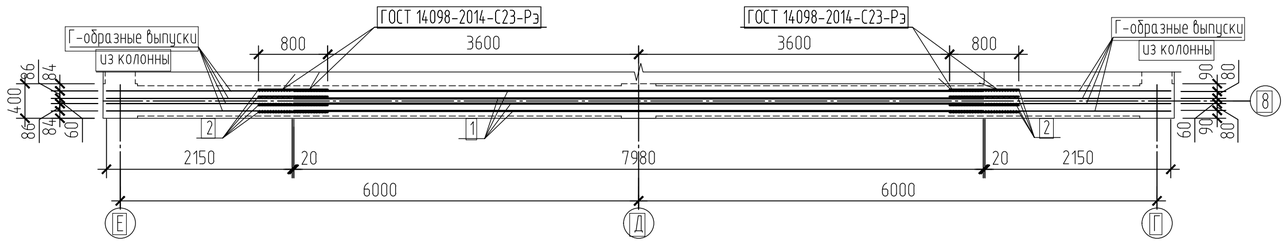


4 – 4 (армирование)

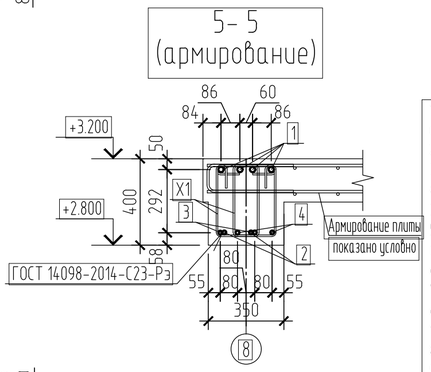


6 – 6

Хомуты условно не показаны

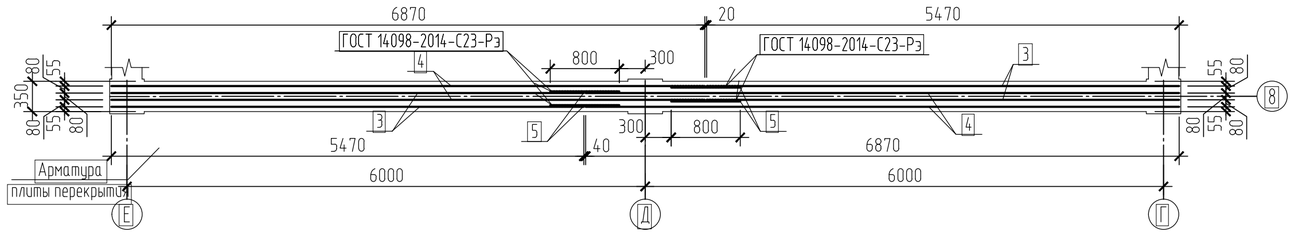


5 – 5 (армирование)



7 – 7

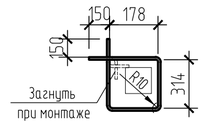
Хомуты условно не показаны



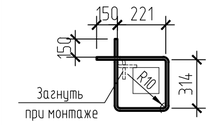
Спецификация элементов монолитной балки Бм1.1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7980	4	30,75	
2		⌀25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=800	8	3,08	
3		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5470	4	10,93	
4		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6870	4	13,73	
5		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=800	4	1,60	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1350	140	0,53	
X2	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1440	12	0,57	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,9		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2	

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную балку выполнить из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитной балки предусмотрено отдельными стержнями.
4. Продольную арматуру балки соединять ручными дуговыми швами по ГОСТ 14098-2014-С23-Рэ, электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.
5. Арматурные элементы перед установкой должны быть очищены от ржавчины и грязи.
6. Приемка смонтированной арматуры должна быть осуществлена до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
7. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
8. Арматура балок Бм1.2, Бм1.4 не показана.
9. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	61	

Монолитная балка Бм1.1. Опалубка, армирование

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

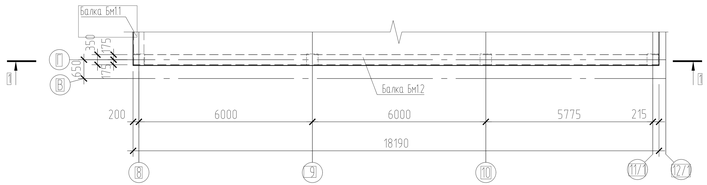
Взам. инв. N

Подпись и дата

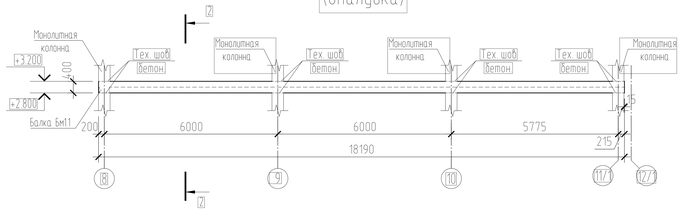
Инв. N подл.

Формат А2

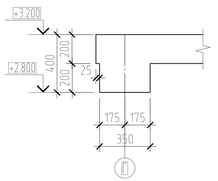
Монолитная балка БМ1.2. Опалубка



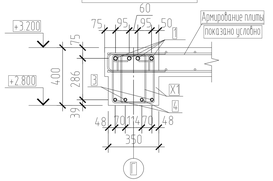
1 - 1 (опалубка)



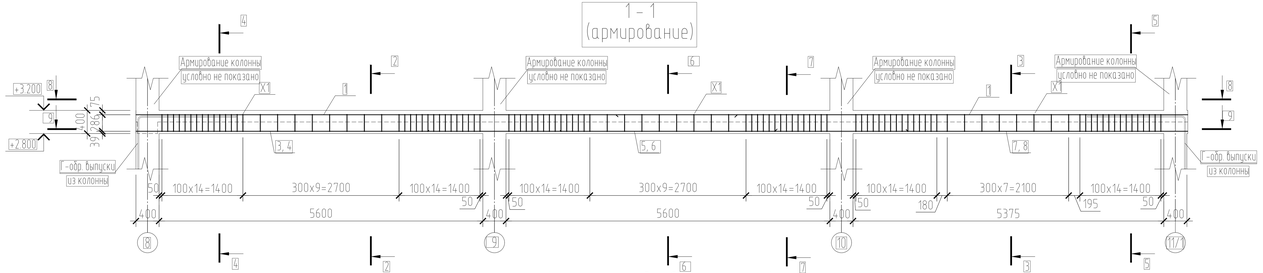
2 - 2 (опалубка)



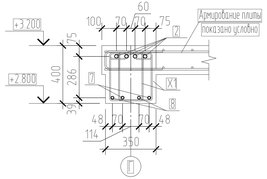
2 - 2 (армирование)



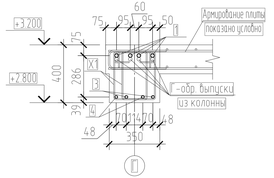
1 - 1 (армирование)



3 - 3 (армирование)

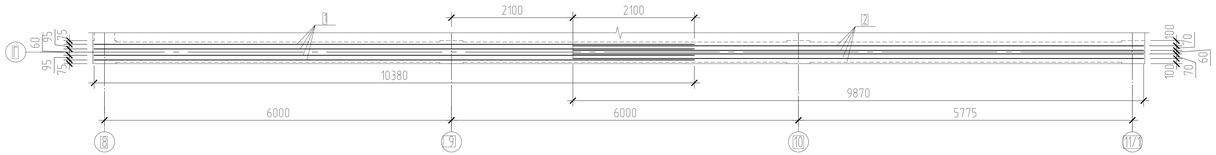


4 - 4 (армирование)



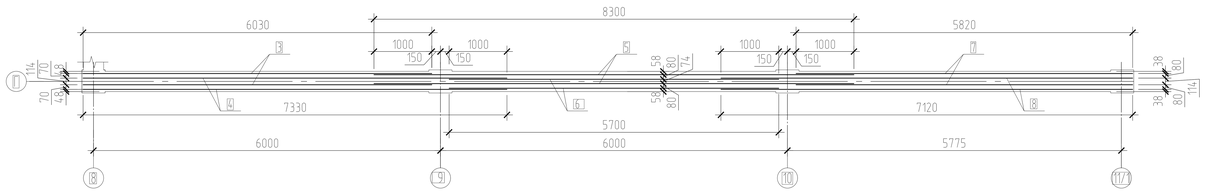
8 - 8

Хомуты условно не показаны

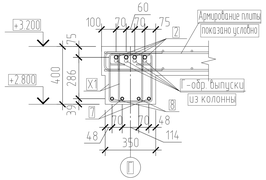


9 - 9

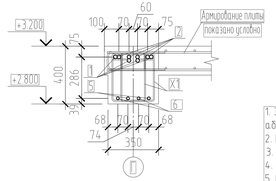
Хомуты условно не показаны



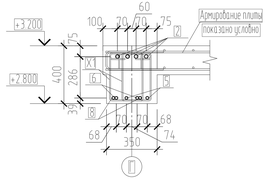
5 - 5 (армирование)



6 - 6 (армирование)



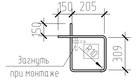
7 - 7 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки БМ1.2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10380	4	40,00	
2		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9870	4	38,03	
3		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	2	14,87	
4		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7330	2	18,08	
5		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8300	2	20,47	
6		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5700	2	14,06	
7		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	14,35	
8		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7120	2	17,56	
X1	см. ведомость деталей	ф8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1400	228	0,55	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	1,3		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитные балки выполнить из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитных балок предусмотрено отдельными стержнями.
4. Арматурные элементы перед установкой должны быть очищены от ржавчины и грязи.
5. Приемка смонтированной арматуры должна быть осуществлена до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
6. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства." , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
7. Арматура балки БМ1.1 не показана.
8. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Олимпийское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 62; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.11		
Н.контр.		Шашин			2020.07.11	Монолитная балка БМ1.2 Опалубка, армирование	ПРОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

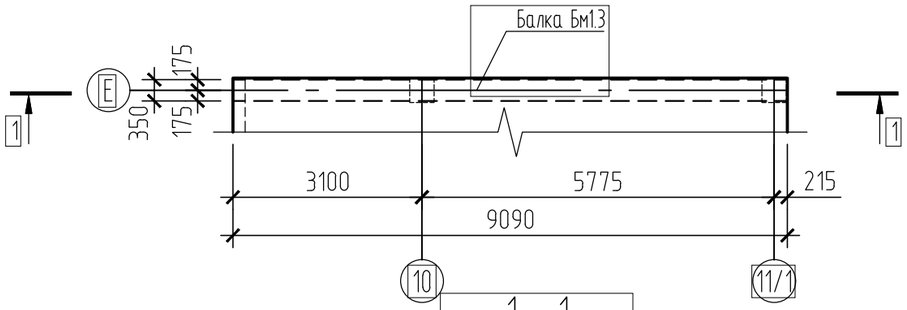
Взам. инв. №

Подпись и дата

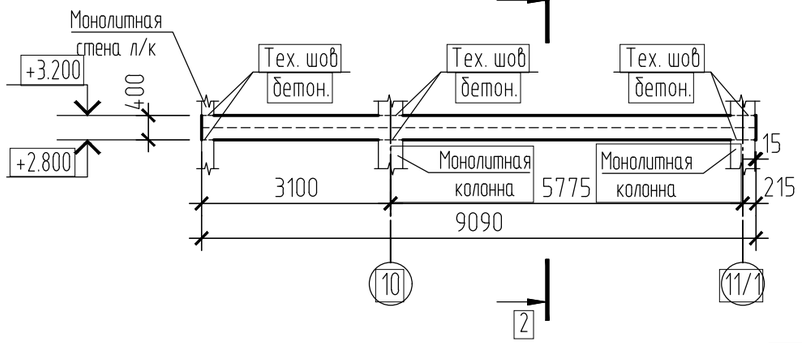
Инв. № подл.

Формат А3х3

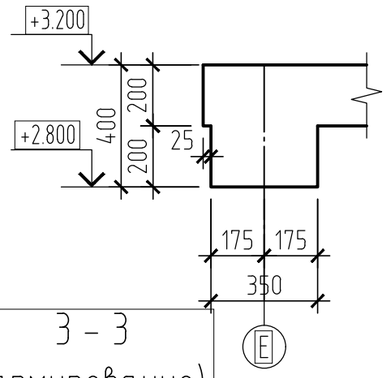
Монолитная балка Бм1.3. Опалубка



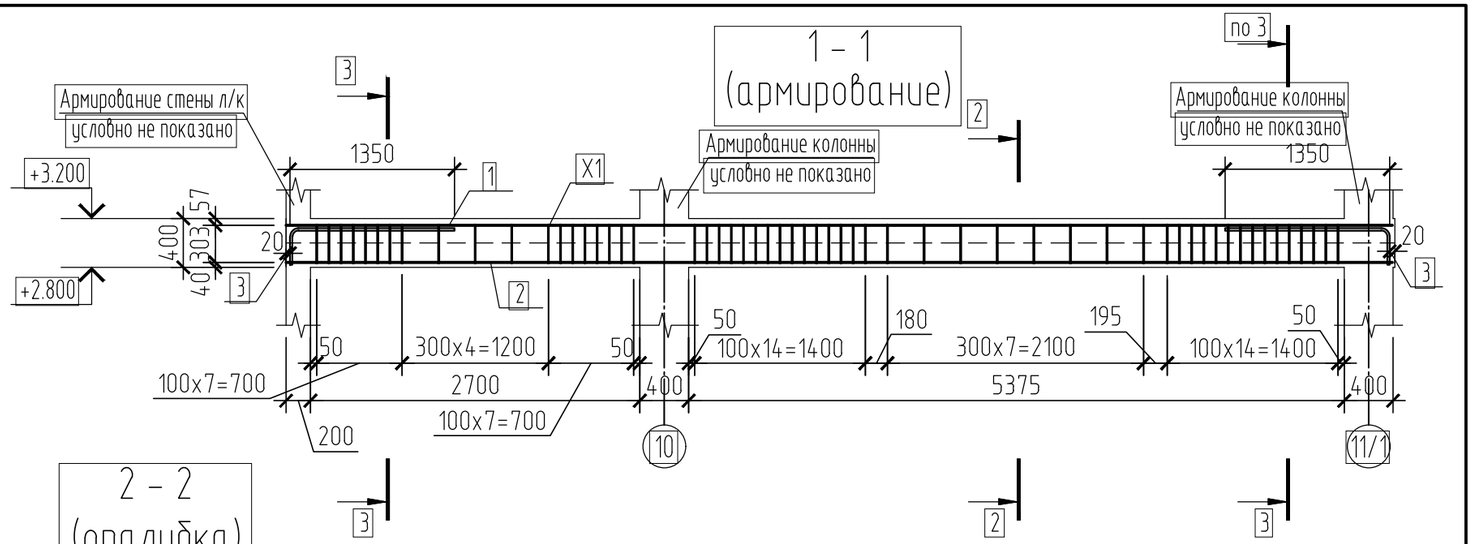
1 – 1 (опалубка)



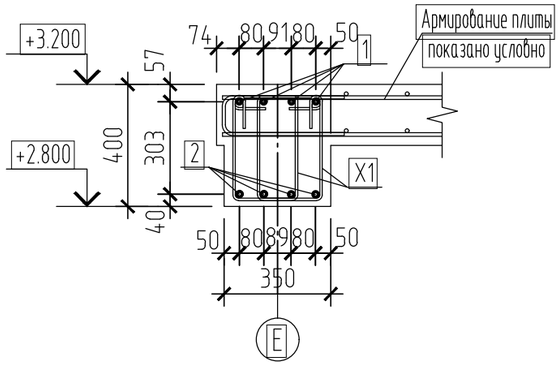
2 – 2 (опалубка)



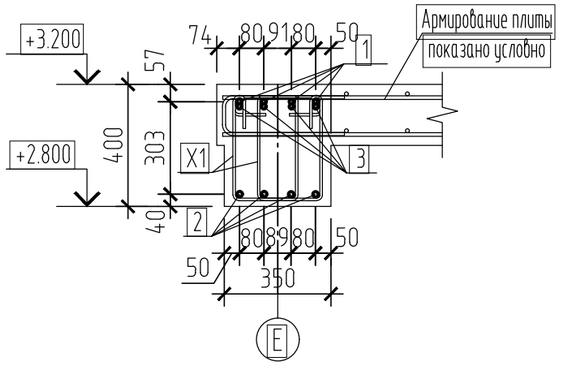
1 – 1 (армирование)



2 – 2 (армирование)



3 – 3 (армирование)

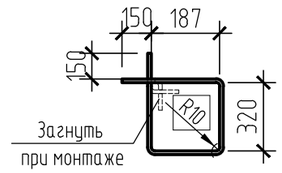


Спецификация элементов монолитной балки Бм1.3

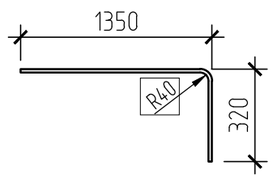
Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9050	4	14,28	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9050	4	18,08	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1380	114	0,55	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,7		м³

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1- КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12			
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Демина			2020.07.17		Р	63	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная балка Бм1.3 Опалубка, армирование	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

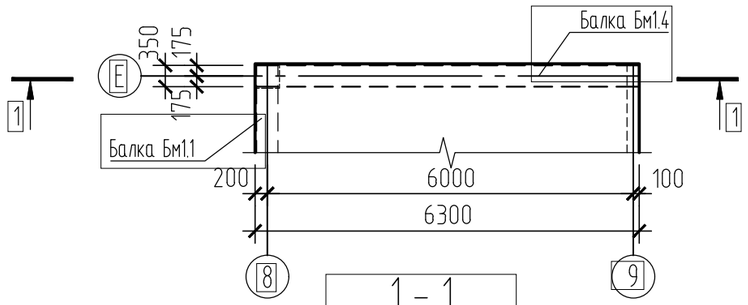
Взам. инв. N

Подпись и дата

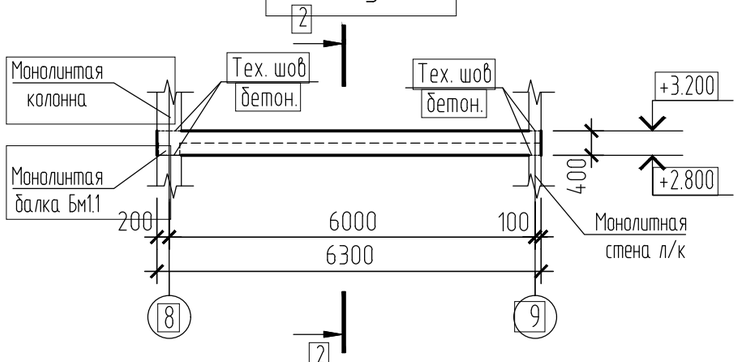
Инв. N подл.

Формат А3

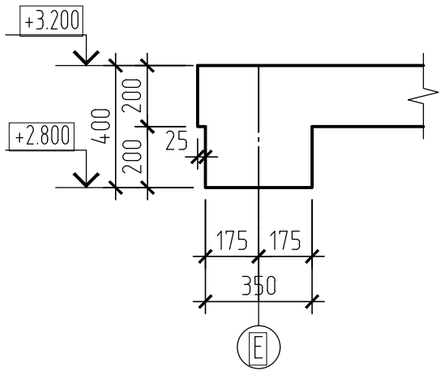
Монолитная балка Бм1.4. Опалубка



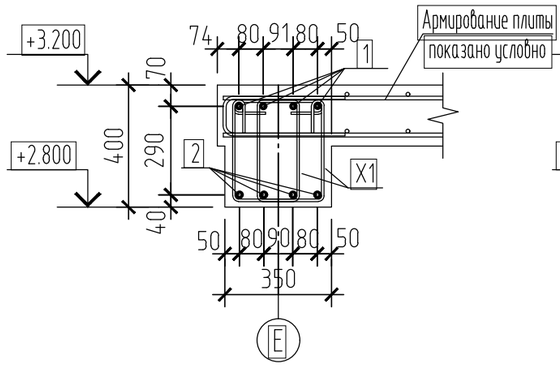
1 – 1 (опалубка)



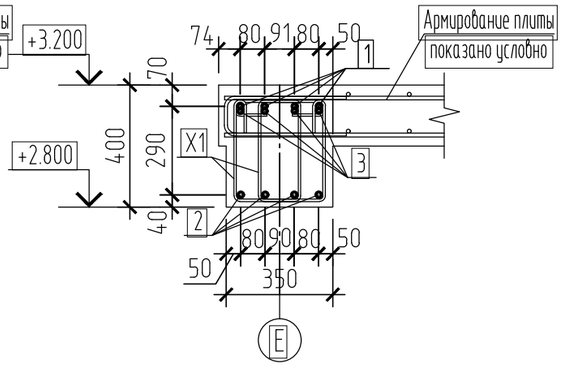
2 – 2 (опалубка)



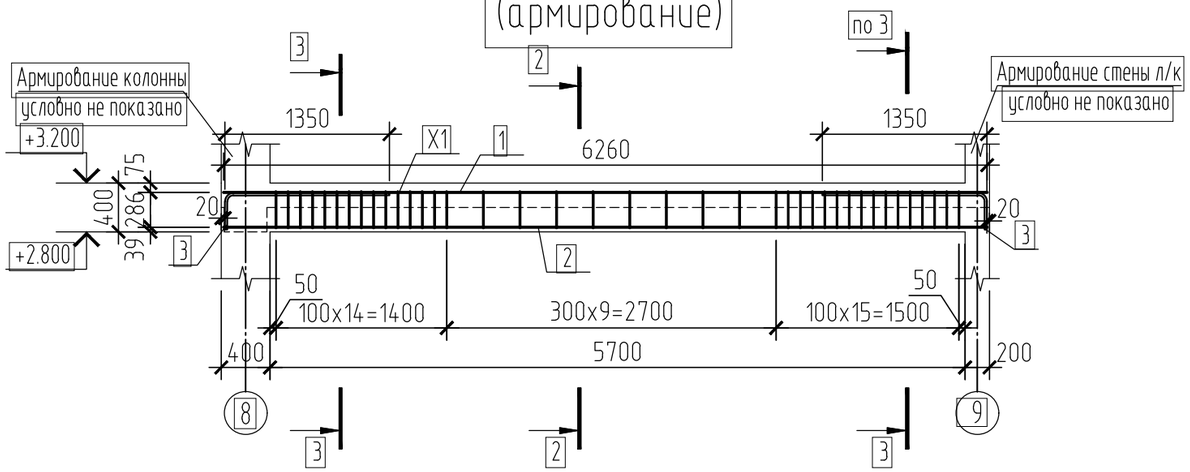
2 – 2 (армирование)



2 – 2 (армирование)



1 – 1 (армирование)

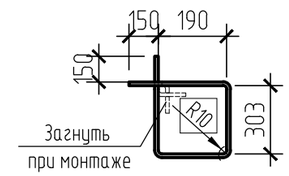


Спецификация элементов монолитной балки Бм1.4

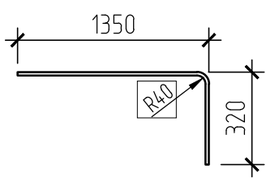
Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6260	4	9,88	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6260	4	12,51	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1350	78	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,5		м³

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм1.1 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	64	

Монолитная балка Бм1.4
Опалубка, армирование

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

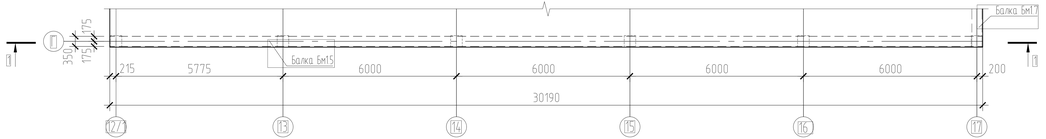
Взам. инв. N

Подпись и дата

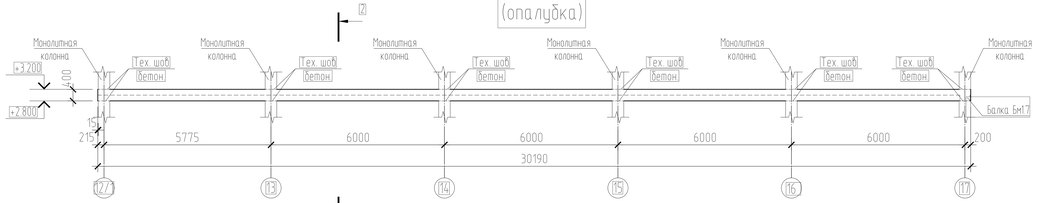
Инв. N подл.

Формат А3

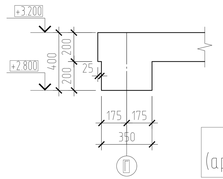
Монолитная балка Бм15. Опалубка



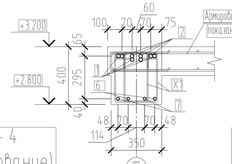
1 - 1 (опалубка)



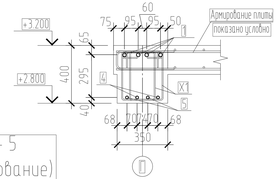
2 - 2 (опалубка)



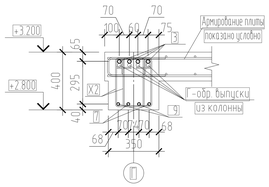
2 - 2 (армирование)



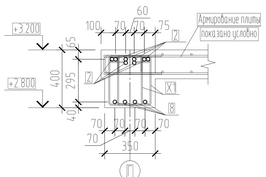
3 - 3 (армирование)



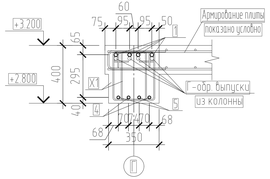
6 - 6 (армирование)



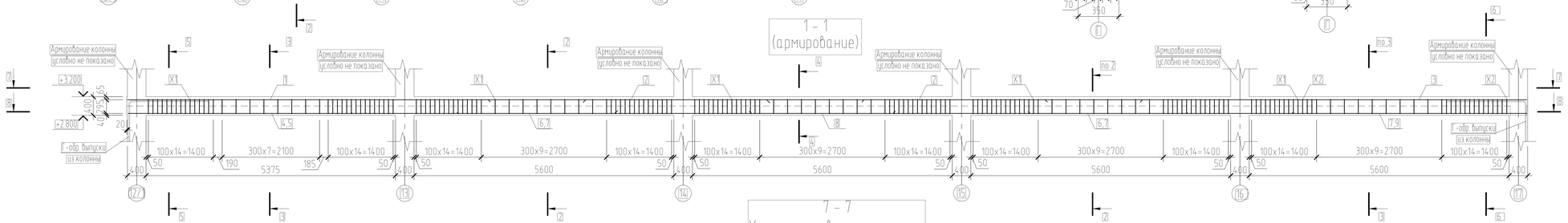
4 - 4 (армирование)



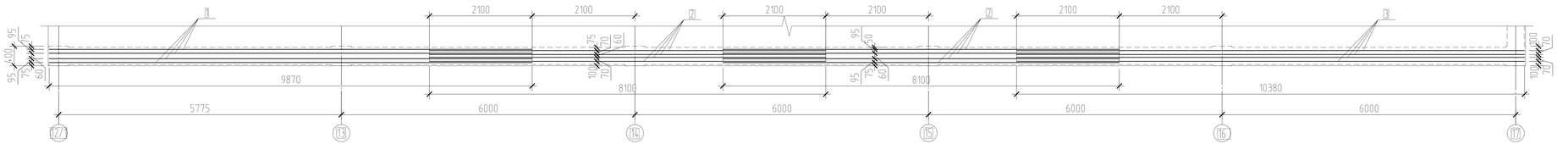
5 - 5 (армирование)



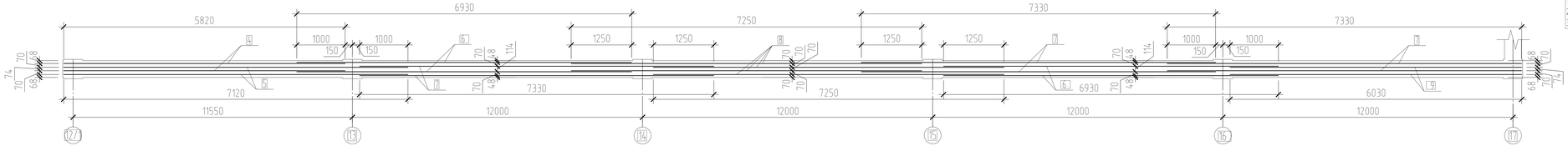
1 - 1 (армирование)



7 - 7
Хомуты условно не показаны



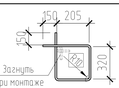
8 - 8
Хомуты условно не показаны



Спецификация элементов монолитной балки Бм15

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9870	4	38,03	
2		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8100	8	31,21	
3		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10380	4	40,00	
4		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	14,35	
5		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7120	2	17,56	
6		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6930	4	17,09	
7		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7330	6	18,08	
8		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7250	4	27,94	
9		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	2	14,87	
X1	см. ведомость деталей	Ø8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1420	326	0,56	
X2	см. ведомость деталей	Ø8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1340	54	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	2,2		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2	

1. Технические требования смотри лист 62
2. Арматура балки Бм17 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91

						111 20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 65; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.11		
Н.контр.		Шашин			2020.07.11	Монолитная балка Бм15 Опалубка, армирование	РОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

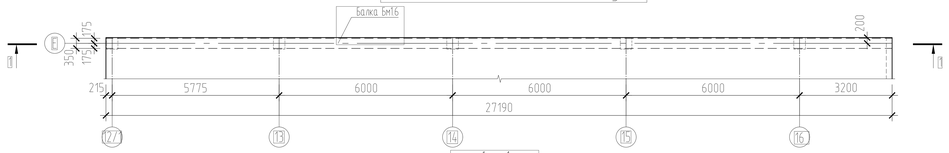
Взам. инв. №

Подпись и дата

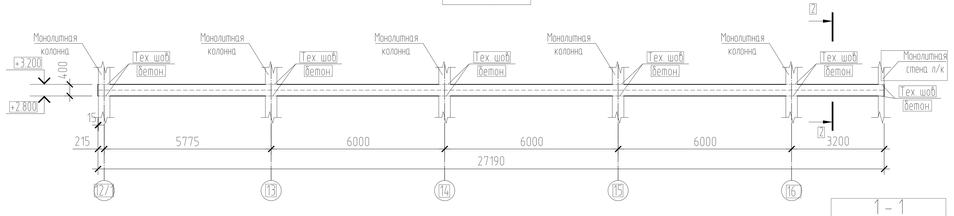
Инв. № подл.

Формат А3х3

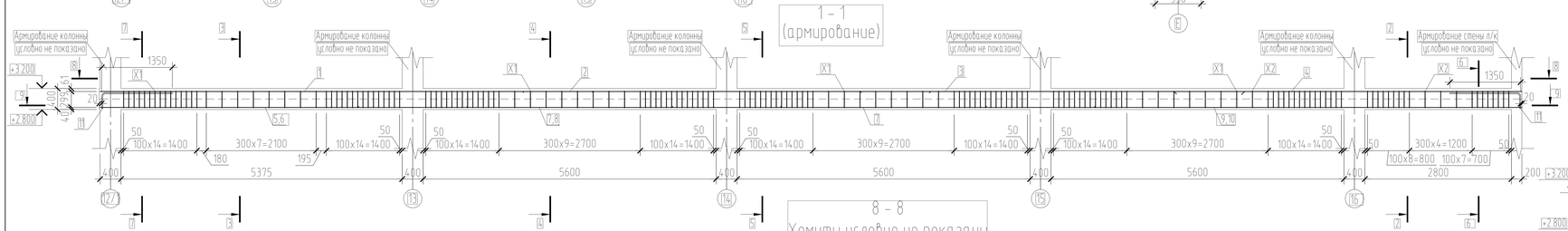
Монолитная балка БМ1.6. Опалубка



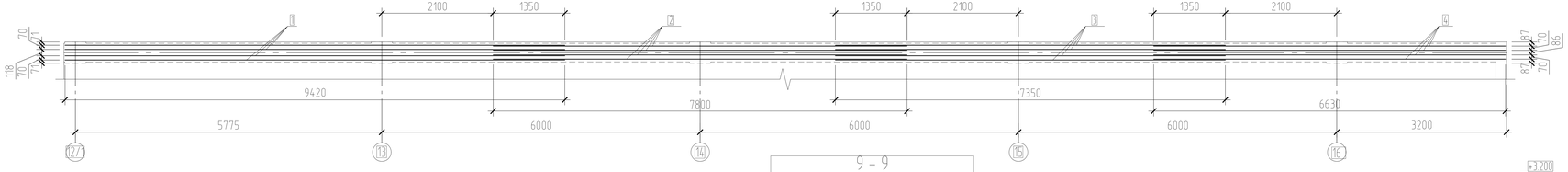
1 - 1 (опалубка)



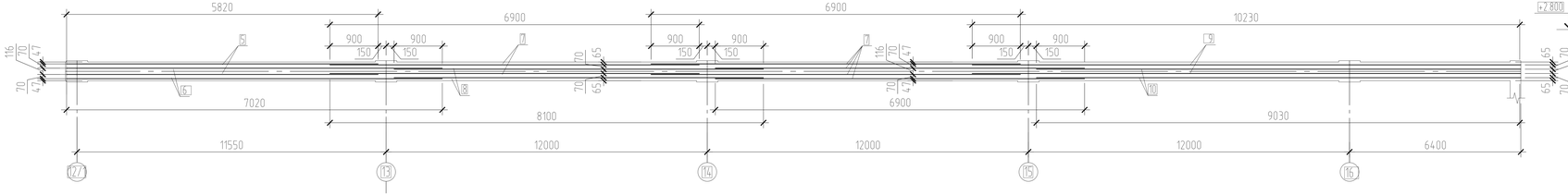
1 - 1 (армирование)



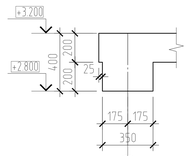
8 - 8
Хомуты условно не показаны



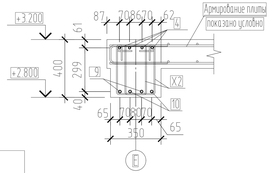
9 - 9
Хомуты условно не показаны



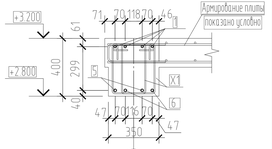
2 - 2 (опалубка)



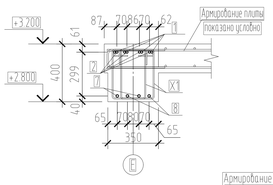
2 - 2 (армирование)



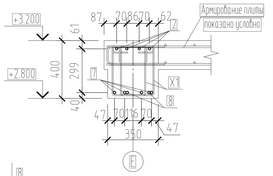
3 - 3 (армирование)



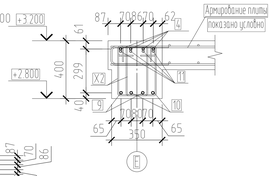
4 - 4 (армирование)



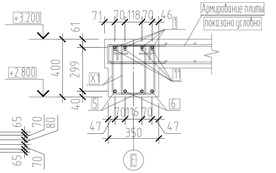
5 - 5 (армирование)



6 - 6 (армирование)



7 - 7 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки БМ1.6

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9420	4	14,87	
2		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7800	4	12,31	
3		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7350	4	11,60	
4		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6630	4	10,46	
5		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	11,63	
6		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7020	2	14,03	
7		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6900	6	13,79	
8		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8100	2	16,18	
9		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10230	2	20,44	
10		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9030	2	18,04	
11	см. ведомость деталей	Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	Ø8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1410	272	0,56	
X2	см. ведомость деталей	Ø8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1340	72	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	1,9		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	450, 205, 450, 316, Загнуть при монтаже

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2	450, 172, 450, 316, Загнуть при монтаже
11	1350, 320

1. Технические требования смотри лист 62
2. Ведомость расхода стали смотри лист 91

					111 20-1- КС
					Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 28/72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			20.07.11
Провер.		Демина			20.07.11
Н.контр.		Шашин			20.07.11
					Производственный комплекс с административно-бытовым блоком
					Монолитная балка БМ1.6 Опалубка, армирование
					Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
					РОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

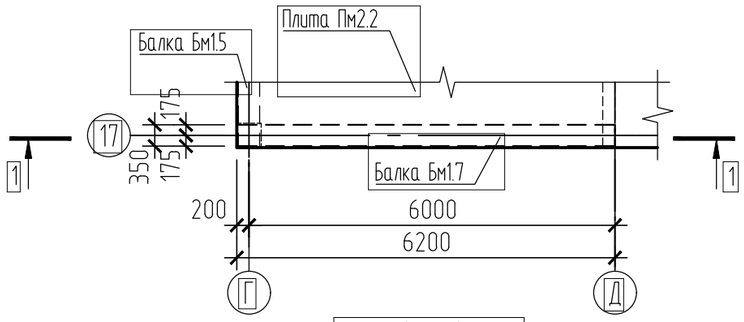
Взам. инв. №

Подпись и дата

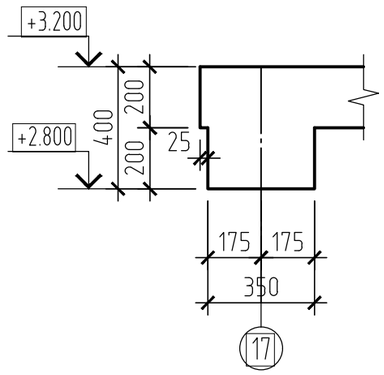
Инв. № подл.

Формат А3х3

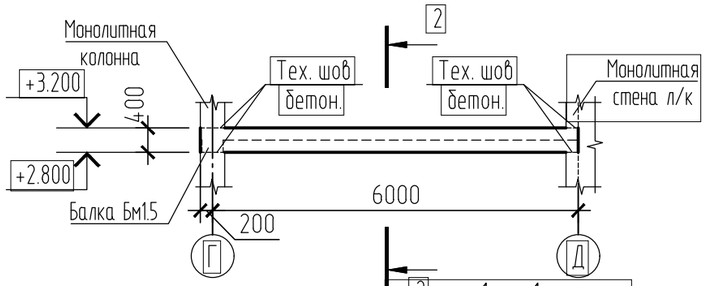
Монолитная балка Бм1.7. Опалубка



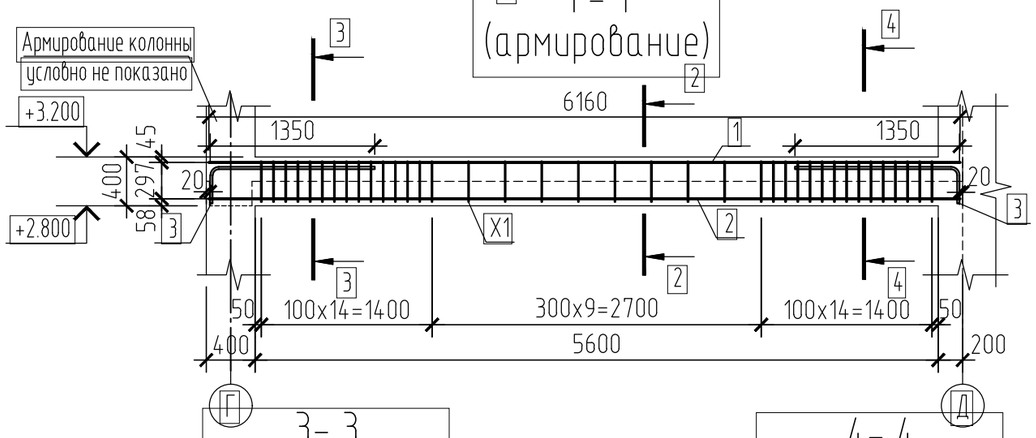
2 - 2 (опалубка)



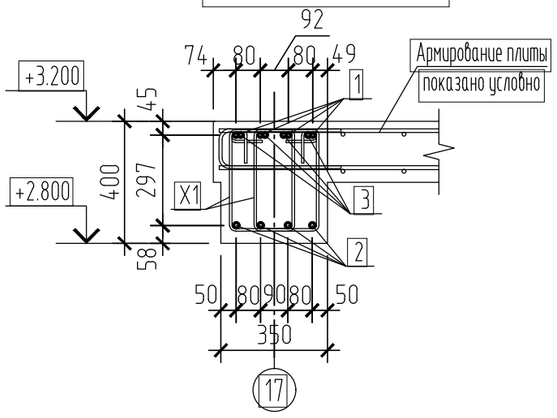
1 - 1 (опалубка)



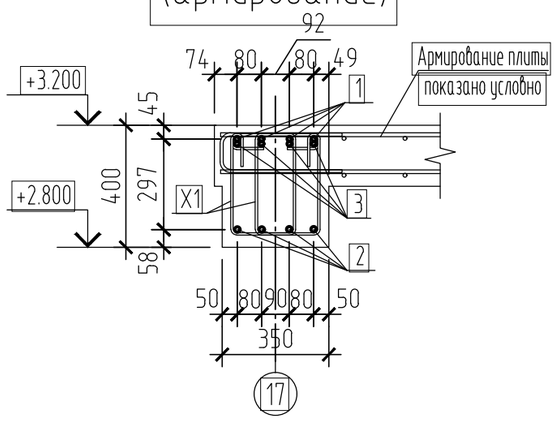
1 - 1 (армирование)



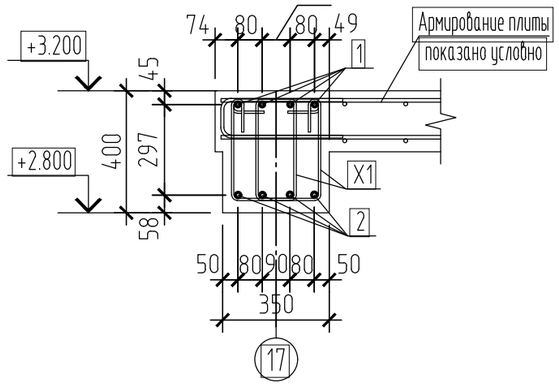
3 - 3 (армирование)



4 - 4 (армирование)



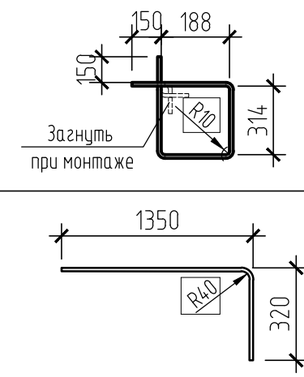
2 - 2 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки Бм1.7

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6160	4	9,72	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6160	4	12,31	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1370	76	0,54	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,5		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	
3	

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм1.5 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

Монолитная балка Бм1.7. Опалубка, армирование

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

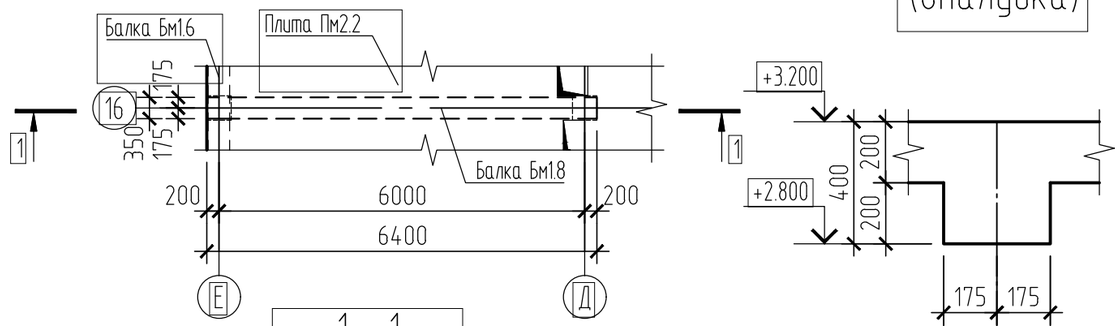
Взам. инв. N

Подпись и дата

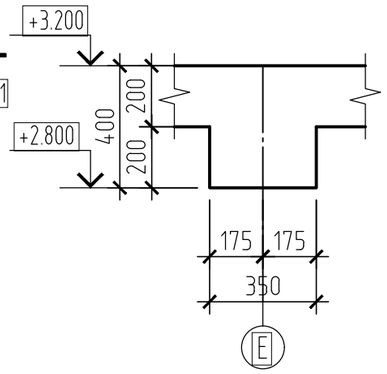
Инв. N подл.

Формат А3

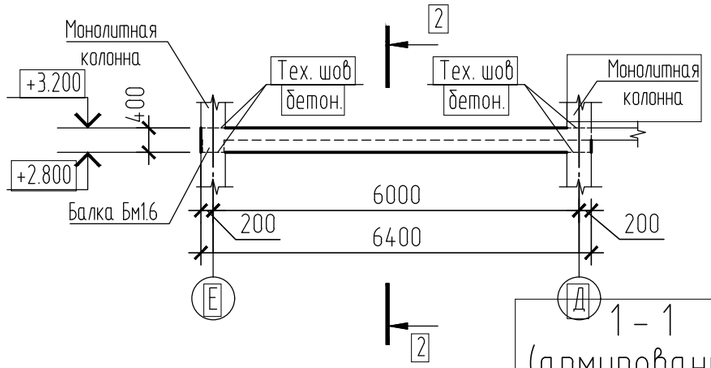
Монолитная балка Бм1.8. Опалубка



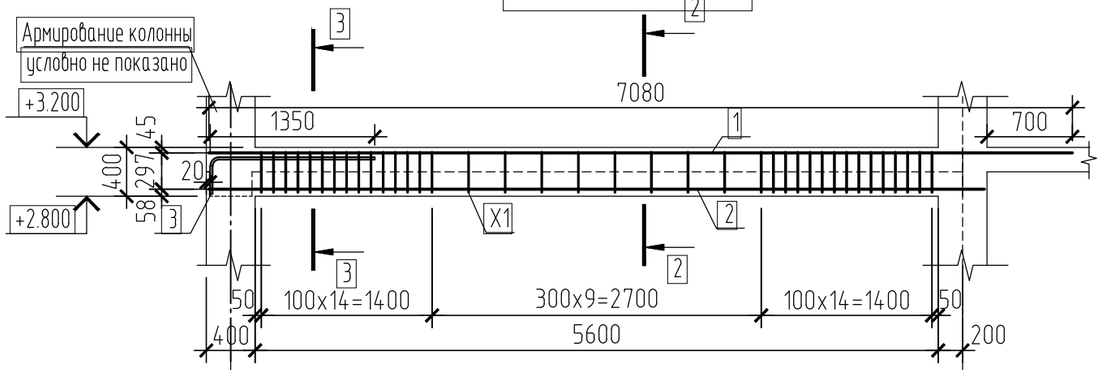
2 – 2
(опалубка)



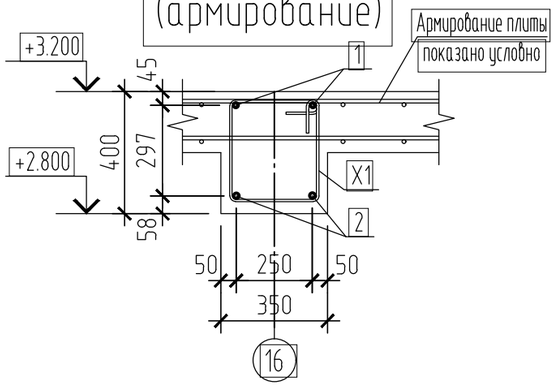
1 – 1
(опалубка)



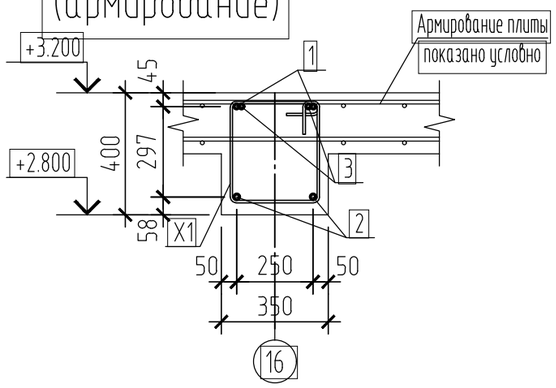
1 – 1
(армирование)



2 – 2
(армирование)



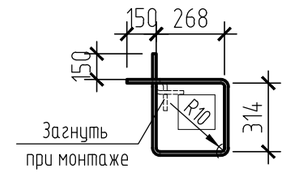
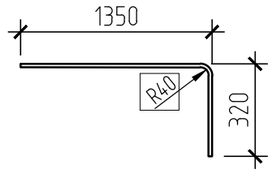
3 – 3
(армирование)



Спецификация элементов монолитной балки Бм1.8

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7080	2	11,17	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6360	2	12,71	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	2	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1530	38	0,61	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,5		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	
3	

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм1.6 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1- КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12			
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Демина			2020.07.17		Р	68	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная балка Бм1.8 Опалубка, армирование	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

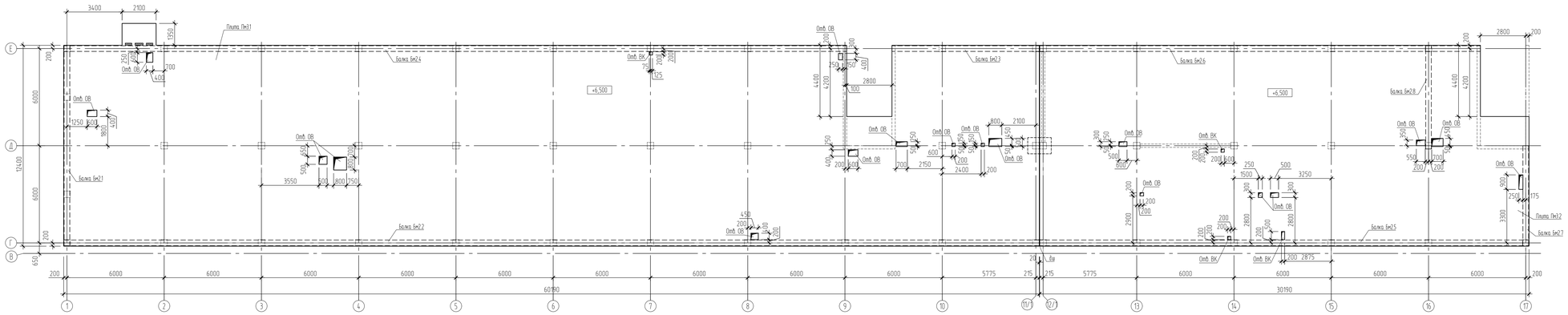
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +6,300 и балок



Спецификация к схеме расположения плит них на отм.+6,300 и балок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Пм3.1	смотри лист 70..74	Монолитная плита перекрытия Пм3.1	1		
Пм3.2	смотри лист 75..78	Монолитная плита перекрытия Пм3.2	1		
Бм2.1	смотри лист 81	Монолитная балка Бм2.1	1		
Бм2.2	смотри лист 82, 83	Монолитная балка Бм2.2	1		
Бм2.3	смотри лист 84	Монолитная балка Бм2.3	1		
Бм2.4	смотри лист 85, 86	Монолитная балка Бм2.4	1		
Бм2.5	смотри лист 87	Монолитная балка Бм2.5	1		
Бм2.6	смотри лист 88	Монолитная балка Бм2.6	1		
Бм2.7	смотри лист 89	Монолитная балка Бм2.7	1		
Бм2.8	смотри лист 90	Монолитная балка Бм2.8	1		

						111.20-1- КС
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Ткач			20.01.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком
Провер.		Демина			20.01.17	
Н.контр.		Шашин			20.01.17	Схема расположения монолитных плит перекрытия низ на отм. +6,300 и балок

Стадия	Лист	Листов
Р	69	

РОСТ ИНВЕСТИЦИЯ РАСТОРОВА Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2Х3

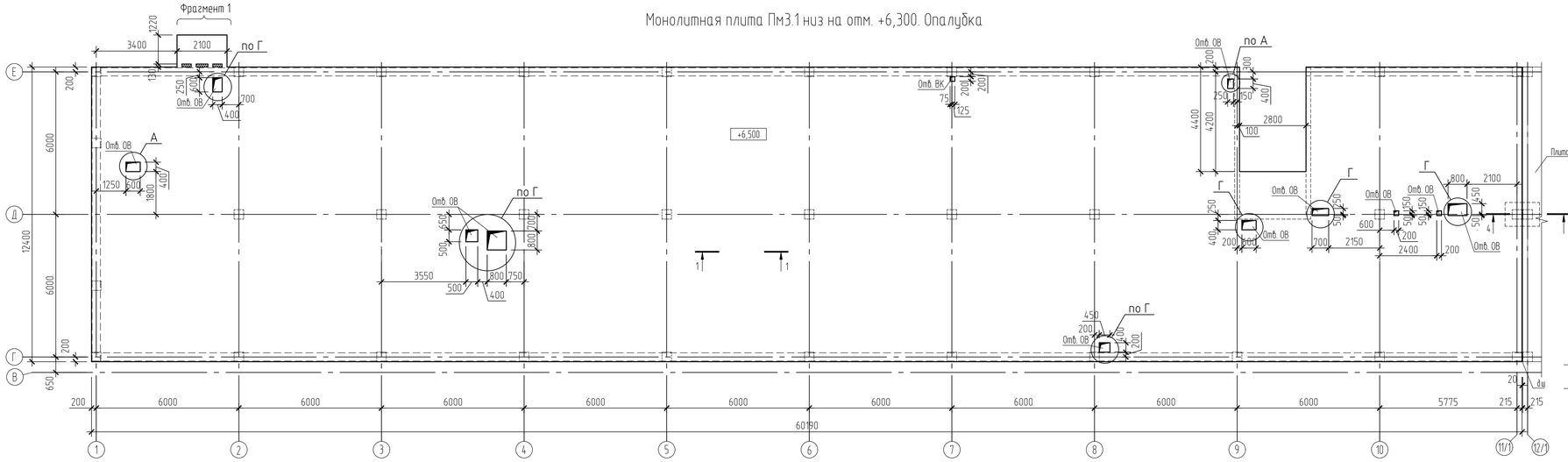
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Монолитная плита Пм3.1 низ на отм. +6,300. Опалубка



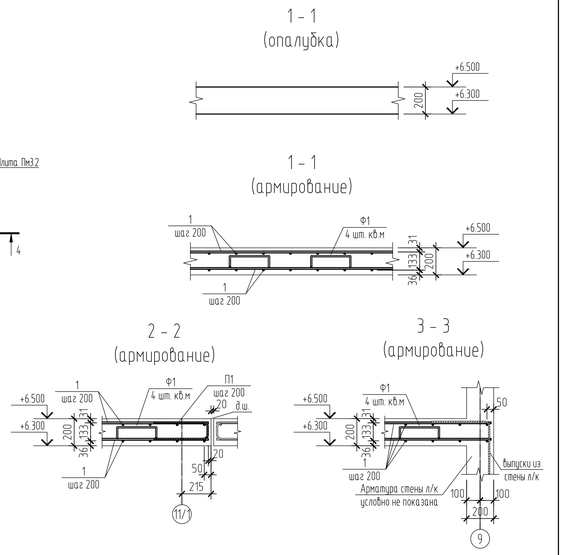
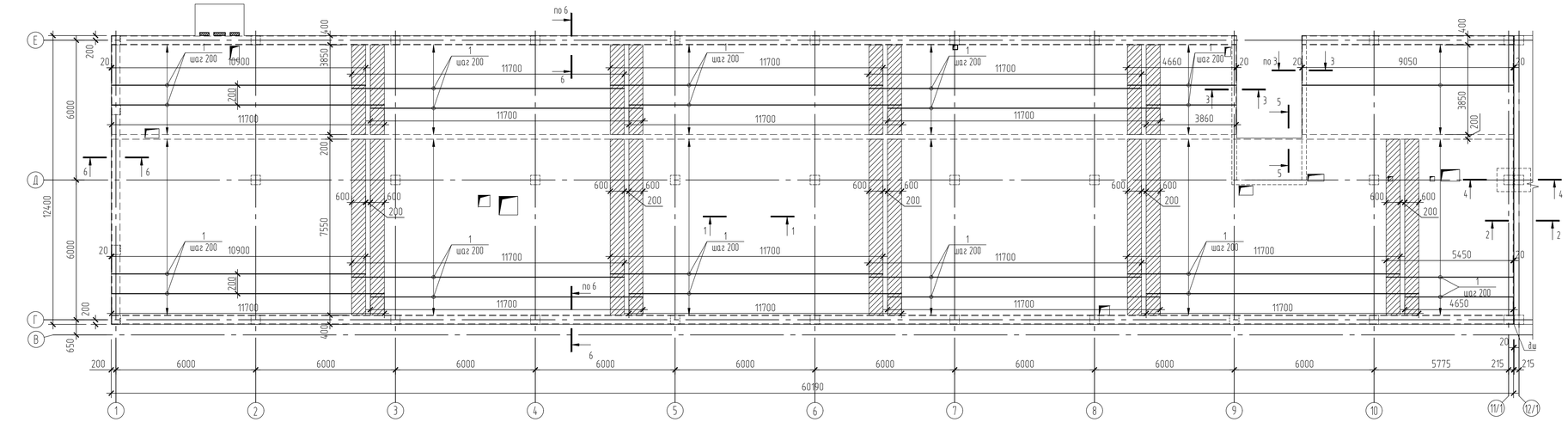


Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей плиты Пм3.1 низ на отм. +6,300



1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную плиту перекрытия изготавливать из бетона класса B25 F100 W4.
3. Армирование монолитной плиты предусмотрено отдельными стержнями.
4. Защитный слой по нижней грани плиты – 30 мм; по верхней грани – 25мм.
5. Стыковку фоновой арматуры плит выполнять внахлест.
6. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Расход арматуры дан с учетом нахлестки.
7. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
8. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
9. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы Ф1 (8 А240 ГОСТ 34028-2016), устанавливаемые из расчета 4 шт на 1 м².
10. По контору монолитных плит установить П-образные детали П1 (Ф12 А500С ГОСТ 34028-2016) с шагом фонового армирования. В местах установки доп. арм. поз.14 установать дополнительные П-обр. стержни (П1).
11. Монолитную плиту перекрытия на отм. 6,300 выполнять одновременно с замоноличеванием лестничного марша.
12. Арматуру попавшую в отверстия до 250мм обрезать по месту.
13. Обрамление отверстий, размером больше 250мм, выполнить по узлу А (лист 48), Г (лист 59).
14. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
15. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
16. Спецификацию элементов смотри лист 71.
17. Сечения 4-4...6-6 разработаны на листе 72.
18. Фрагмент 1 разработан на листе 74.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1- КС
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12
Провер.		Демина			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком
Н.контр.		Шацин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм3.1 Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей

Стадия	Лист	Листов
Р	70	

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3х3

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей плиты Пм3.1 низ на отм. +6,300

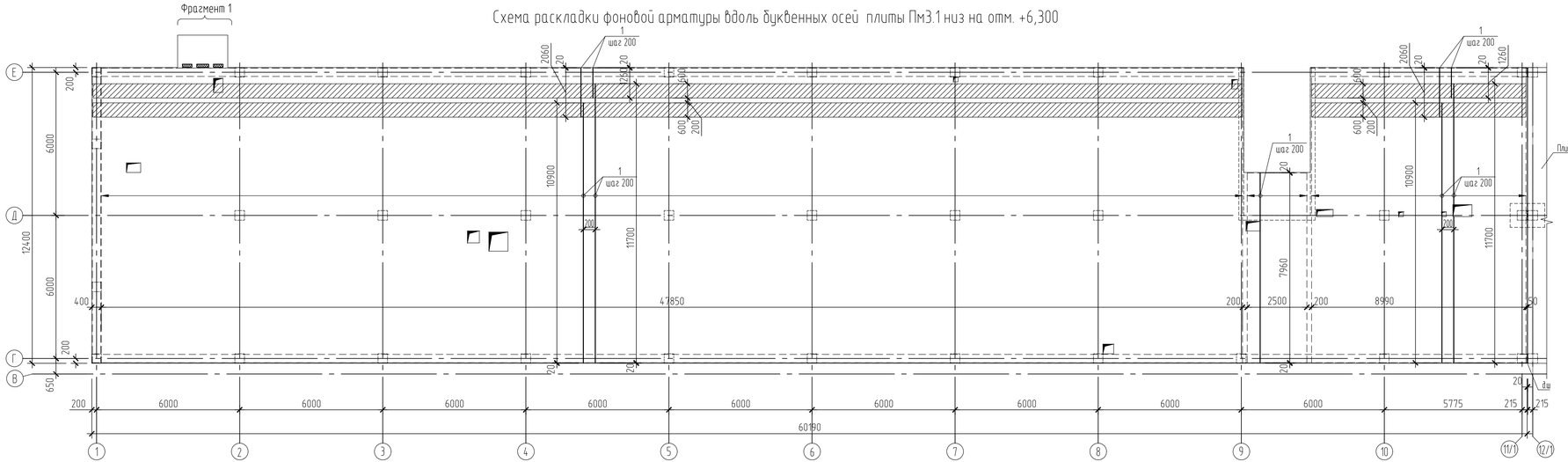
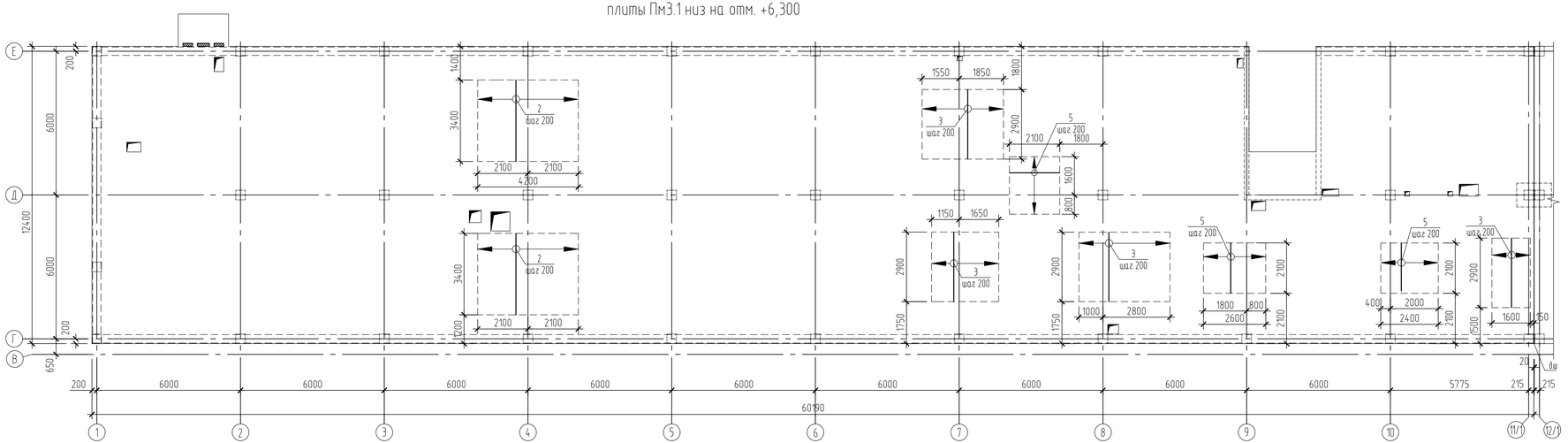


Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны плиты Пм3.1 низ на отм. +6,300



Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм3.1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016	15620	0,888	п.м.
2		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3400	44	3,02	
3		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2900	62	2,58	
4		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016	220	1,578	п.м.
5		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2100	40	1,87	
6	см. ведомость деталей лист 73	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1900	169	3,00	
7	см. ведомость деталей лист 73	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2300	56	3,63	
8		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	31	5,05	
9		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3450	171	5,45	
10		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3600	168	5,68	
11		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2300	36	3,63	
12		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2700	8	4,26	
13		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6200	9	9,78	
14		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2000	6	3,16	
15	см. ведомость деталей лист 73	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3010	6	4,75	
16		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=360	6	0,32	
17	см. ведомость деталей лист 73	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2320	4	2,06	
18		ф18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2130	8	4,26	
19		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1180	12	1,05	
20		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2130	8	1,89	
21		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2060	14	1,83	
Ф1	см. ведомость деталей лист 73	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1090	2948	0,43	
П1	см. ведомость деталей лист 73	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	902	0,84	
Х1	см. ведомость деталей лист 73	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=860	12	0,34	
Кр1	см. лист 79	Каркас Кр1	96	1,70	
Кр2	см. лист 80	Каркас Кр2	80	0,64	
МН 540	Серия 1.400-15 выпуск 1	Изделие закладное МН 540	6,2		п.м.
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	147,4		м³

1. Технические требования смотри лист 70.
2. Фрагмент 1 разработан на листе 74.

						111.20-1- КС		
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Гасич			2018.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Пробер.		Демина			2018.11		Р	71	
Н.контр.		Шашин			2018.11	Монолитная плита перекрытия Пм3.1 Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей. Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны	ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3х3

Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль буквенных осей плиты Пм3.1 низ на отм. +6,300

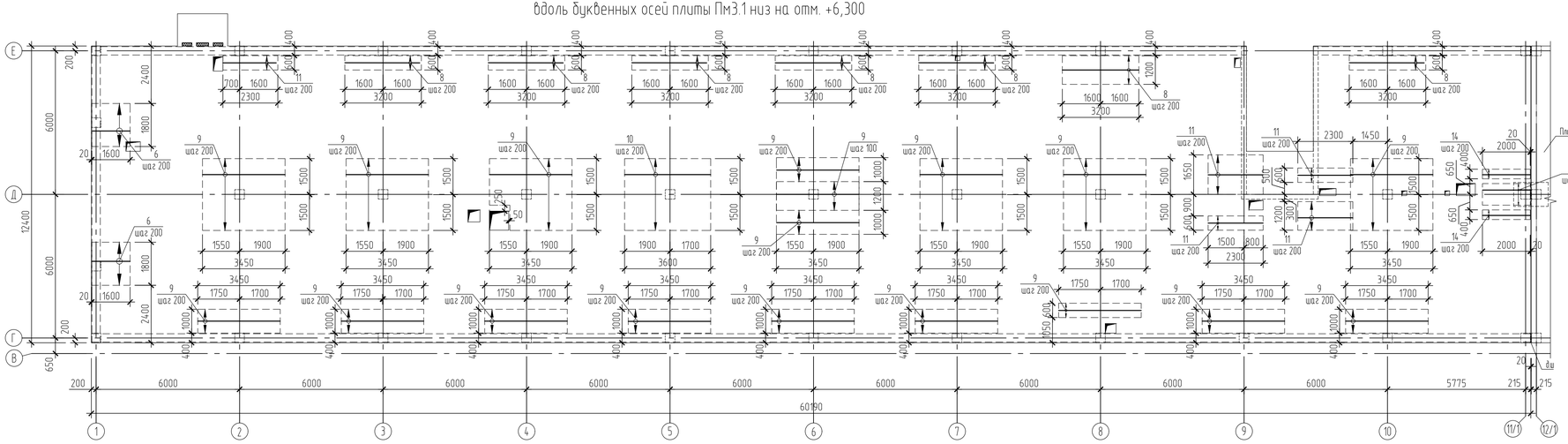
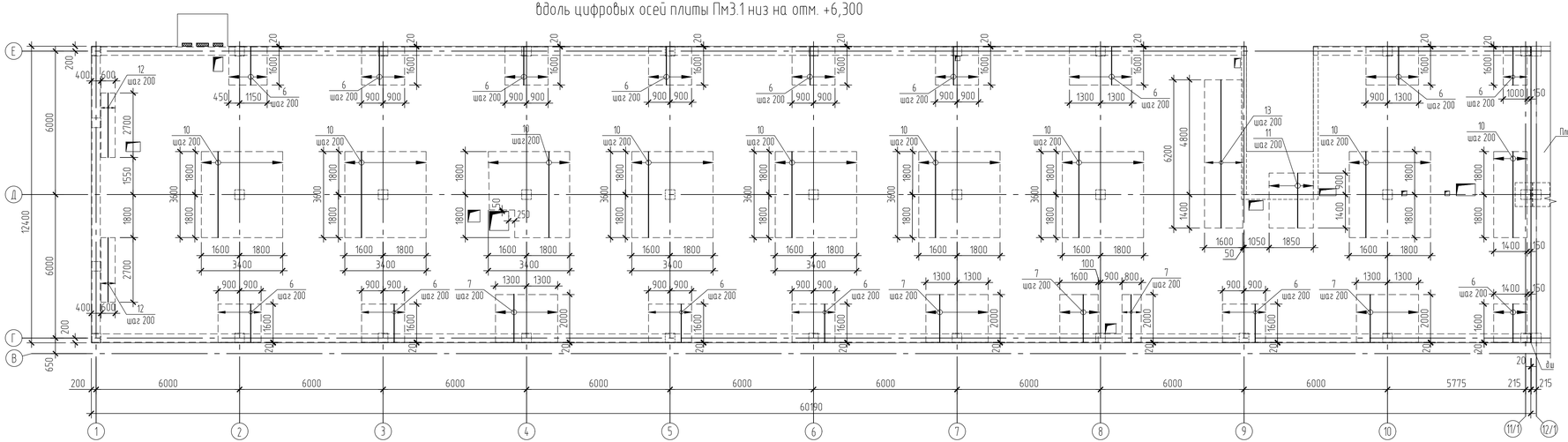
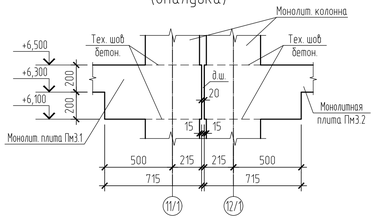


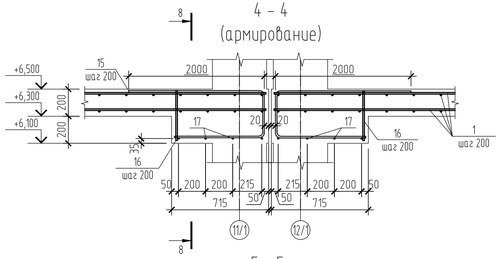
Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль цифровых осей плиты Пм3.1 низ на отм. +6,300



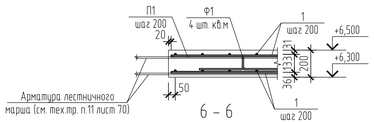
4 - 4 (опалубка)



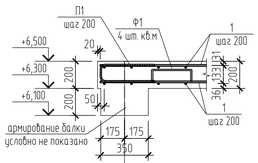
4 - 4 (армирование)



5 - 5 (армирование)



6 - 6 (армирование)



1. Технические требования смотри лист 70.
2. Сечение 4-4, 6-6 замаркировано на листе 70.
3. Спецификацию элементов смотри лист 71.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гасич			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 72; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шошин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм31 Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

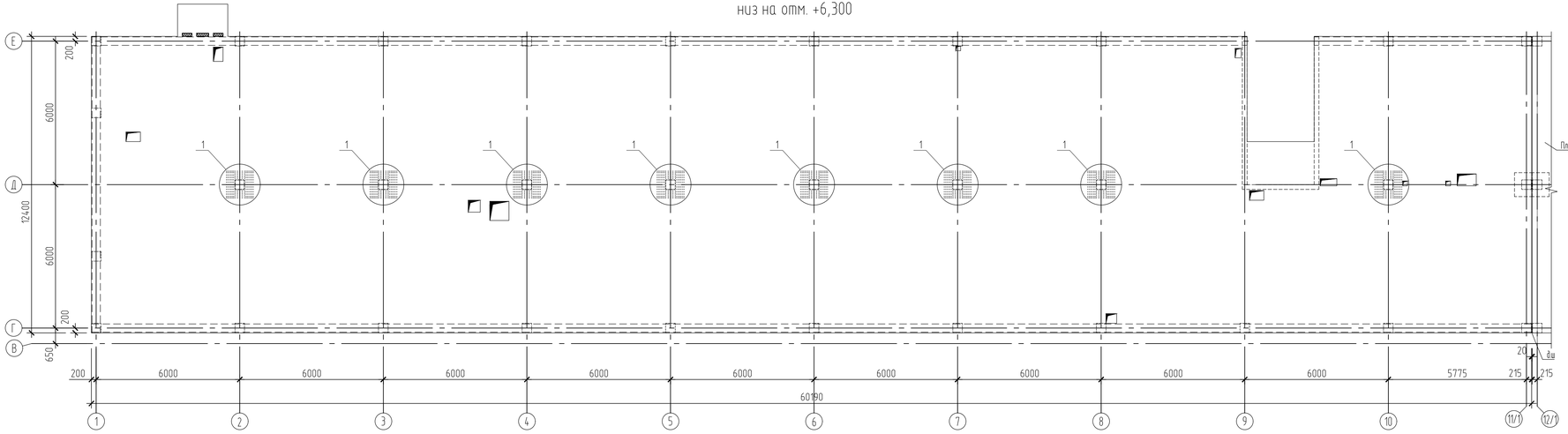
Взам. инв. N

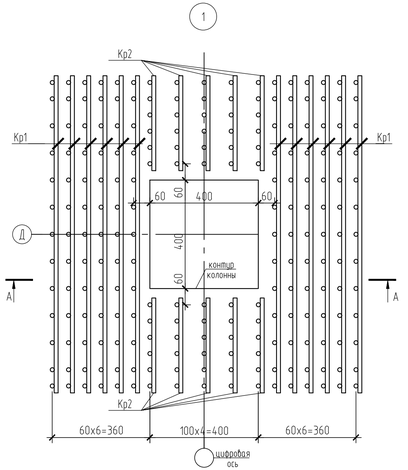
Подпись и дата

Инв. N подл.

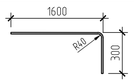
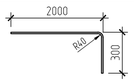
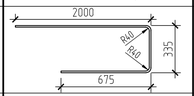
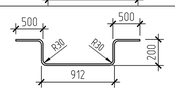
Формат А3х3

Схема расположения поперечного армирования монолитной плиты Пм3.1
низ на отм. +6,300

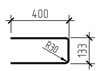
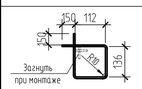




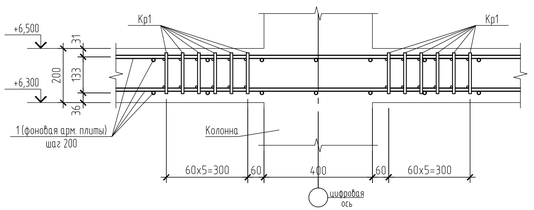
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	
15	
17	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П1	
Ф1	
Х1	

А-А



1. Технические требования смотри лист 70.
2. Спецификацию элементов смотри лист 71.
3. Каркас Кр1, Кр2 разработаны на листах 79,80.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	73	

Монолитная плита перекрытия Пм3.1
Схема расположения поперечного армирования

ГРОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А3х3

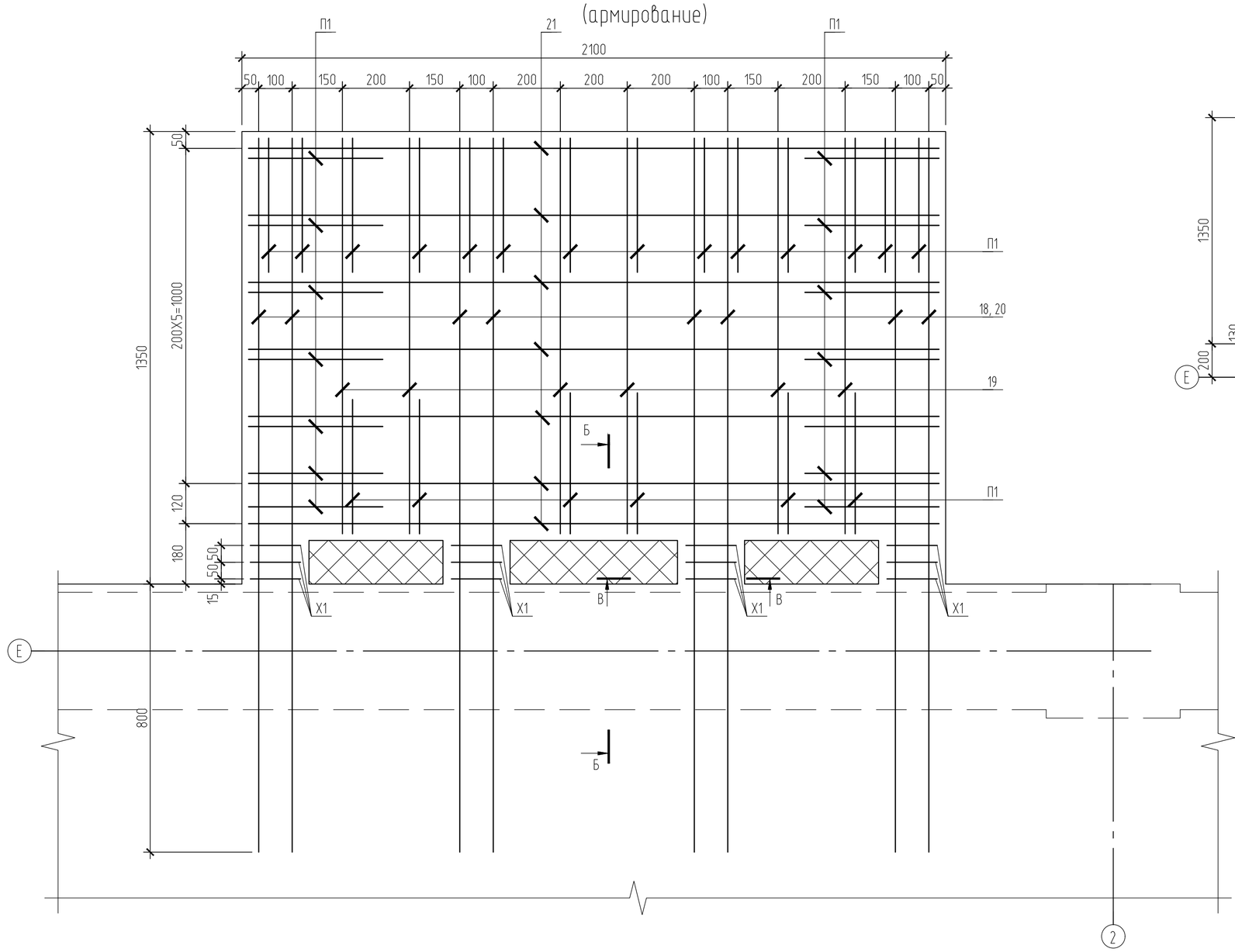
Согласовано

Взам. инв. N

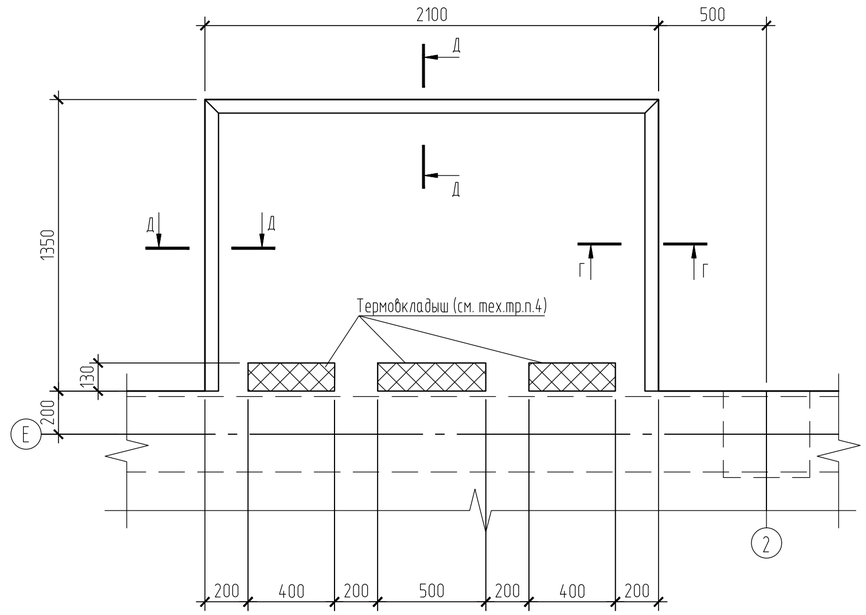
Подпись и дата

Инв. N подл.

Фрагмент 1 (армирование)

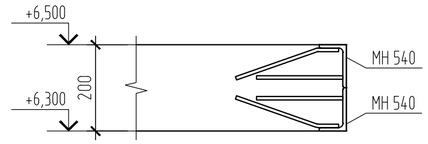


Фрагмент 1 (опалубка)



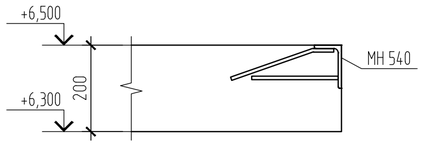
Г – Г

Армирование плиты не показано

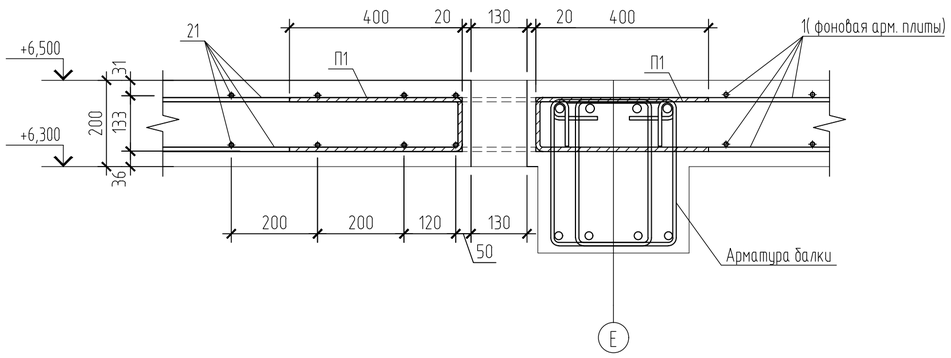


Д – Д

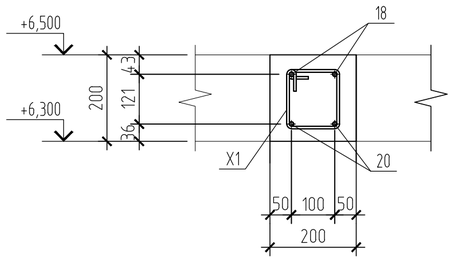
Армирование плиты не показано



Б-Б



В-В



1. Технические требования смотри лист 70.
2. Спецификацию элементов смотри лист 71.
3. Фрагмент 1 замаркирован на листах 70, 71.
4. Термовкладыш выполнить из минваты в пленке плотностью не менее 140 кг/м³.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 74; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм3.1. Фрагмент 1	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Монолитная плита Пм3.2 низ на отм. +6,300. Опалубка

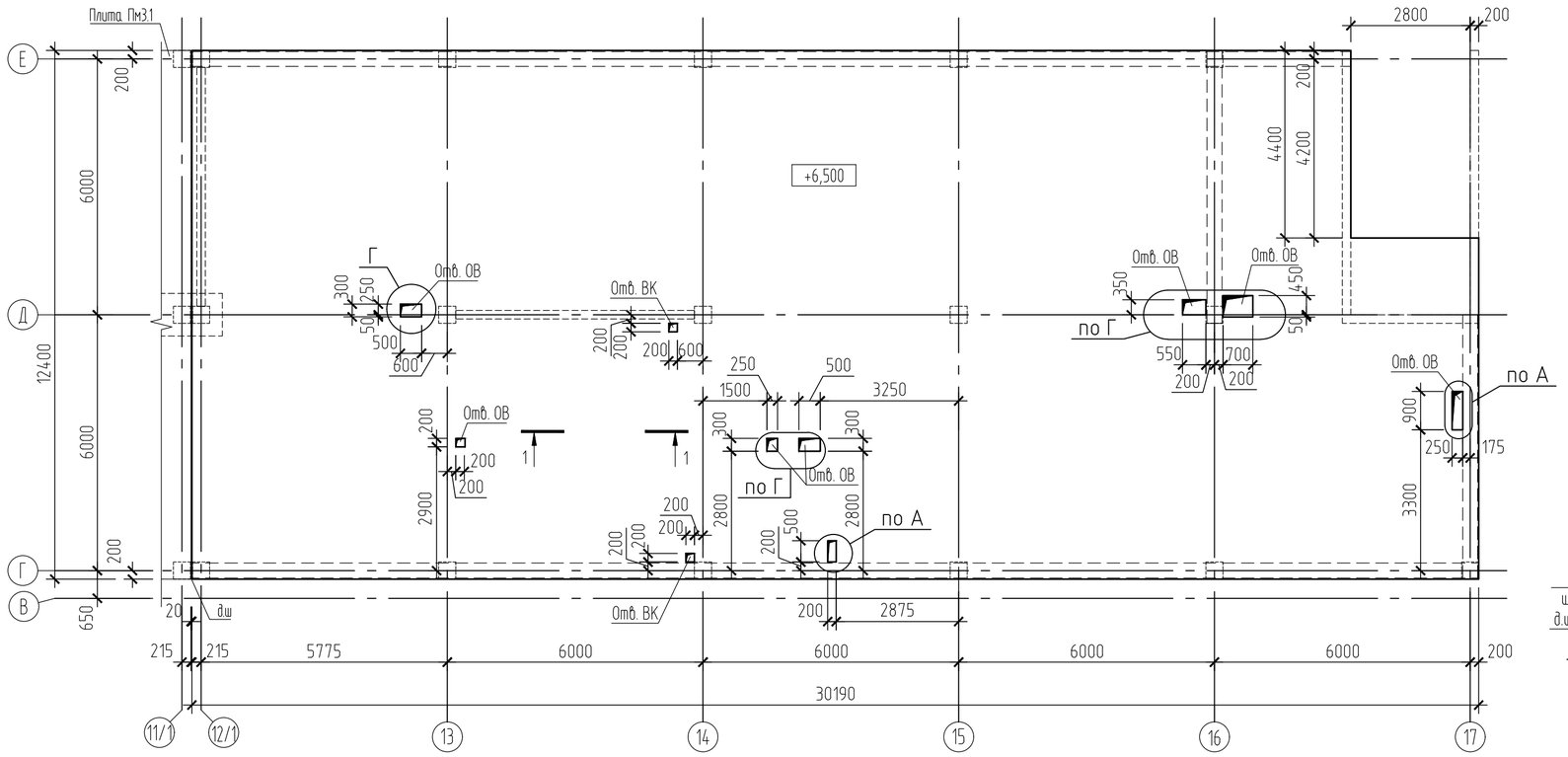
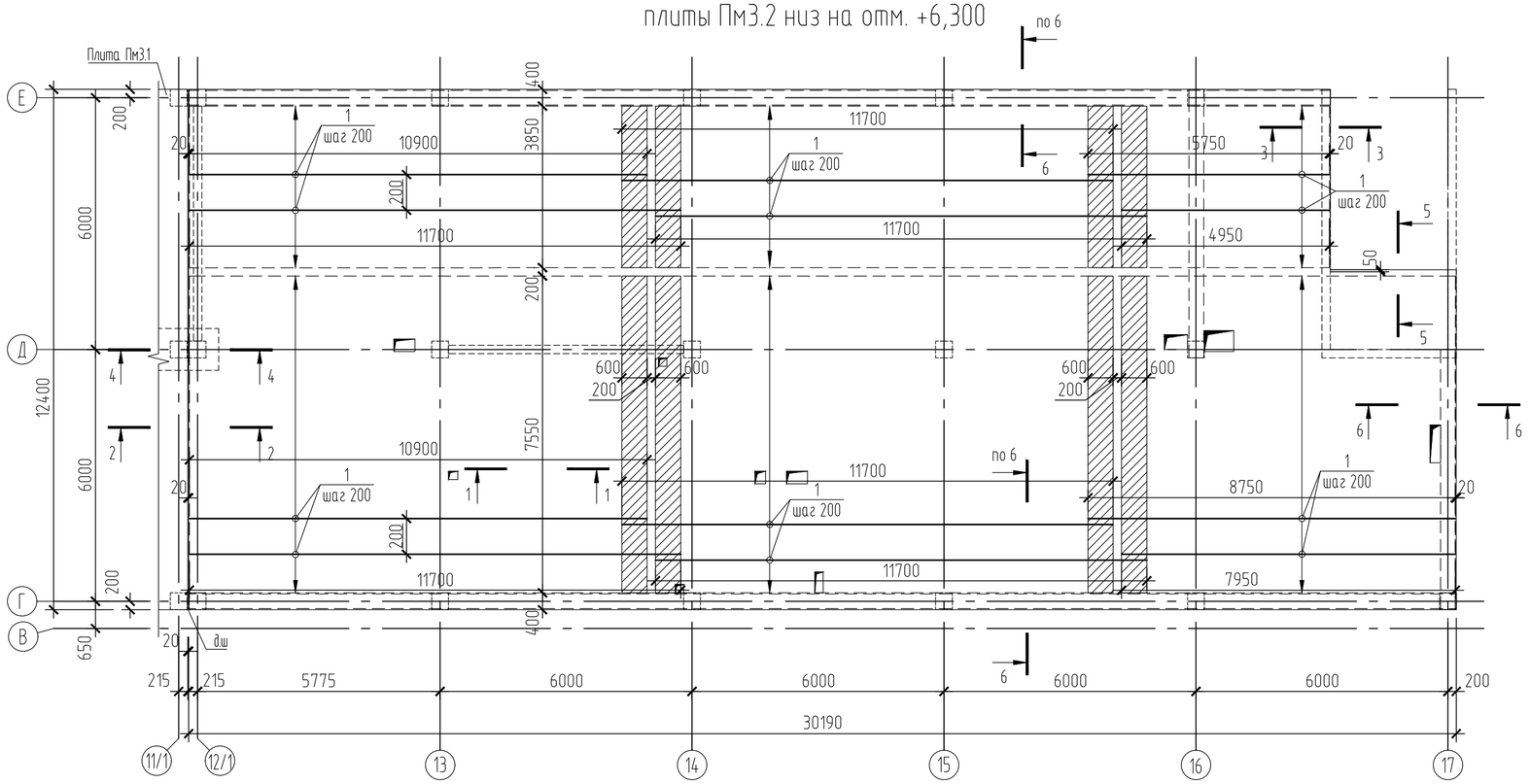
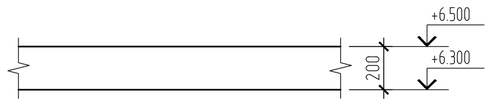


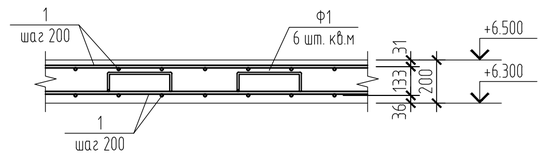
Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей плиты Пм3.2 низ на отм. +6,300



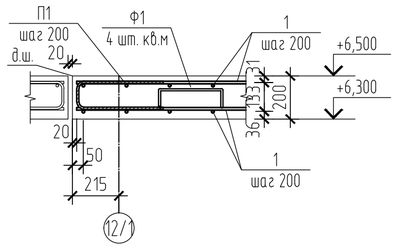
1 - 1 (опалубка)



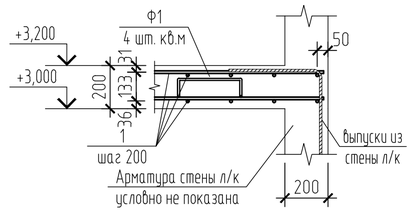
1 - 1 (армирование)



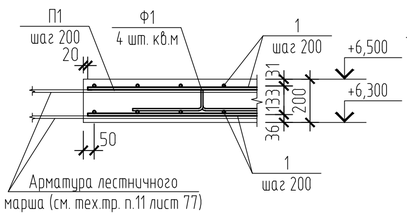
2 - 2 (армирование)



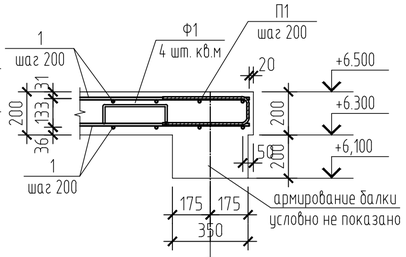
3 - 3 (армирование)



5 - 5 (армирование)



6 - 6 (армирование)



1. Технические требования смотри лист 77.
2. Сечения 4-4 (опалубка, армирование) разработано на листе 72.
3. Спецификацию элементов смотри лист 76.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 75; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Опалубка. Схема раскладки фоновой арматуры вдоль буквенных осей	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Схема раскладки фоновой арматуры вдоль цифровых осей плиты Пм3.2 низ на отм. +6,300

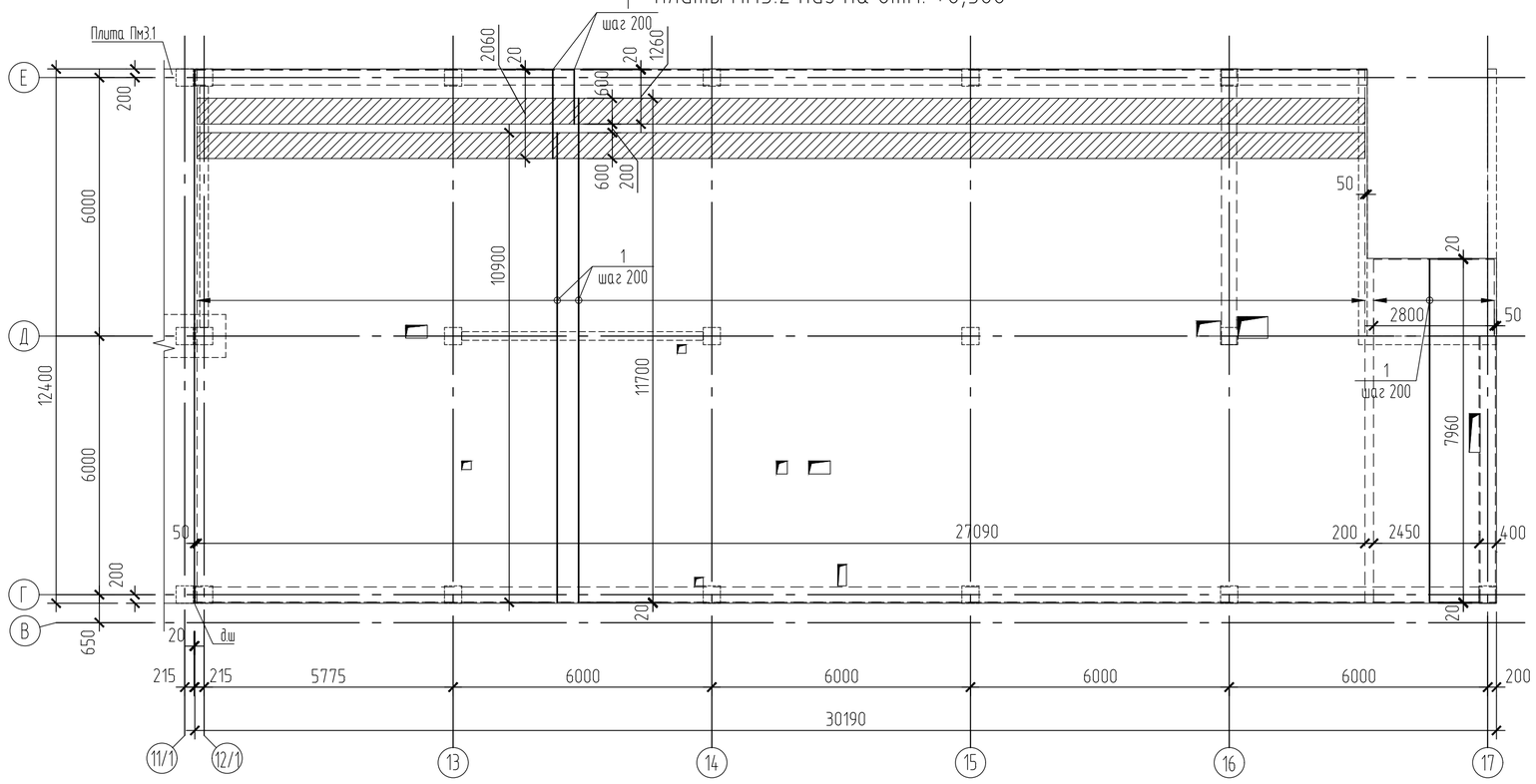
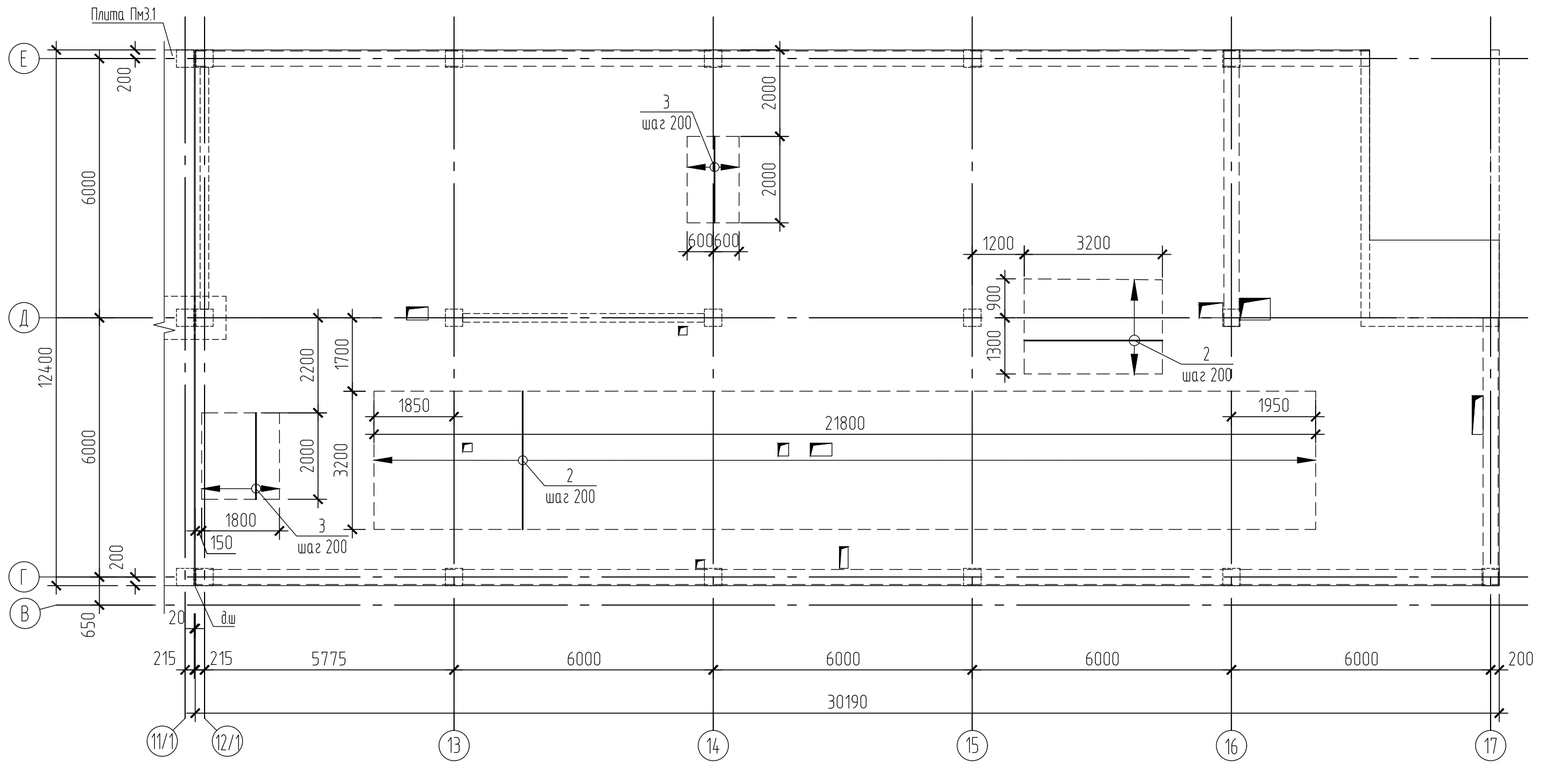


Схема раскладки дополнительной арматуры нижней зоны плиты Пм3.2 низ на отм. +6,300



Спецификация элементов монолитной плиты перекрытия Пм3.2

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016	7720	0,888	п.м.
2		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	122	2,84	
3		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2000	17	1,78	
4		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016	146	1,578	п.м.
5		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2900	12	4,58	
6	см. ведомость деталей лист 78	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2300	24	3,63	
7	см. ведомость деталей лист 78	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1900	101	3,00	
8		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3600	9	5,68	
9		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2000	28	3,16	
10		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3600	72	5,68	
11		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2900	60	4,58	
12		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=4000	66	6,31	
13		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3200	18	5,05	
14		ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2800	17	4,42	
15	см. ведомость деталей лист 78	ф16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=3010	6	4,75	
16		ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=360	6	0,32	
17	см. ведомость деталей лист 78	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=2320	4	2,06	
Ф1	см. ведомость деталей лист 78	ф8-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1090	1450	0,43	
П1	см. ведомость деталей лист 78	ф12-А500С ГОСТ 34028-2016 L=940	530	0,84	
Кр1	см. лист 79	Каркас Кр1	36	1,70	
Кр2	см. лист 80	Каркас Кр2	30	0,64	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	72,4		$м^3$

1. Технические требования смотри лист 77.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема раскладки фоновой и дополнительной арматуры нижней зоны

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль буквенных осей плиты Пм3.2 низ на отм. +6,300

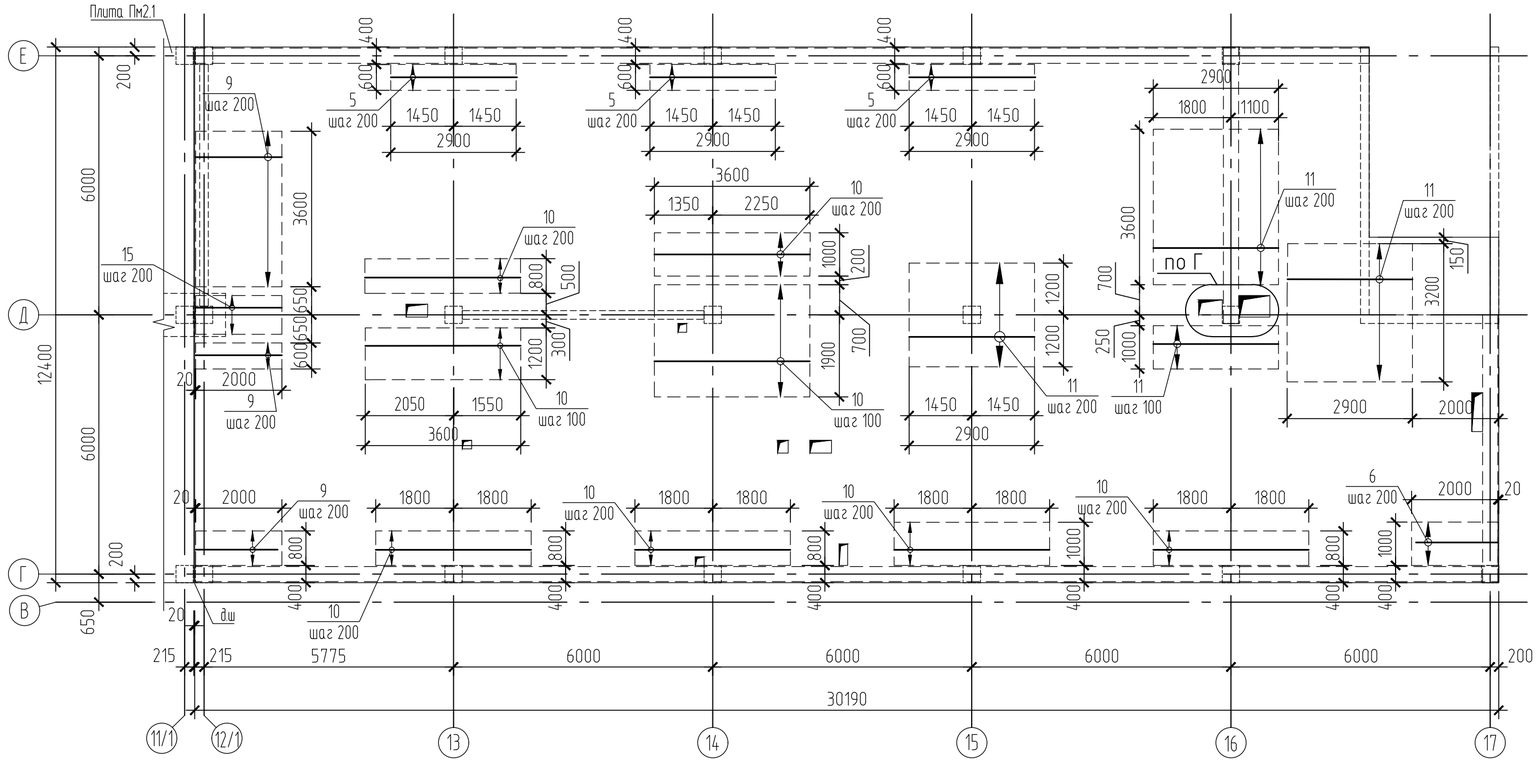
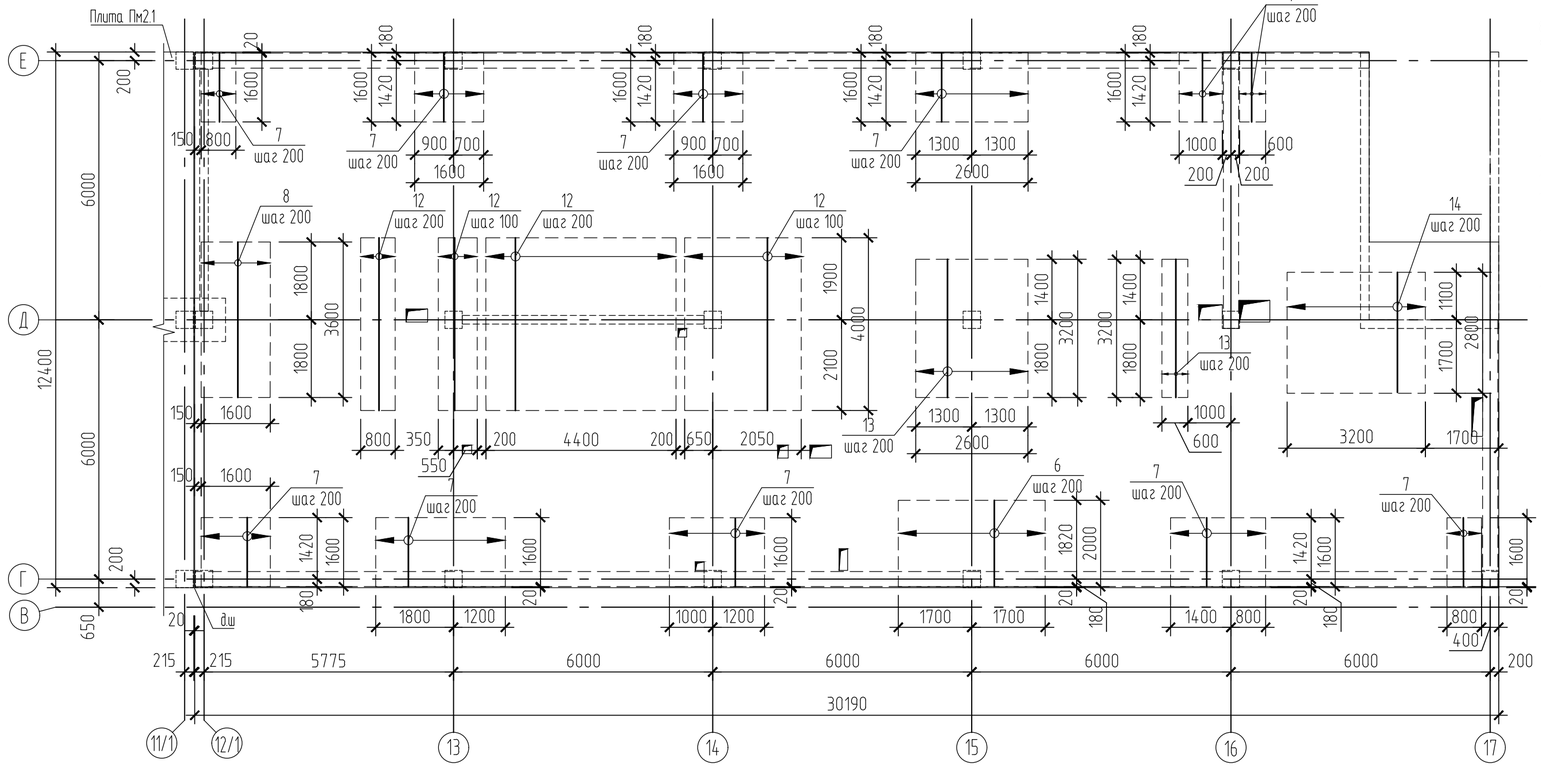


Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны вдоль цифровых осей плиты Пм3.2 низ на отм. +6,300



1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 106,45 на местности.
2. Монолитную плиту перекрытия изготавливать из бетона класса В25, F100, W4.
3. Армирование монолитной плиты предусмотрено отдельными стержнями.
4. Защитный слой по нижней грани плиты – 30 мм; по верхней грани – 25мм.
5. Стыковку фоновой арматуры плит выполнять внахлест.
6. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Расход арматуры дан с учетом нахлестки.
7. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
8. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
9. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы Ф1 (ø8 А240 ГОСТ 34028-2016), устанавливаемые из расчета 4 шт на 1 м².
10. По контору монолитных плит установить П-образные детали П1 (ø12 А500С ГОСТ 34028-2016) с шагом фонового армирования. В местах установки доп. арм. поз.9 установать дополнительные П-обр. стержни (П1).
11. Монолитную плиту перекрытия на отм. 6,300 выполнять одновременно с замоноличеванием лестничного марша.
12. Арматуру попавшую в отверстия до 250мм обрезать по месту.
13. Обрамление отверстий, размером больше 250мм, выполнить по узлу А(лист 48), Г (лист59).
14. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
15. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
16. Спецификацию элементов смотри лист 76.

Согласовано

Взам. инв. N

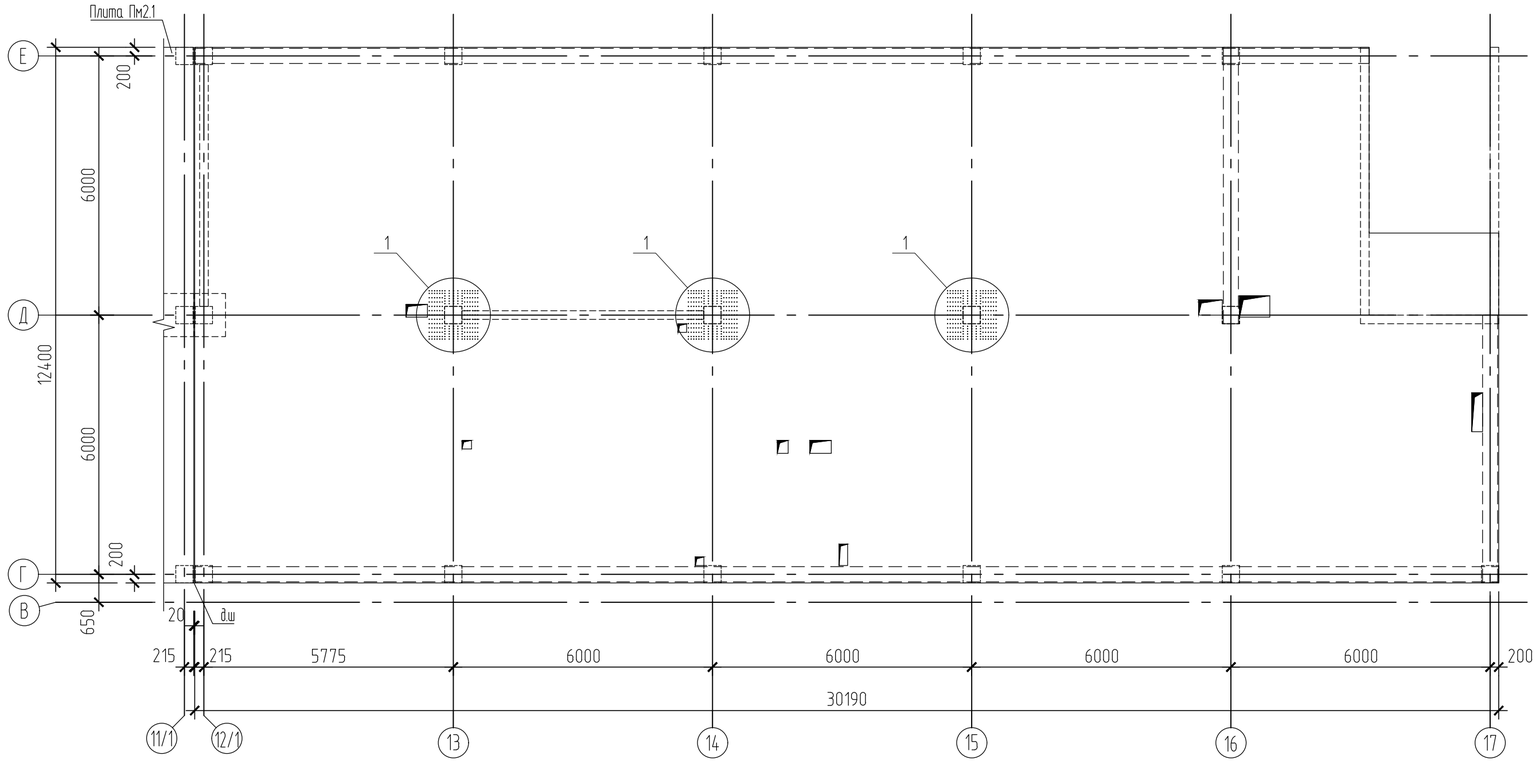
Подпись и дата

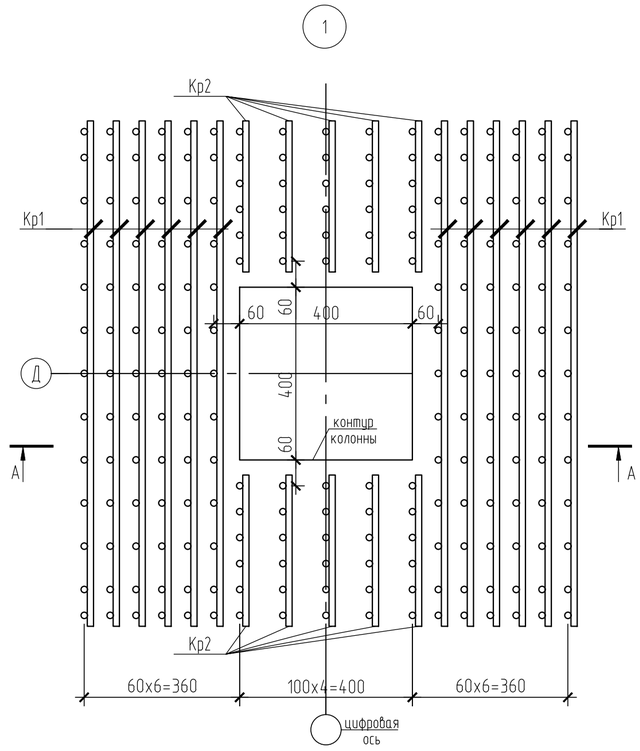
Инв. N подл.

						111.20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 77; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема раскладки дополнительной арматуры верхней зоны	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

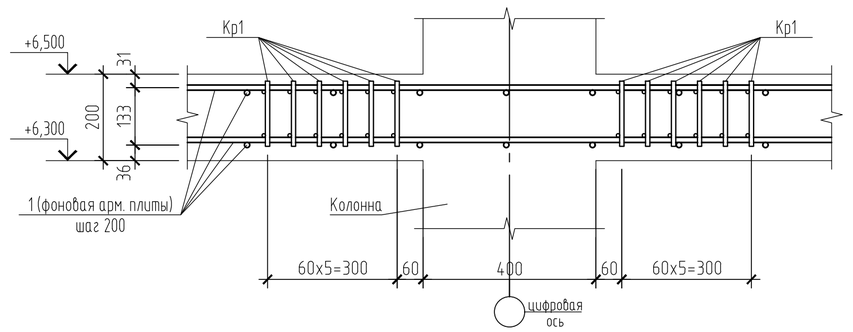
Формат А2

Схема расположения поперечного армирования монолитной плиты Пм3.2 низ на отм. +3,000





А-А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	1900, R40, 300
7	1600, R40, 300
15	2000, R40, R40, 335, 675

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	500, 500, R40, R40, 200, 912
П1	400, R30, 133
Ф1	250, 97, 320, 90°

1. Технические требования смотри лист 77.
2. Спецификацию элементов смотри лист 76.
3. Каркас Кр1, Кр2 разработаны на листах 79,80.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

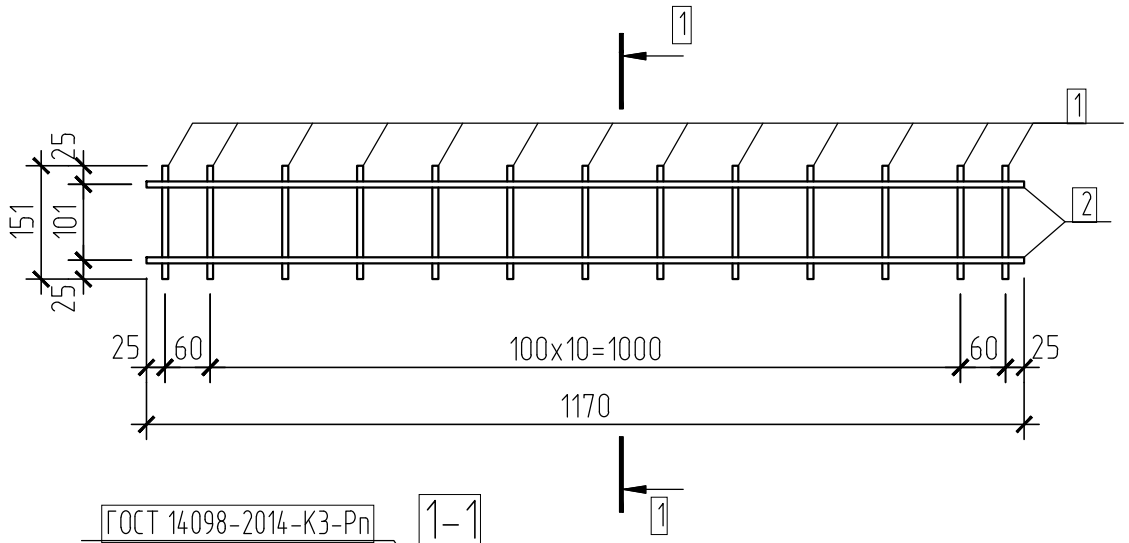
Стадия	Лист	Листов
Р	78	

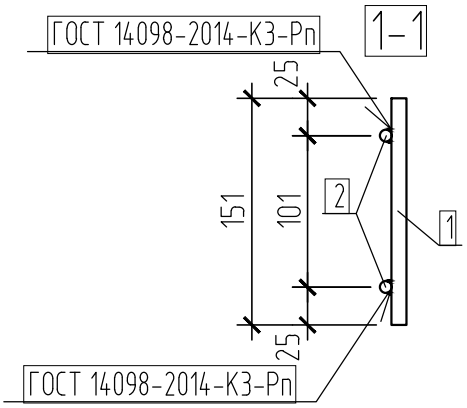
Монолитная плита перекрытия Пм3.2. Схема расположения поперечного армирования

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

Каркас Кр1





Спецификация элементов каркаса Кр1

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀8-А500С ГОСТ 34028-2016 L=151	13	0,06	1,70
2		⌀8-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1170	2	0,46	

1. Сварку производить во всех точках пересечения по ГОСТ 14098-2014 электродами типа Э46 по ГОСТ 9467-75*.
2. Предельное отклонение от размеров стержней и выпусков 2мм.
3. Размеры нанесены по осям арматурных стержней.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

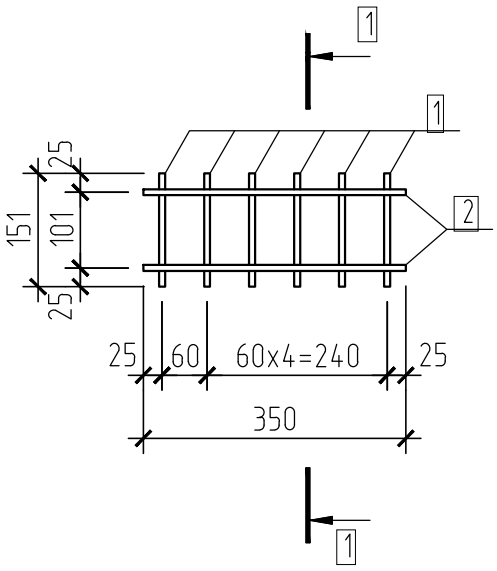
Стадия	Лист	Листов
Р	79	

Каркас Кр1

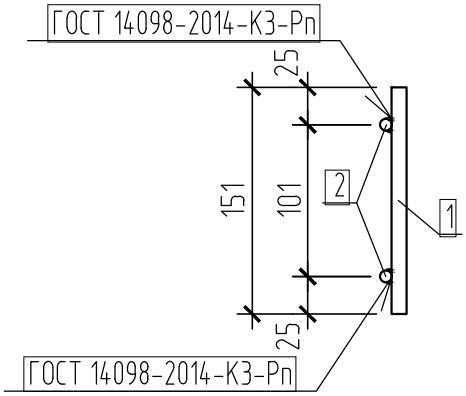
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А4

Каркас Кр2



1-1



Спецификация элементов каркаса Кр2

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀8-А500С ГОСТ 34028-2016 L=151	6	0,06	0,64
2		⌀8-А500С ГОСТ 34028-2016 L=350	2	0,14	

1. Сварку производить во всех точках пересечения по ГОСТ 14098-2014 электродами типа Э46 по ГОСТ 9467-75*.
2. Предельное отклонение от размеров стержней и выпусков 2мм.
3. Размеры нанесены по осям арматурных стержней.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

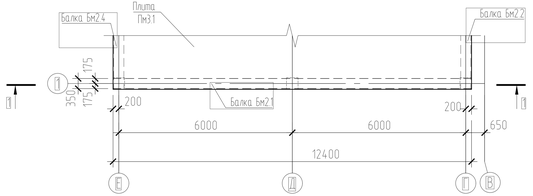
Стадия	Лист	Листов
Р	80	

Каркас Кр2

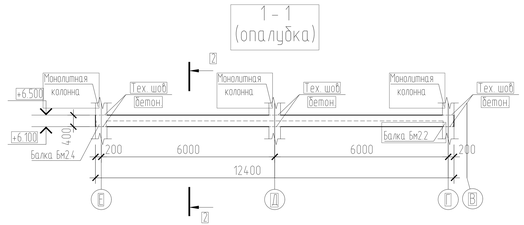
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А4

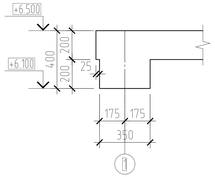
Монолитная балка Бм2.1. Опалубка



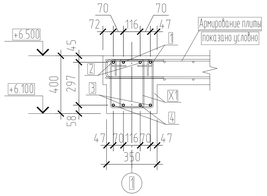
1 - 1 (опалубка)



2 - 2 (опалубка)



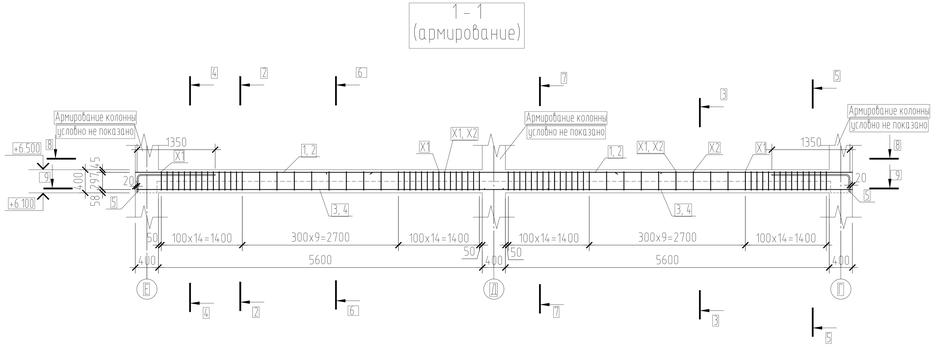
2 - 2 (армирование)



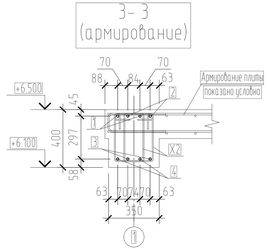
Спецификация элементов монолитной балки Бм2.1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=4080	4	6,44	
2		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9080	4	14,33	
3		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	4	9,52	
4		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7130	4	11,25	
5	см. ведомость деталей	Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	ф8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1400	119	0,55	
X2	см. ведомость деталей	ф8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1330	33	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,9		м³

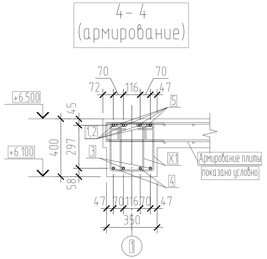
1 - 1 (армирование)



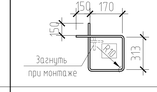
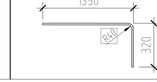
3 - 3 (армирование)



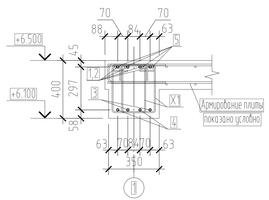
4 - 4 (армирование)



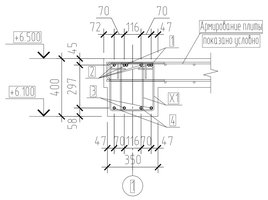
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
X1	
X2	
5	

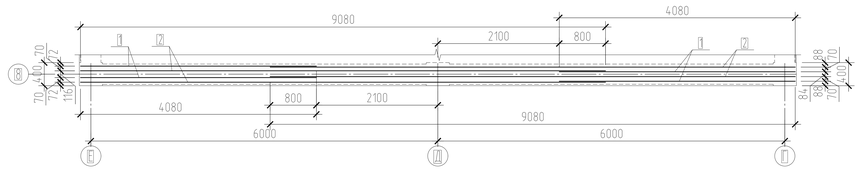
5 - 5 (армирование)



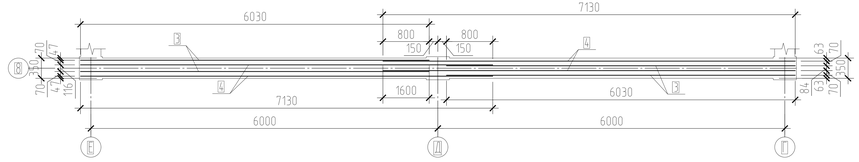
6 - 6 (армирование)



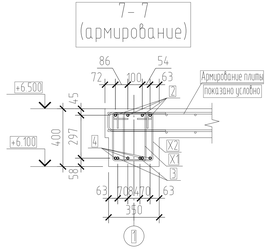
8 - 8
Хомуты условно не показаны



9 - 9
Хомуты условно не показаны



7 - 7 (армирование)



1. Технические требования смотри лист 62
2. Арматура балок Бм2.2, Бм2.4 не показана
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.11
Провер.		Демина			2020.07.11
Н.контр.		Шашкин			2020.07.11

111 20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	81	

Монолитная балка Бм2.1 Опалубка, армирование

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

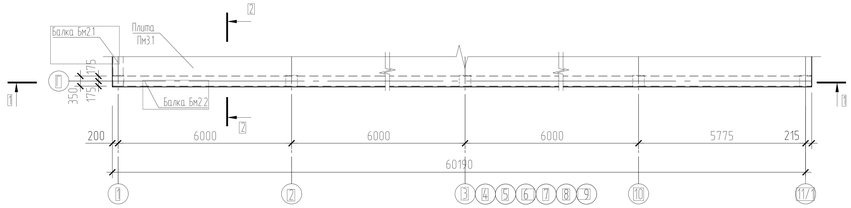
Взам. инв. №

Подпись и дата

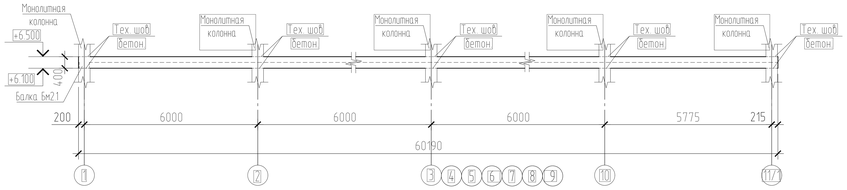
Инв. № подл.

Формат А3х3

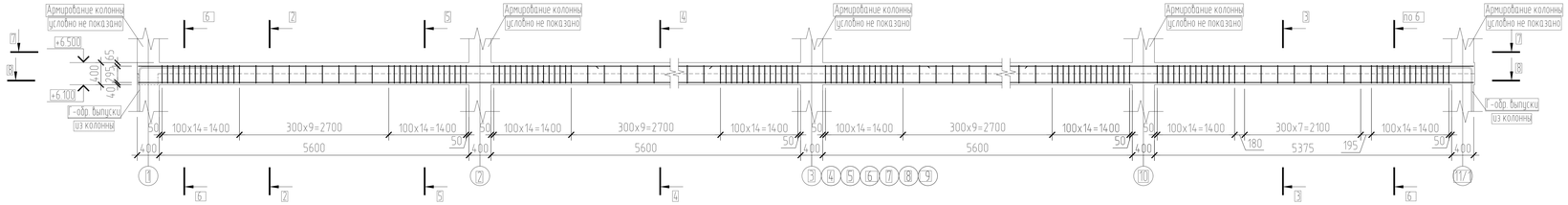
Монолитная балка Бм2.2. Опалубка



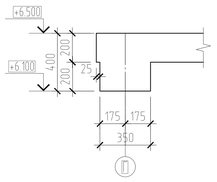
1 – 1 (опалубка)



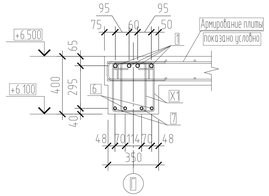
1 – 1 (армирование)



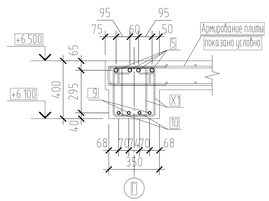
2 – 2 (опалубка)



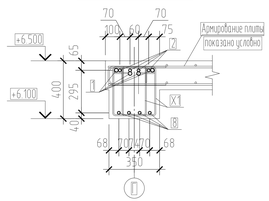
2 – 2 (армирование)



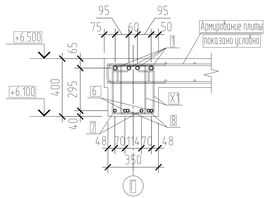
3 – 3 (армирование)



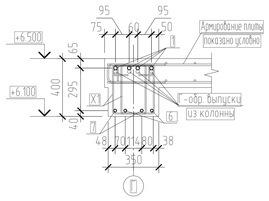
4 – 4 (армирование)



5 – 5 (армирование)



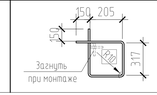
6 – 6 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки Бм2.2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10380	4	40,00	
2		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7700	16	18,99	
3		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7800	4	19,24	
4		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8100	8	31,21	
5		Ø25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10170	4	39,19	
6		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	2	14,87	
7		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7330	2	18,08	
8		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7000	32	17,26	
9		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7120	2	17,56	
10		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	14,35	
X1	см. ведомость деталей	Ø8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1410	760	0,56	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	4,3		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

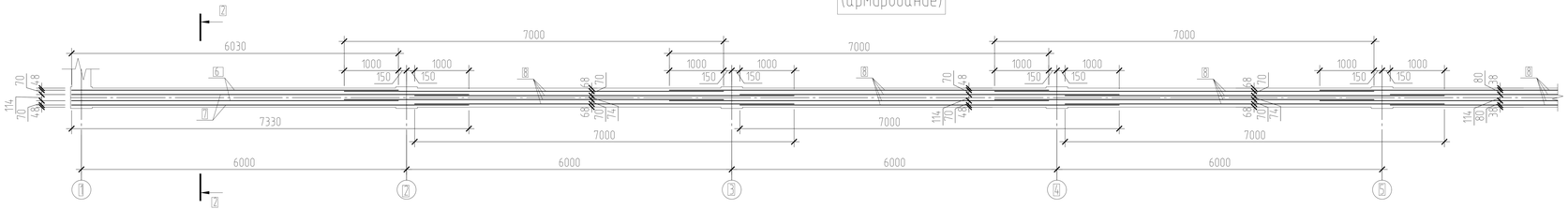
1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балок Бм2.2, Бм2.4 не показана.
3. Сечение 7–7, 8–8 разработаны на листе 83.
4. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

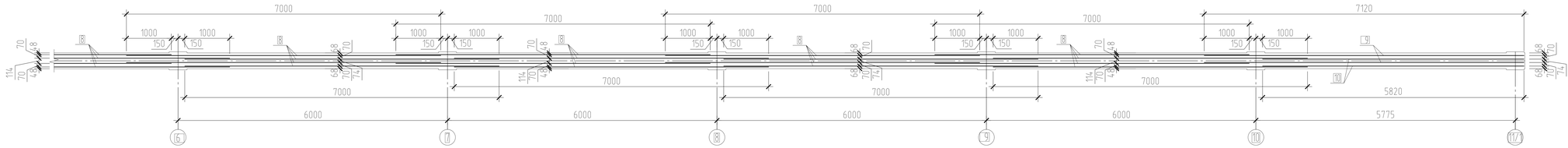
						111 20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			2020.07.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 82; Листов:
Провер.		Демина			2020.07.11		
Н.контр.		Шашкин			2020.07.11	Монолитная балка Бм2.2 Опалубка, армирование. Сечение 2-2, 6-6	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

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

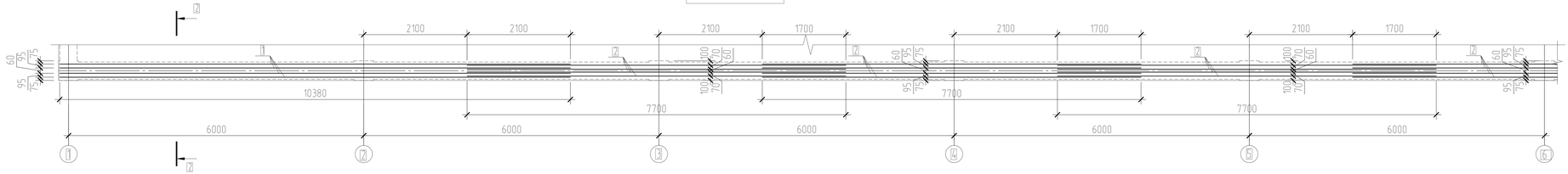
Формат А3х3

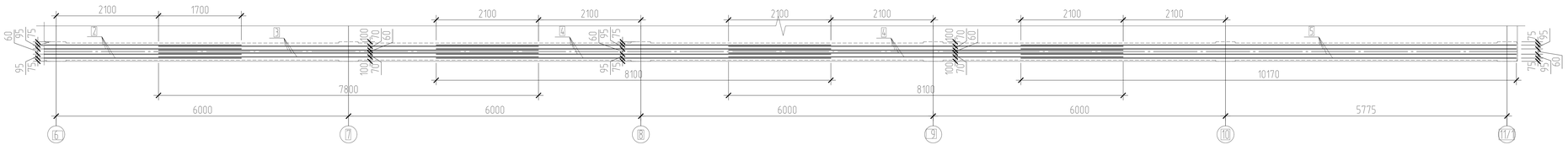
8 - 8
(армирование)





7 - 7
(армирование)





1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балок БМ2.2, БМ2.4 не показана.
3. Сечение 7-7, 8-8 замаркированы на листе 82.
4. Спецификация элементов приведена на листе 82.

						11120-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 28/72	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			20.07.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 83; Листов:
Провер.		Демина			20.07.11		
Н.контр.		Шашин			20.07.11	Монолитная балка БМ2.2 Опалубка, армирование. Сечение 7-7, 8-8	ГРОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

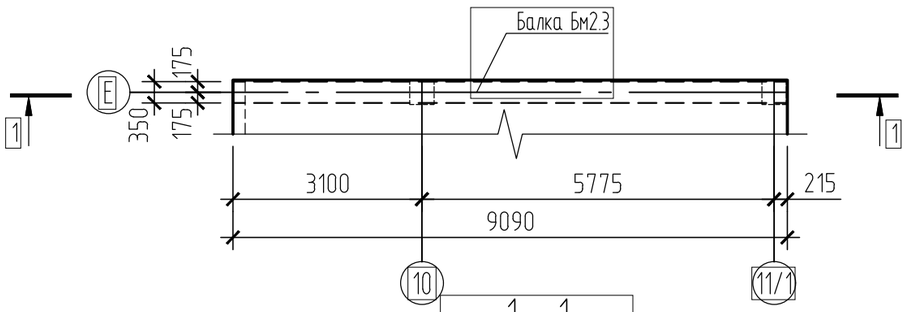
Взам. инв. №

Подпись и дата

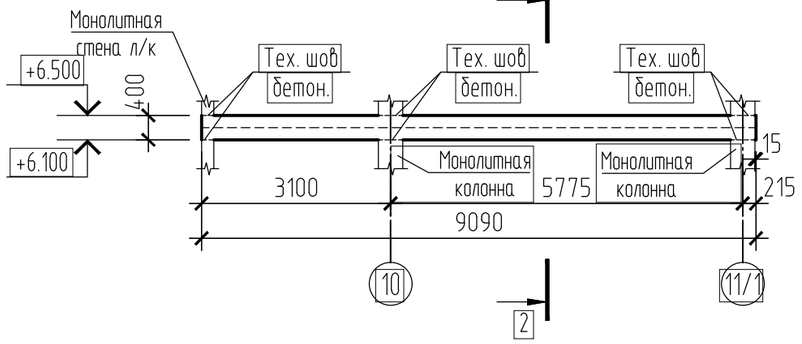
Инв. № подл.

Формат А3х3

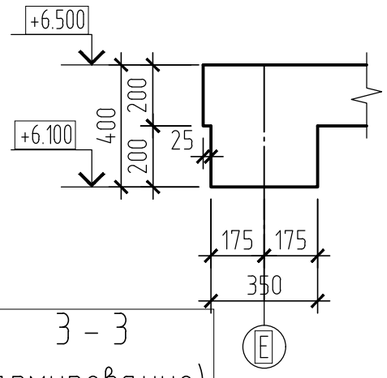
Монолитная балка Бм2.3. Опалубка



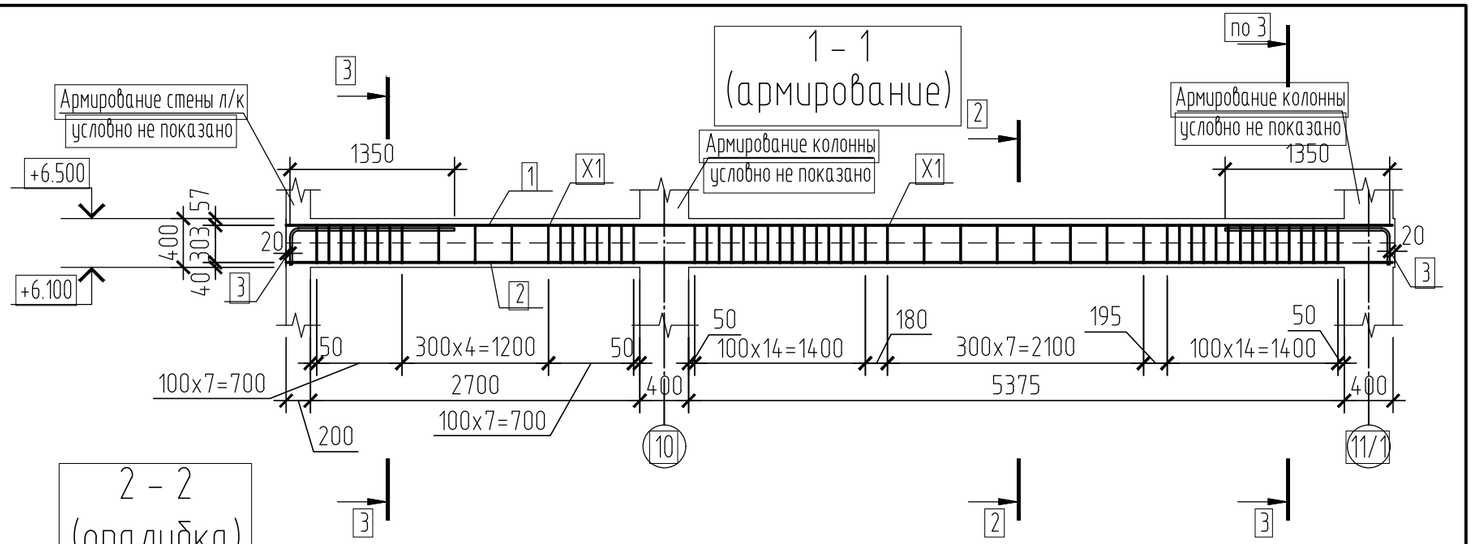
1 – 1 (опалубка)



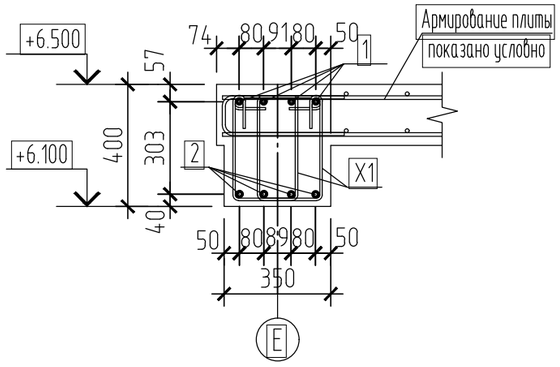
2 – 2 (опалубка)



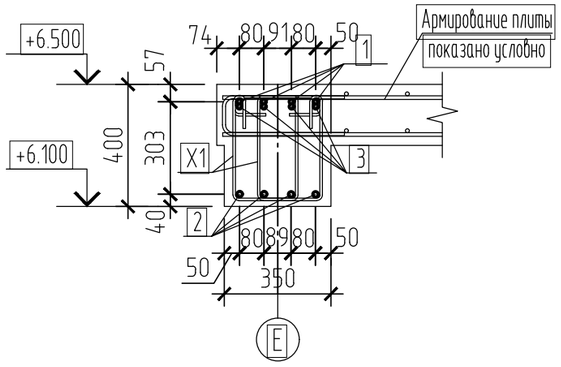
1 – 1 (армирование)



2 – 2 (армирование)



3 – 3 (армирование)

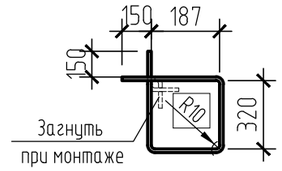


Спецификация элементов монолитной балки Бм2.3

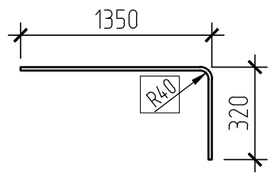
Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9050	4	14,28	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9050	4	18,08	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1380	114	0,55	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,7		м³

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1- КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12			
Разраб.		Ткач			2020.07.17	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Демина			2020.07.17		Р	84	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная балка Бм2.3 Опалубка, армирование	ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

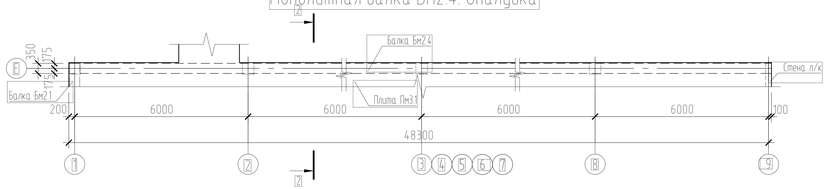
Взам. инв. N

Подпись и дата

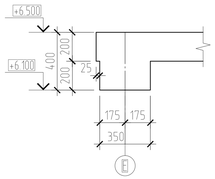
Инв. N подл.

Формат А3

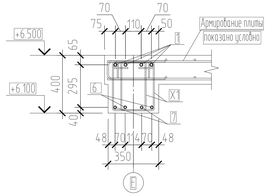
Монолитная балка Бм2.4. Опалубка



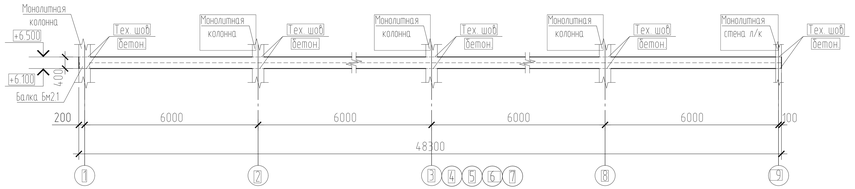
2 - 2 (опалубка)



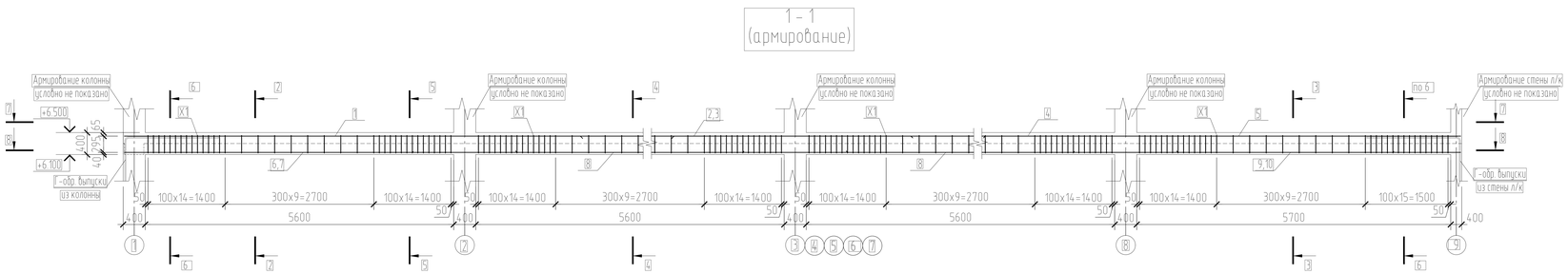
2 - 2 (армирование)



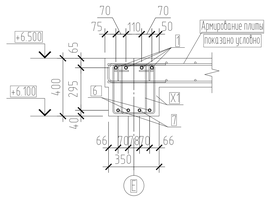
1 - 1 (опалубка)



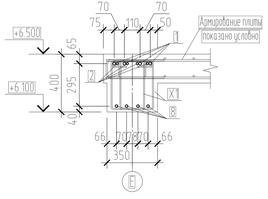
1 - 1 (армирование)



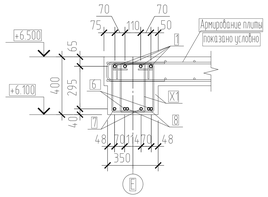
3 - 3 (армирование)



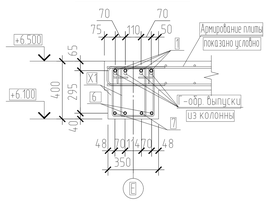
4 - 4 (армирование)



5 - 5 (армирование)



6 - 6 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки Бм2.4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9980	4	24,61	
2		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7350	12	11,60	
3		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7700	4	12,15	
4		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7800	4	19,24	
5		Ø20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9880	4	24,36	
6		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	2	12,05	
7		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7130	2	14,25	
8		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6800	24	13,59	
9		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7030	2	14,05	
10		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5930	2	11,85	
X1	см. ведомость деталей	Ø8-А-II(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1410	610	0,56	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	3,4		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм2.1 не показана.
3. Сечение 7-7, 8-8 разработаны на листе 86.
4. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

						111 20-1- КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ткач			20.07.11	Производственный комплекс с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 85; Листов:
Провер.		Демина			20.07.11		
Н.контр.		Шашин			20.07.11	Монолитная балка Бм2.4 Опалубка, армирование. Сечение 2-2, 6-6	РОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

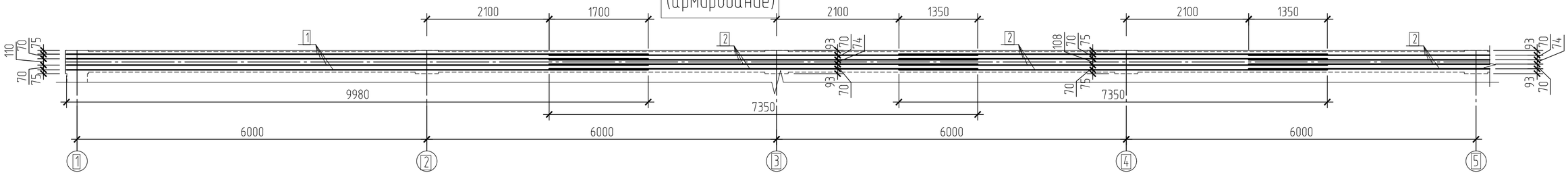
Взам. инв. №

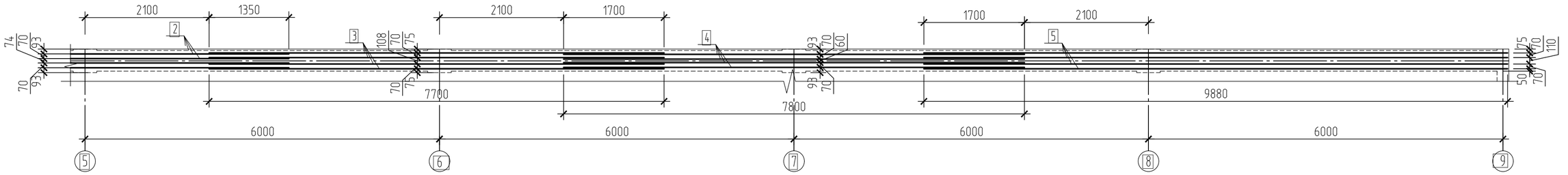
Подпись и дата

Инв. № подл.

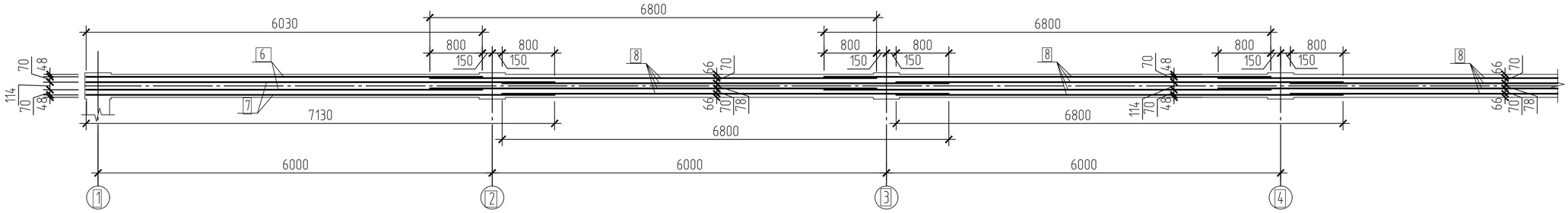
Формат А3х3

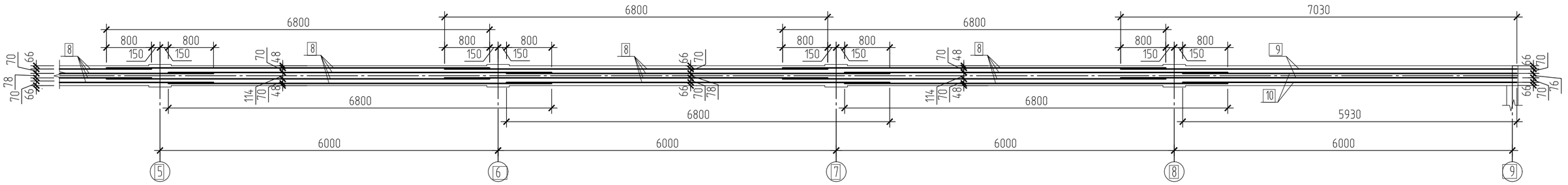
7 - 7 (армирование)





8 - 8 (армирование)





1. Технические требования смотри лист 62.
2. Сечение 7-7, 8-8 замаркированы на листе 85.
3. Спецификация элементов приведена на листе 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	86	

Монолитная балка Бм2.4
Сечение 7-7, 8-8

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

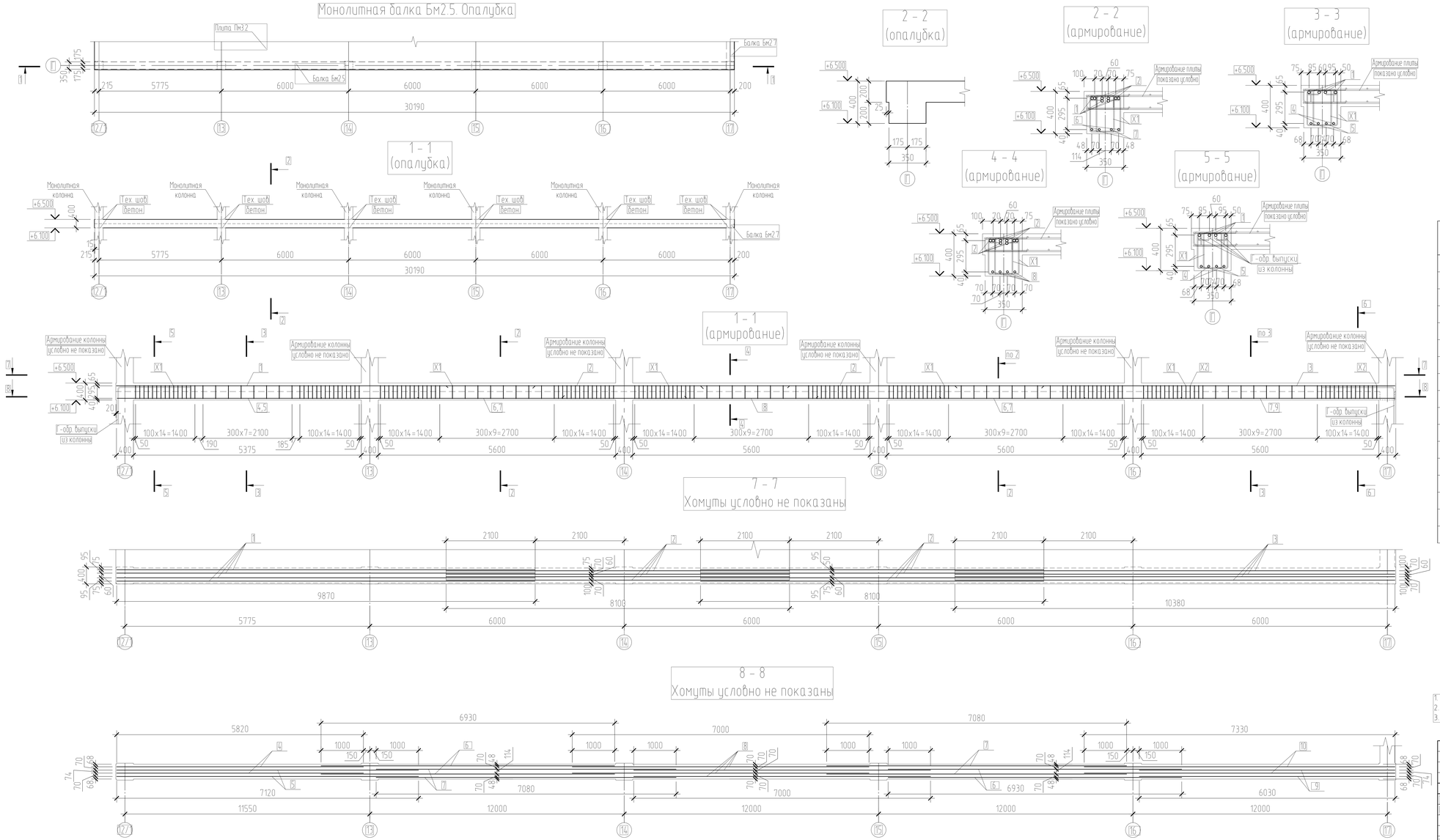
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2



Спецификация элементов монолитной балки Бм2.5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		⌀25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9870	4	38,03	
2		⌀25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8100	8	31,21	
3		⌀25-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10380	4	40,00	
4		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	14,35	
5		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7120	2	17,56	
6		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6930	4	17,09	
7		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7080	4	17,46	
8		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7000	4	17,26	
9		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6030	2	14,87	
10		⌀20-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7330	2	18,08	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1410	326	0,56	
X2	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1330	54	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	2.2		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	150 205 150 318 Загнуть при монтаже

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2	150 164 150 318 Загнуть при монтаже

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм2.7 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шацин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	87	

Монолитная балка Бм2.5 Опалубка, армирование

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А3х3

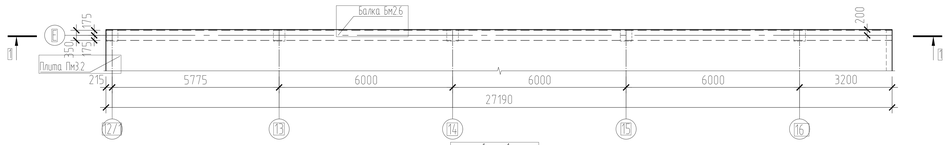
Согласовано

Взам. инв. N

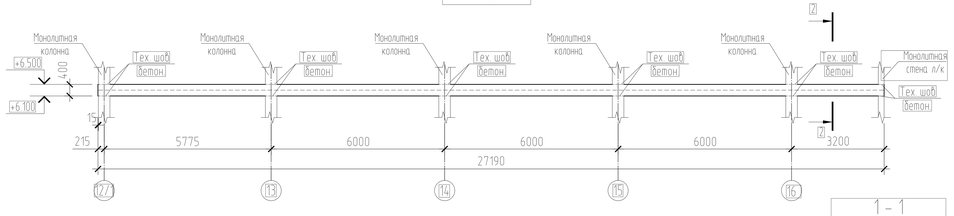
Подпись и дата

Инв. N подл.

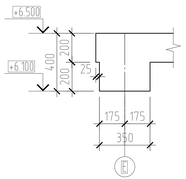
Монолитная балка Бм2.6. Опалубка



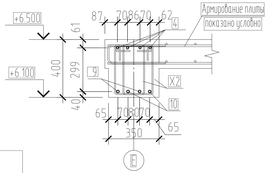
1 - 1 (опалубка)



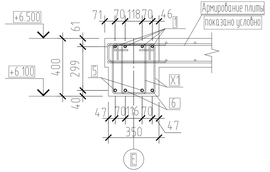
2 - 2 (опалубка)



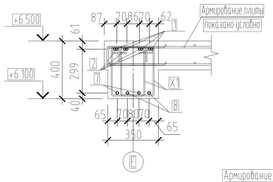
2 - 2 (армирование)



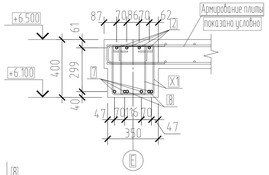
3 - 3 (армирование)



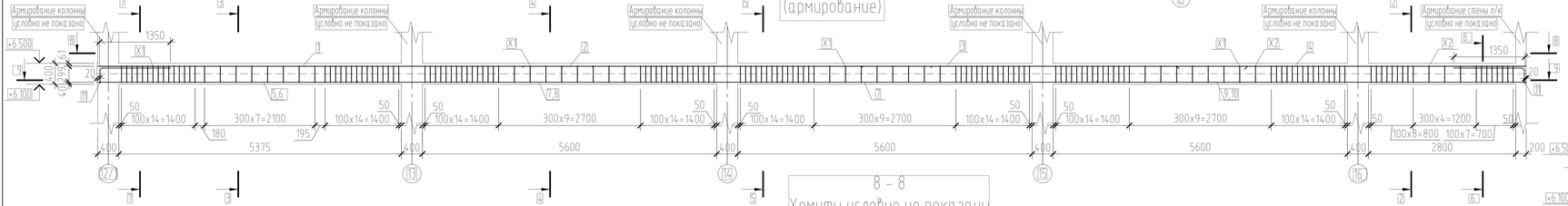
4 - 4 (армирование)



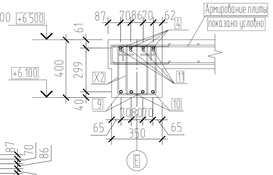
5 - 5 (армирование)



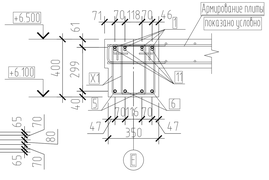
1 - 1 (армирование)



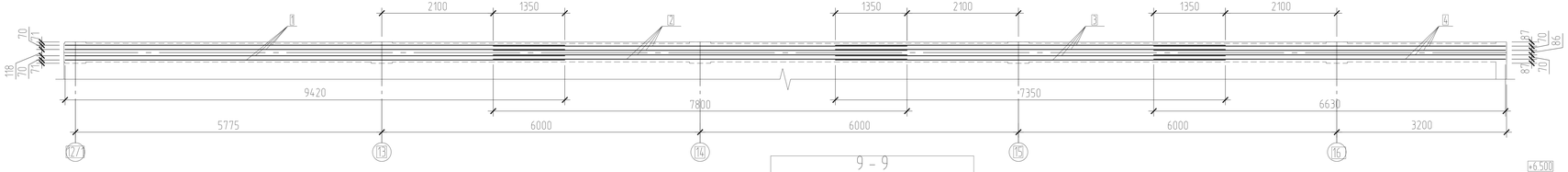
6 - 6 (армирование)



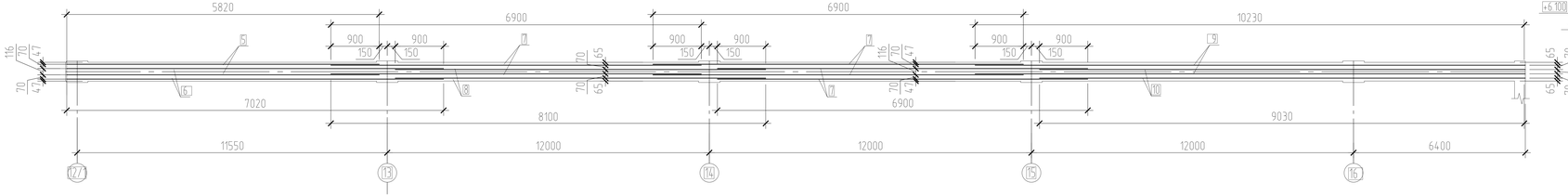
7 - 7 (армирование)



8 - 8
Хомуты условно не показаны



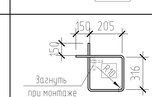
9 - 9
Хомуты условно не показаны



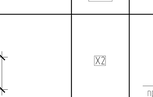
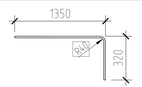
Спецификация элементов монолитной балки Бм2.6

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Детали			
1		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9420	4	14,87	
2		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7800	4	12,31	
3		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7350	4	11,60	
4		Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6630	4	10,46	
5		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=5820	2	11,63	
6		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7020	2	14,03	
7		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6900	6	13,79	
8		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=8100	2	16,18	
9		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=10230	2	20,44	
10		Ø18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=9030	2	18,04	
11	см. ведомость деталей	Ø16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	ф8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1410	272	0,56	
X2	см. ведомость деталей	ф8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1340	72	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	1,9		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2	
11	

1. Технические требования смотри лист 62
2. Ведомость расхода стали смотри лист 91

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.11
Провер.		Демина			2020.07.11
Н.контр.		Шашин			2020.07.11

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 28/72

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	88	

Монолитная балка Бм2.6 Опалубка, армирование

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

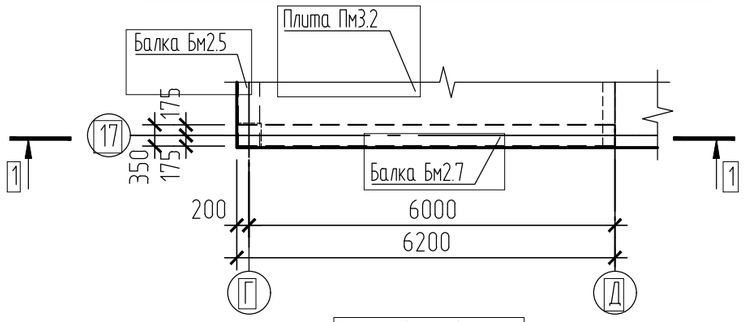
Взам. инв. №

Подпись и дата

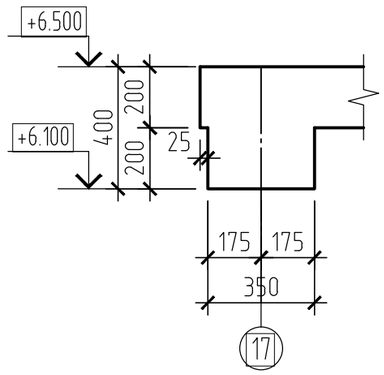
Инв. № подл.

Формат А3х3

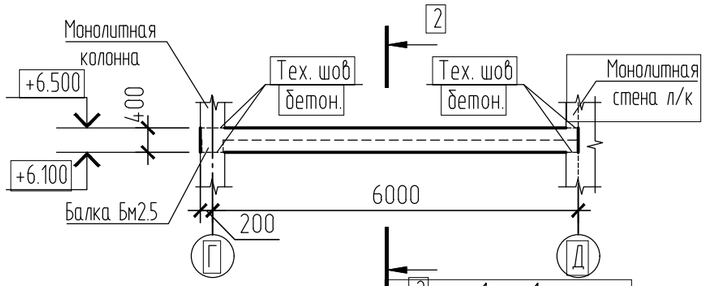
Монолитная балка Бм2.7. Опалубка



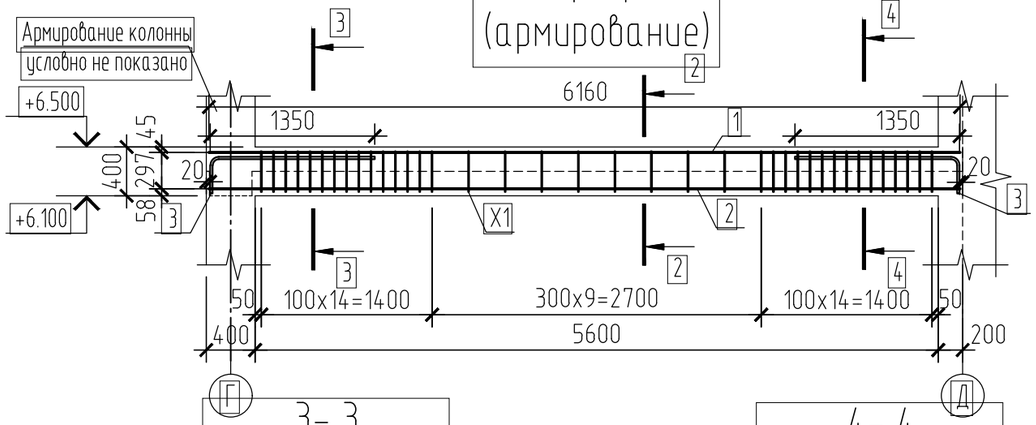
2 - 2 (опалубка)



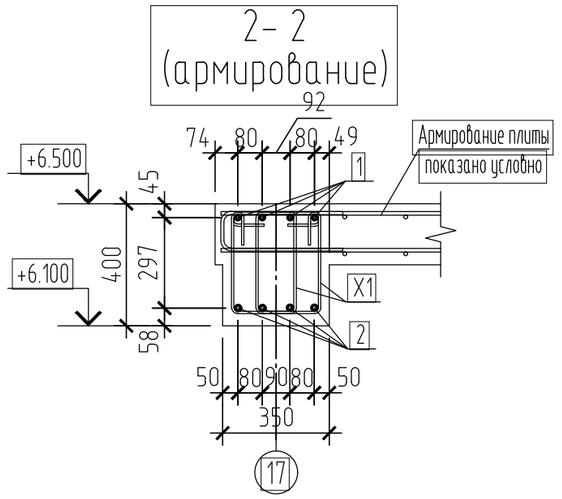
1 - 1 (опалубка)



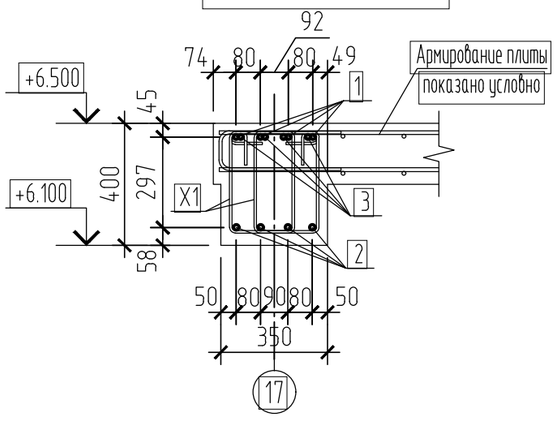
1 - 1 (армирование)



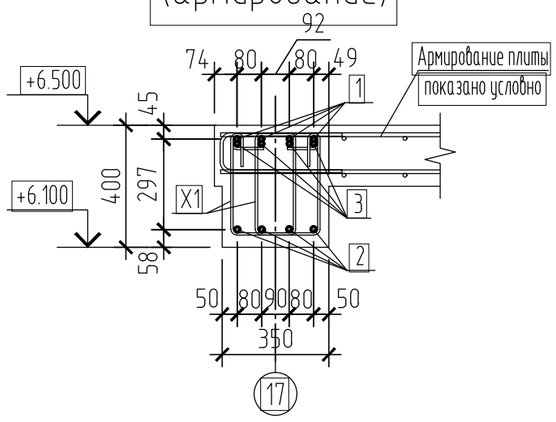
2 - 2 (армирование)



3 - 3 (армирование)



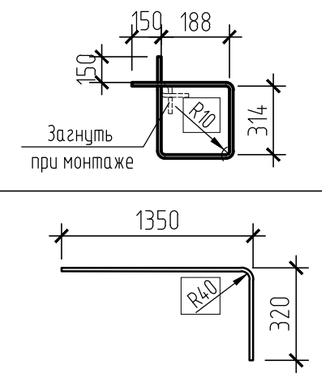
4 - 4 (армирование)



Спецификация элементов монолитной балки Бм2.7

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6160	4	9,72	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6160	4	12,31	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	8	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1370	76	0,54	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,5		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	
3	

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм2.5 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	89	

Монолитная балка Бм2.7 Опалубка, армирование

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

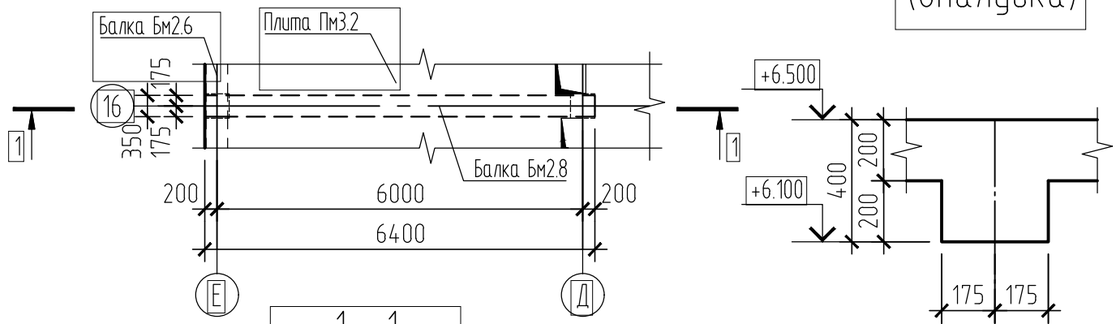
Взам. инв. N

Подпись и дата

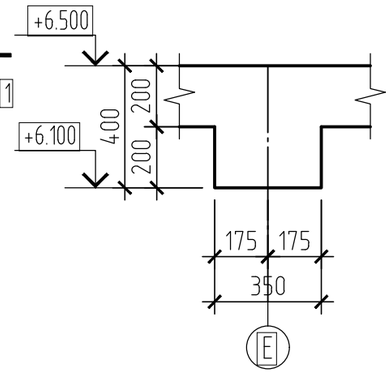
Инв. N подл.

Формат А3

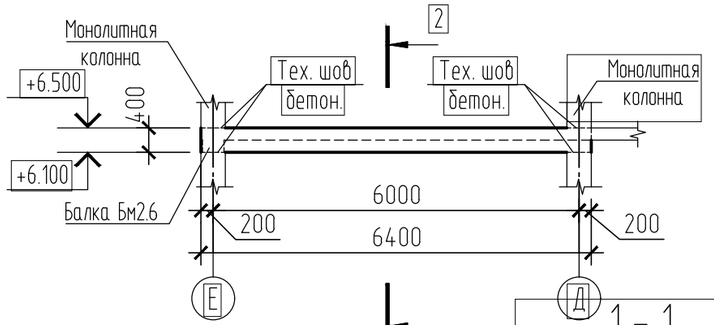
Монолитная балка Бм2.8. Опалубка



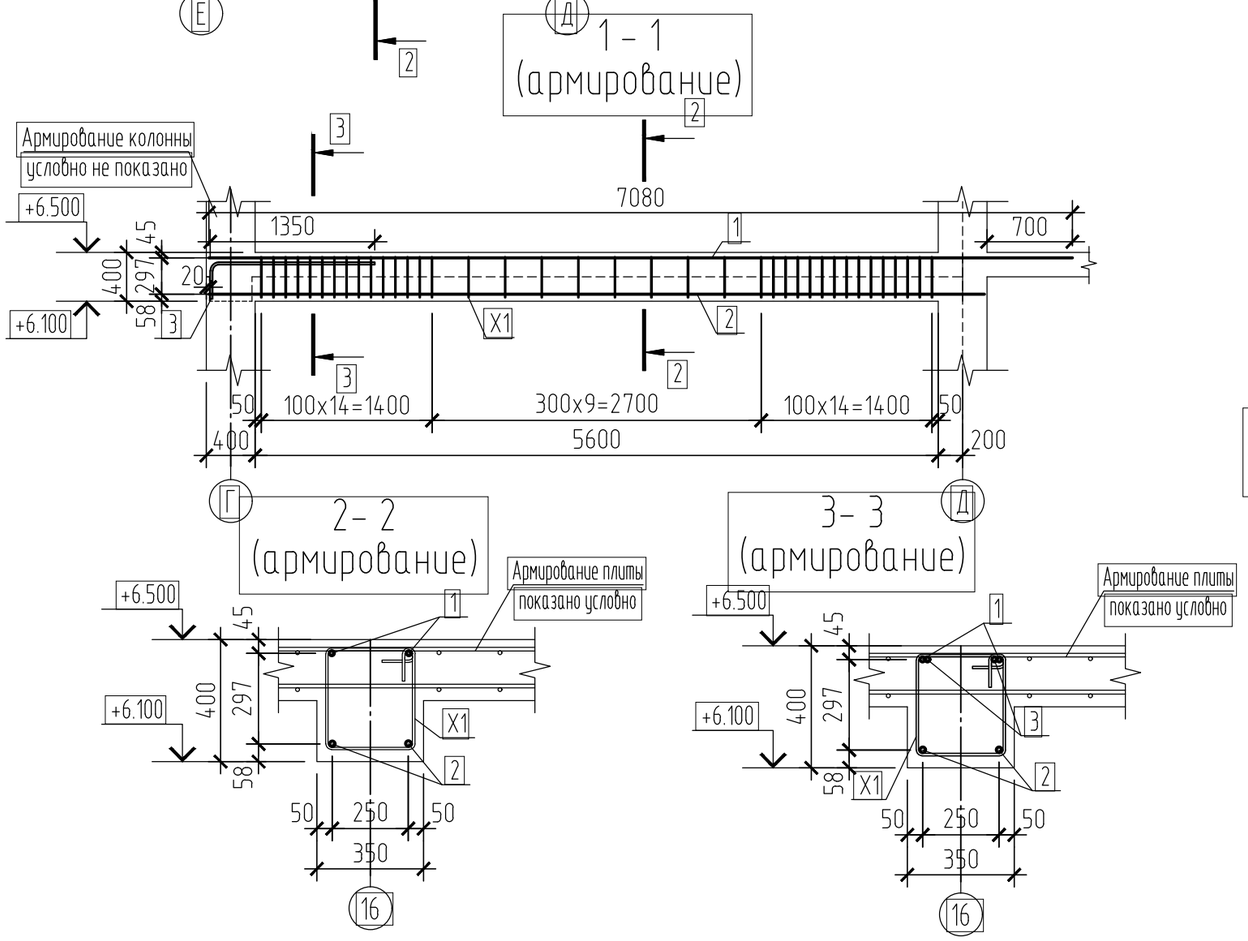
2 – 2
(опалубка)



1 – 1
(опалубка)



1 – 1
(армирование)



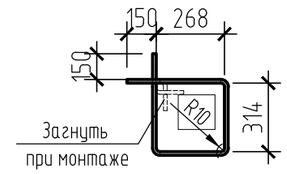
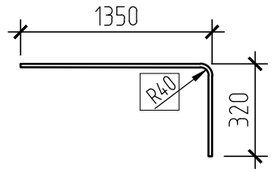
2 – 2
(армирование)

3 – 3
(армирование)

Спецификация элементов монолитной балки Бм2.8

Марка,	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=7080	2	11,17	
2		⌀18-А500С ГОСТ 34028-2016 L=6360	2	12,71	
3	см. ведомость деталей	⌀16-А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	2	2,64	
X1	см. ведомость деталей	⌀8-А-I(А240) ГОСТ 34028-2016 L=1530	38	0,61	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжелый кл. В25 F100 W4	0,5		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	
3	

1. Технические требования смотри лист 62.
2. Арматура балки Бм2.6 не показана.
3. Ведомость расхода стали смотри лист 91.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	90	

Монолитная балка Бм2.8
Опалубка, армирование

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	А240		А500С						А500С		С245 ГОСТ 27772-2015			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016						ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 8510-86			
	ф8	Итого	ф8	ф12	ф16	ф18	Итого		ф8	Итого	L100х63х6	Итого		
Монолитная плита перекрытия Пм1.1	317.44	317.44	53.60	3271,25	279,39	–	3604.24	3921.68	–	–	–	–	–	3921.68
Монолитная плита перекрытия Пм2.1	374.02	374.02	26,80	4626,52	884.48	45,3	5583.10	5957.12	6,94	6.94	52,71	52.71	59.65	6016.77
Монолитная плита перекрытия Пм2.2	623.50	623.50	80.40	7972.24	2186.81	–	10239.45	10862.95	–	–	–	–	–	10862.95
Монолитная плита перекрытия Пм3.1	1271.72	1271.72	214,4	15059,38	3400,42	34,08	18708.28	19980.00	6,48	6.48	46,69	46.69	53.17	20033.17
Монолитная плита перекрытия Пм3.2	623,5	623.50	80,4	7687,46	2109,83	–	9877.69	10501.19	–	–	–	–	–	10501.19
Итого	3210.18	3210.18	455.60	38616.85	8860.93	79.38	48012.76	51222.94	13.42	13.42	99.40	99.40	112.82	51335.76

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	
	А-I (А240)	А500С							
	ГОСТ 34028-2016								
	ф8	Итого	ф16	ф18	ф20	ф25	Итого		
Балка Бм1.1	81,04	81.0	–	105,04	–	147,64	252.7	333.7	333.7
Балка Бм1.2	125,40	125.4	–	–	198,78	312,12	510.9	636.3	636.3
Балка Бм1.3	62,7	62.7	78,24	72,32	–	–	150.6	213.3	213.3
Балка Бм1.4	41,34	41.34	60,64	50,04	–	–	110.7	152.0	152.0
Балка Бм1.5	211,18	211.2	–	–	270,4	673,56	944.0	1155.1	1155.1
Балка Бм1.6	190,48	190.5	218,08	243,38	–	–	461.5	651.9	651.9
Балка Бм1.7	41,04	41.04	60,00	49,24	–	–	109.2	150.3	150.3
Балка Бм1.8	23,18	23.18	27,62	25,42	–	–	53.0	76.2	76.2
Балка Бм2.1	82,94	82.94	187,28	–	–	–	187.3	270.2	270.2
Балка Бм2.2	425,60	425.6	–	–	1062,84	566,44	1629.3	2054.9	2054.9
Балка Бм2.3	62,7	62.7	78,24	72,32	–	–	150.6	213.3	213.3
Балка Бм2.4	341,6	341.6	187,8	430,56	420,01	–	1038.4	1380.0	1380.0
Балка Бм2.5	211,18	211.2	–	–	336,96	561,8	898.8	1109.9	1109.9
Балка Бм2.6	190,48	190.5	218,08	243,38	–	–	461.5	651.9	651.9
Балка Бм2.7	41,04	41.04	60,00	49,24	–	–	109.2	150.3	150.3
Балка Бм2.8	23,18	23.18	27,62	25,42	–	–	53.0	76.2	76.2
Итого	2155,1	2155,1	1203,6	1366,4	2289,0	2261,6	7120,5	9275,6	9199,4

1. Ведомость расхода стали дана без учета процента на раскрой арматуры.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ткач			2020.07.17
Провер.		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул.Солдатское поле, 285/12

Производственный комплекс с административно-бытовым блоком

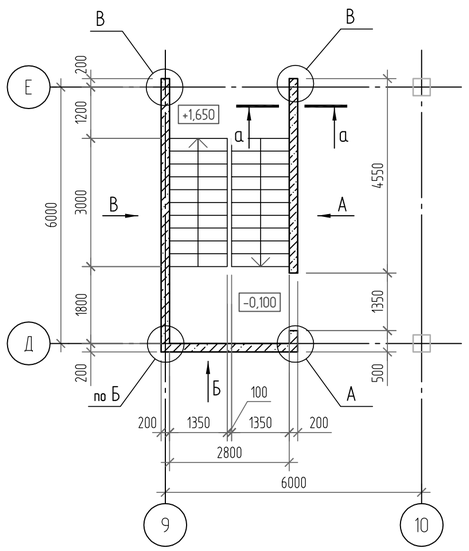
Стадия	Лист	Листов
Р	91	

Ведомость расхода стали на монолитные плиты перекрытия и балки

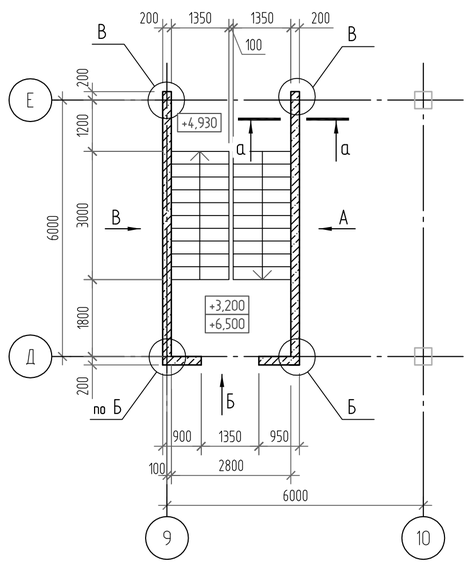
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

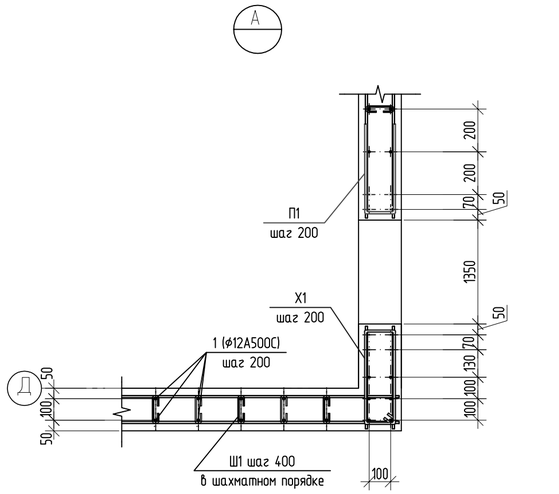
Формат А3

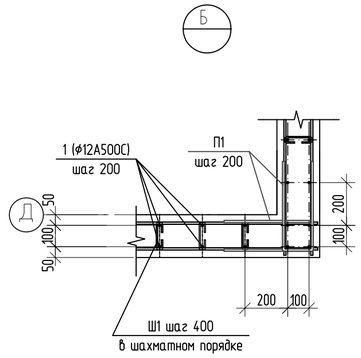
Монолитная стена лестничной клетки Стм1 на отм.-0.150



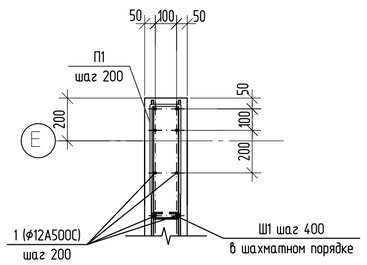
Монолитная стена лестничной клетки Стм1 на отм.+3.200; +6.520

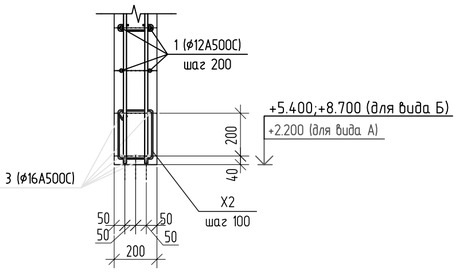




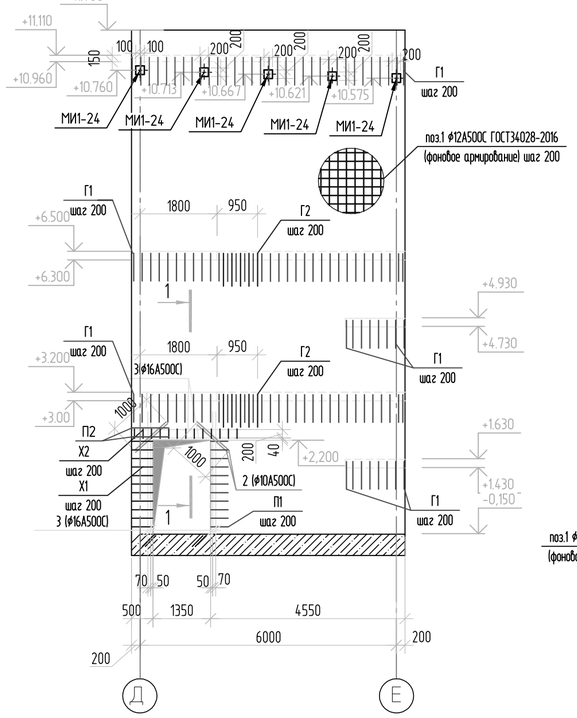


1 - 1
(армирование)

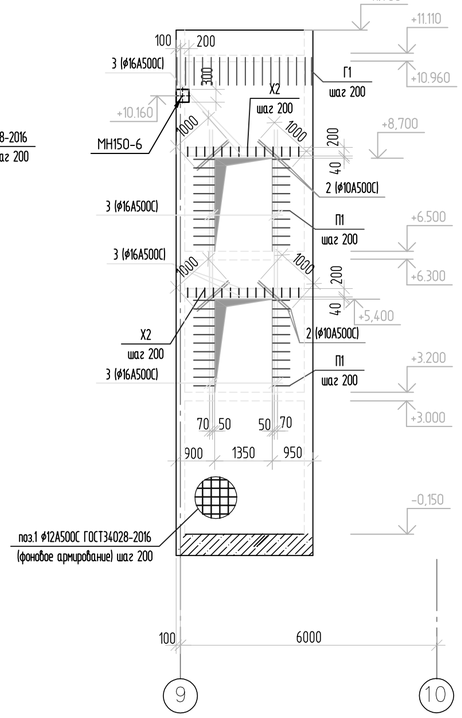




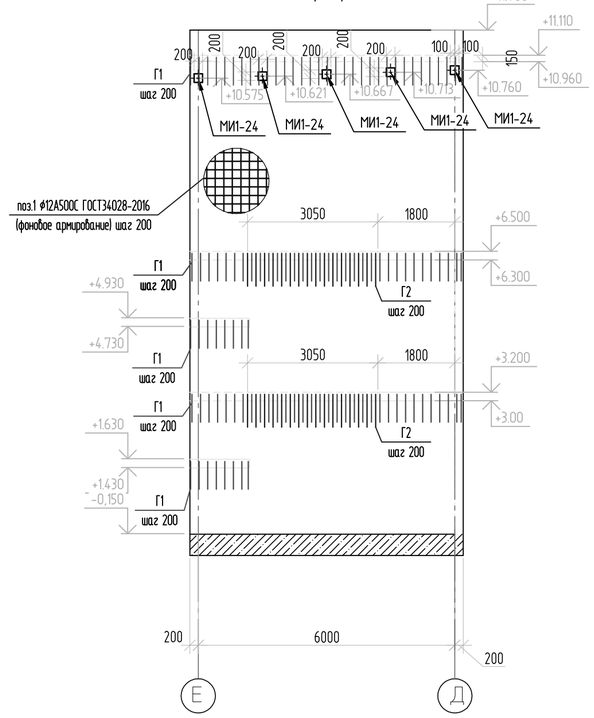
Вид А (армирование)



Вид Б (армирование)



Вид В (армирование)



1. Арматурные и бетонные работы по устройству монолитных стен выполнять в соответствии с требованиями раздела 5 СП 70.13330.2012.
2. Рабочие швы бетонирования выполнять в соответствии с указаниями п.5.3.12 СП 70.13330.2012.
3. Вязаную фиксацию арматурных стержней выполнять вязальной проволокой марки 1.0-0-ч по ГОСТ 3282-74 .
4. Крестообразные соединения осуществлять прибязкой друг к другу вязальной проволокой марки 1.0-0-ч по ГОСТ 3282-74 в шахматном порядке через один стержень.
5. Стыковку стержней рабочей арматуры выполнять внахлест (без сварки).
   Стыкуемые арматурные стержни располагать плотную один к другому и обьединять вязальной проволокой.
6. Замки соседних хомутов располагать на разных стержнях.
7. Бетонирование стен лестничной клетки вести одновременно с бетонированием лестничных маршей и площадок.
8. При производстве бетонных работ при отрицательных температурах воздуха руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 п. 5.11.
9. Размеры нанесены по осям арматурных стержней.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

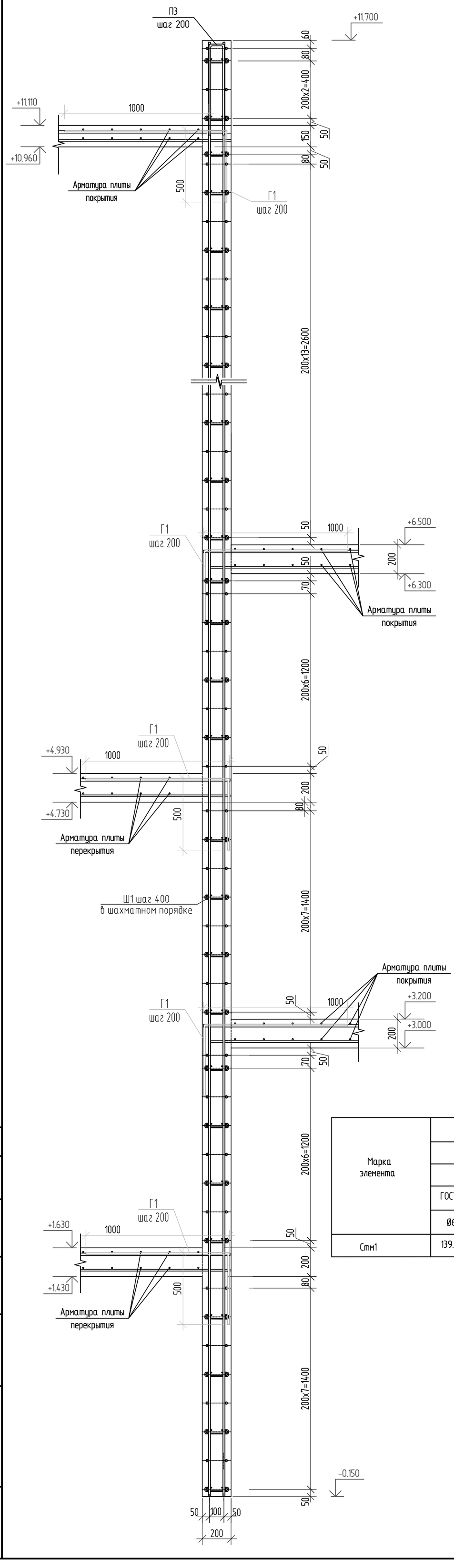
Стадия	Лист	Листов
Р	92	

Монолитная стена лестничной клетки Стм1. Опалубка, армирование.

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

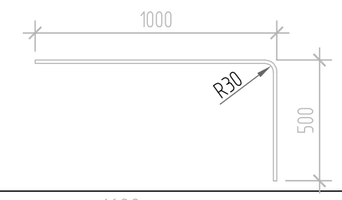
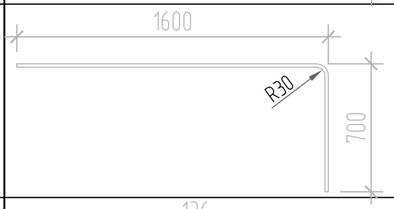
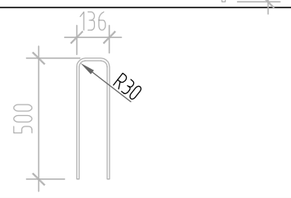
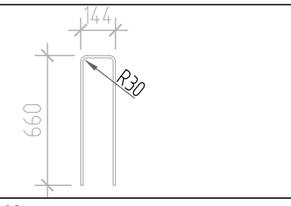
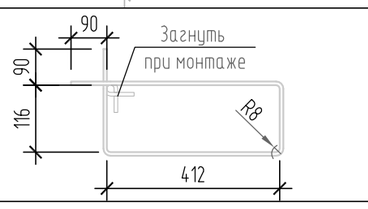
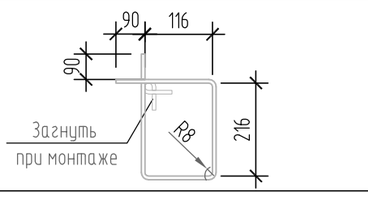
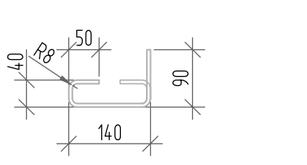
а – а
(армирование)



Спецификация на монолитные стены лестничной клетки Стм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Стм1			
		Детали			
1		ф12 А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ.}$=3630,0п.м.		3223.4	
2		ф10 А500С ГОСТ34028-2016 L=1000	24	0,62	
3		ф16 А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=115,0п.м.		181.5	
Г1	см. ведомость деталей	ф12А500С ГОСТ34028-2016 L =1500	252	1,33	
Г2	см. ведомость деталей	ф16А500С ГОСТ34028-2016 L =2300	42	3,63	
П1	см. ведомость деталей	ф12А500С ГОСТ34028-2016 L =1140	415	1,01	
П2	см. ведомость деталей	ф16А500С ГОСТ34028-2016 L =1470	2	2,32	
Х1	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =1240	11	0,28	
Х2	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =850	41	0,19	
Ш1	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =320	1835	0,07	
		Изделия			
МН150-6	1.400-15. вып.1	Закладная деталь МН150-6	1	8.5	
МИ1-24	3.400-6/76	Закладная деталь МИ1-24	10	2.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ 25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	33,5	$м^3$	
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ 25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F200 W4	2,0	$м^3$	на парапет

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Г1	
Г2	
П1	
П2	
Х1	
Х2	
Ш1	

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса			Прокат марки					
	А240 ГОСТ 5781-82*		А500С ГОСТ Р 52544-2006					А500С ГОСТ Р 52544-2006			С235 ГОСТ19903-74*					
	Ø6	Итого	Ø10	Ø12	Ø16	Итого		Ø8	Ø12	Итого	– δ=6	– δ=8	– δ=10	Итого		
Стм1	139.3	139.3	14,9	3977,7	338,6	4324,0	4470,5	4,0	1,2	5,2	19,0	5,7	1,6	26,3	31,5	4502,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС		
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12		
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			2020.07.17		Р	93	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная стена лестничной клетки Стм1. Сечение а-а	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

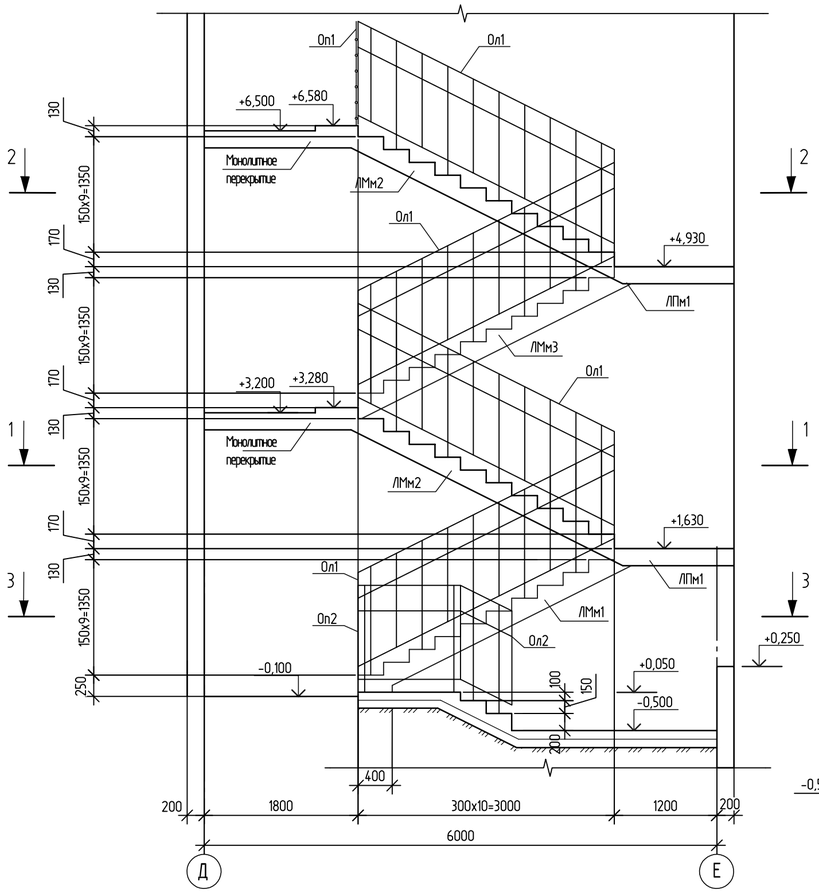
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

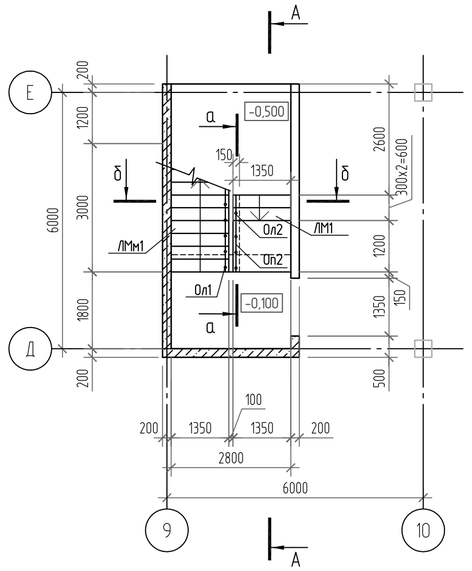
Лестница монолитная Л1 (А - А)



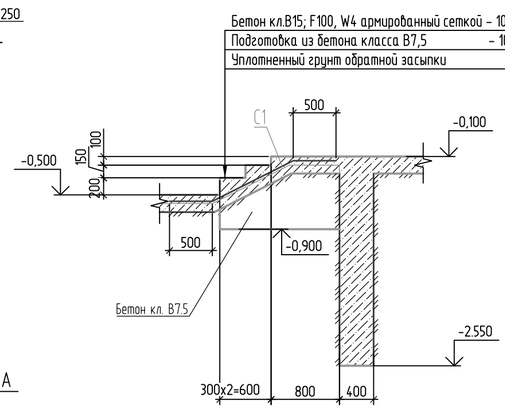
1 - 1

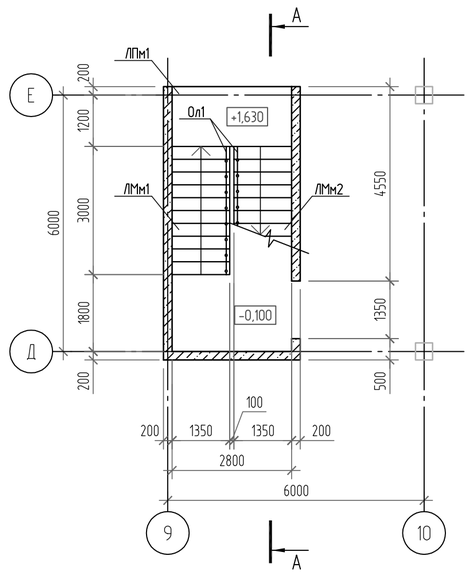
2 - 2

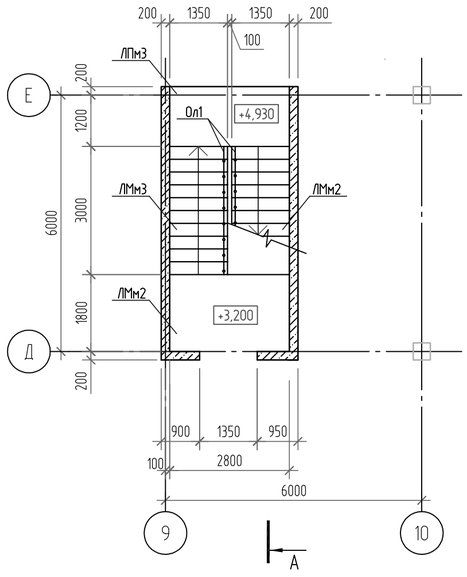
3 - 3



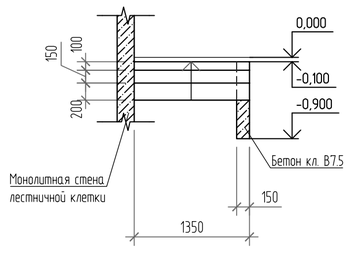
а - а (ЛМ1)







б - б



Спецификация элементов лестниц Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Лестница монолитная Л1	1		
		Изделия железобетонные			
ЛМм1	110.20-1- КС л.95,96	Лестничный марш ЛМм1	1		
ЛМм2	110.20-1- КС л.97,98	Лестничный марш ЛМм2	2		
ЛМм3	110.20-1- КС л.95,96	Лестничный марш ЛМм3	1		
ЛПм1	110.20-1- КС л.97,98	Лестничная площадка ЛПм1	2		
ЛМ1		Лестничный марш ЛМ1	1		
		Изделия металлические			
Ол1	1.256.2-2	МВ 30.17-30.9 Р	4	39.27	
Оп1	1.256.2-2	ПВ -14.9 Р	1	18.90	
Ол2	1.256.2-2	МВ 6.5-6.9 Р	1	17.28	
Оп2	1.256.2-2	ПВ -12.9 Р	1	19.00	

Спецификация элементов лестничного марша ЛМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали:			
С1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{5Bpl-100}{5Bpl-100}$ 125х205	1	8.15	
		Материалы:			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В15 F100 W4	0,4		м3
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В7,5	0,3		м3

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса		Прокат марки			
	Вр1		А240		А500С			А500С		С235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	– δ=6	Итого		
Л1	74,7	74,7	27,9	27,9	461,0	461,0	563,6	3,3	3,3	3,0	3,0	6,3	569,9

1. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа административно-бытового корпуса, что соответствует абс. отм. 106,45.
2. Ограждение лестницы Ол; Оп должно быть непрерывным, для чего отдельные марки ограждения сварить между собой накладками по месту. При выполнении ограждений Ол1 маршей ЛМм1; ЛМм2; ЛМм3; стойки ограждения выполнять согласно расположению закладных изделий М1 соответствующих маршей.
3. Отметки для лестницы Л1, указанные на планах и сечении А-А, даны без учета укладываемой плитки на бетонную поверхность промежуточных площадок и выполнения пола на поэтажных площадках.
4. Металлические элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ25129-82).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

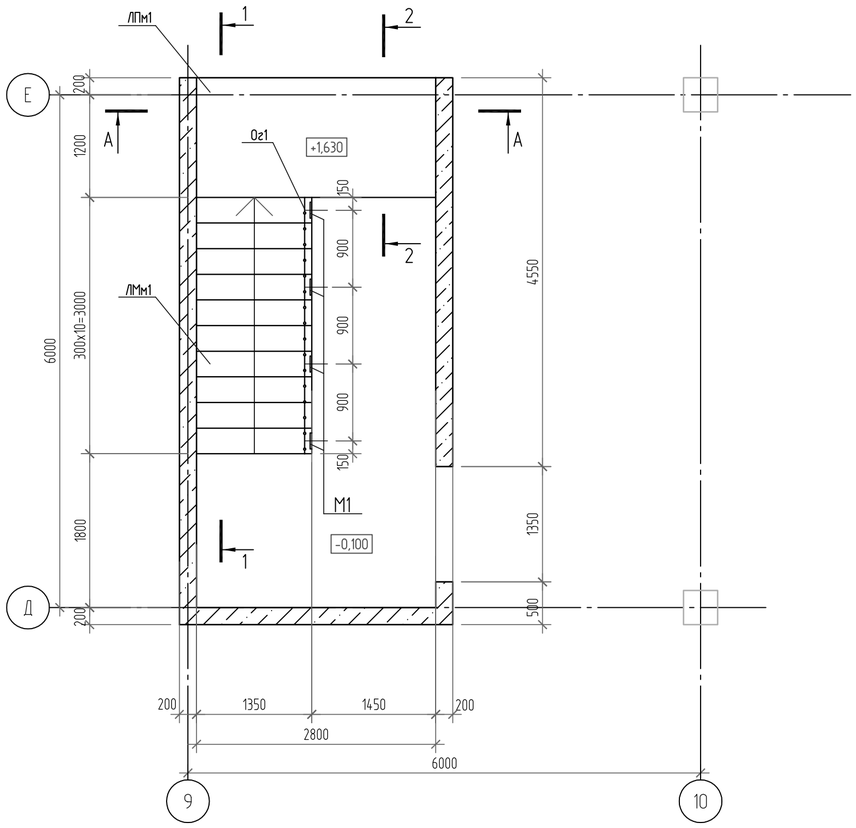
Стадия	Лист	Листов
Р	94	

Лестница монолитная Л1 между осями 9-10.

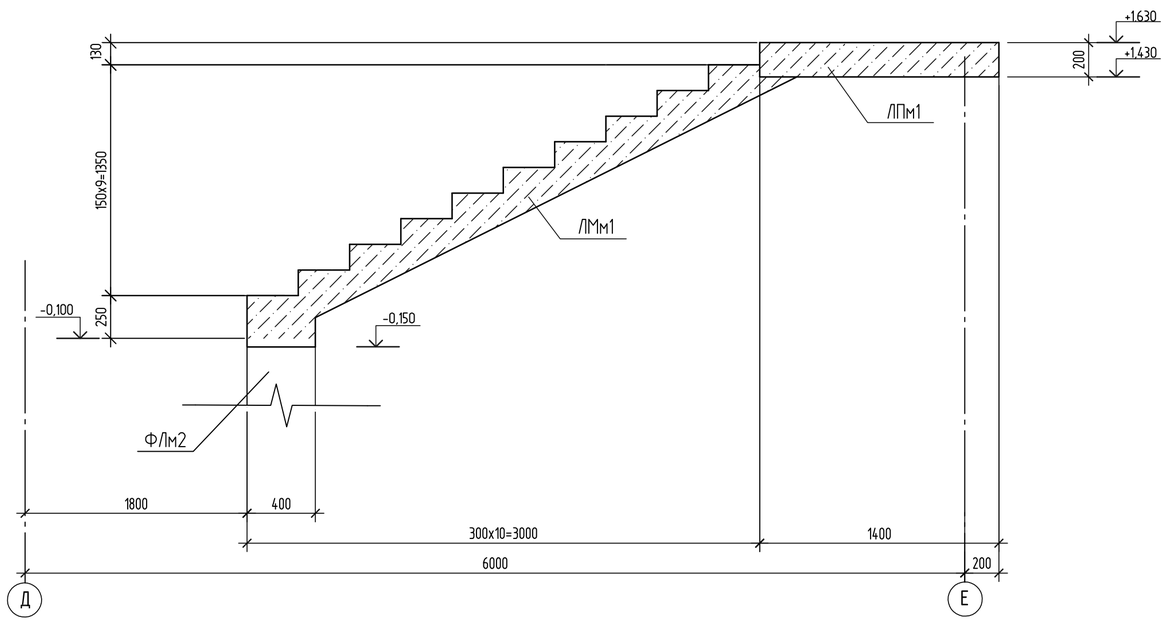
ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

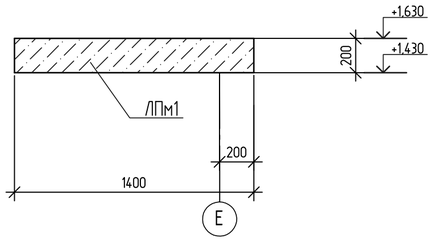
Лестничный марш ЛМм1 и
лестничная площадка ЛПм1 (опалубка).



1 - 1 (опалубка)



2 - 2 (опалубка)



1. Армирование лестничного марша ЛМм1 и лестничной площадки ЛПм1, спецификация элементов на ЛМм1 и ЛПм1 см. лист 96.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

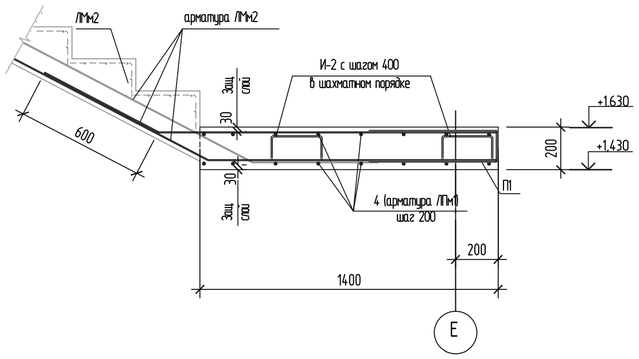
Стадия	Лист	Листов
П	95	

Лестничный марш ЛМм1 и
лестничная площадка ЛПм1 (опалубка).

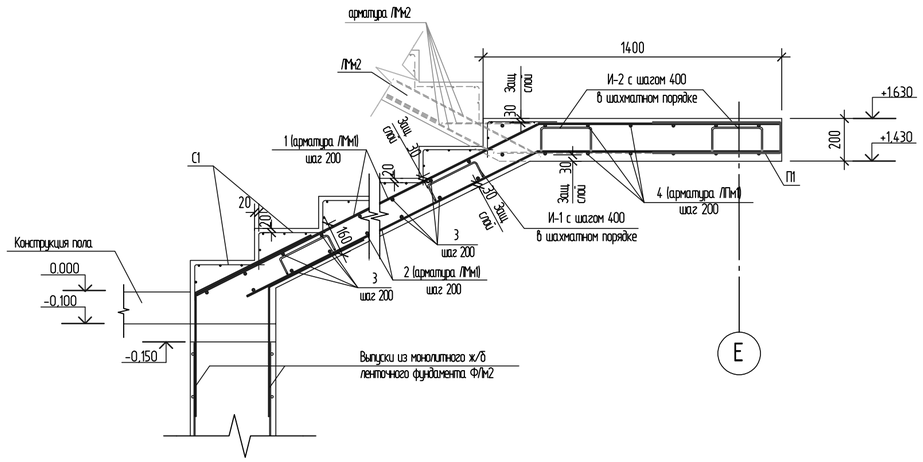
ПРОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

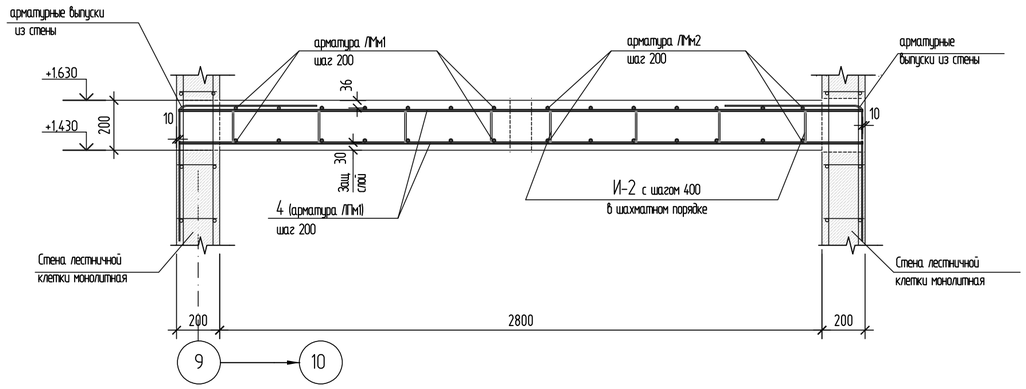
2 - 2 (армирование)



1 - 1 (армирование)



А - А (армирование)



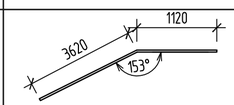
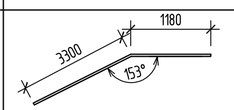
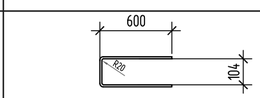
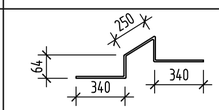
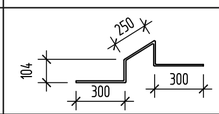
Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход
	Вр1		А240		А500С			А500С		С235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	– δ=6	Итого		
/Мм1	24,9	24,9	7,7	7,7	114,8	114,8	147,4	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	149,5
/Пм1	-	-	4,8	4,8	56,2	56,2	61,0	-	-	-	-	-	61,0

Спецификация элементов монолитной конструкции /Мм1; /Пм1.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Монолитная лестница /Мм1			
1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=4740	7	4,21	
2	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=4480	7	3,98	
3		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	35	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
П-1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1310	14	1,16	
С1		Сетка 4Ср 5Вр1-100 / 5Вр1-100 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 Вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	
		Монолитная площадка /Пм1			
4		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=3180	14	2,82	
П-1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1340	14	1,19	
И-2	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	20	0,24	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	0,9	м³	

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
1	
2	
П-1	
И-1	
И-2	

1. Данный лист см. с листом 95.
2. Монолитную лестничную площадку /Пм1 на отм. +1,630 выполнять одновременно с выполнением монолитных стен лестничной клетки и монолитных маршей /Мм1 и /Мм2.
3. Защитный слой арматуры нижней грани обеспечивается укладыванием стержней на пластиковые фиксаторы. Защитный слой арматуры верхней грани обеспечивается укладыванием стержней на деталь поз. И-1 и И-2.
4. Стыки арматурных стержней выполнять внахлестку.
5. Все крестообразные соединения стержней арматуры выполнять привязкой друг к другу вязальной проволокой 1,0-О-Ч ГОСТ3282-74.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1- КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

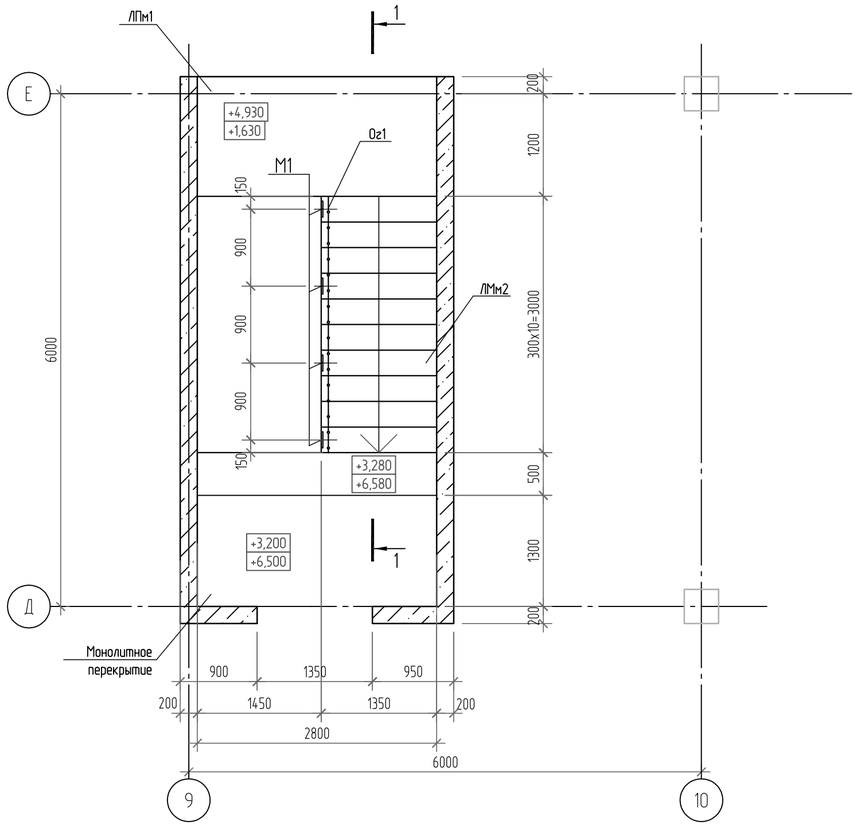
Стадия	Лист	Листов
П	96	

Лестничный марш /Мм1 и лестничная площадка /Пм1 (армирование).

ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

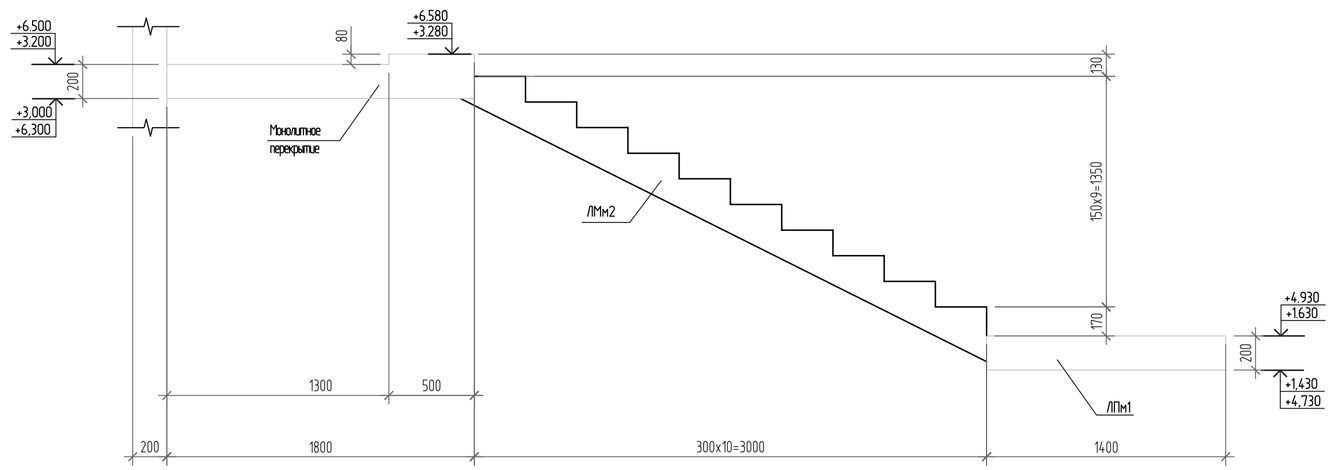
Формат А2

Лестничный марш ЛМм2 (опалубка).

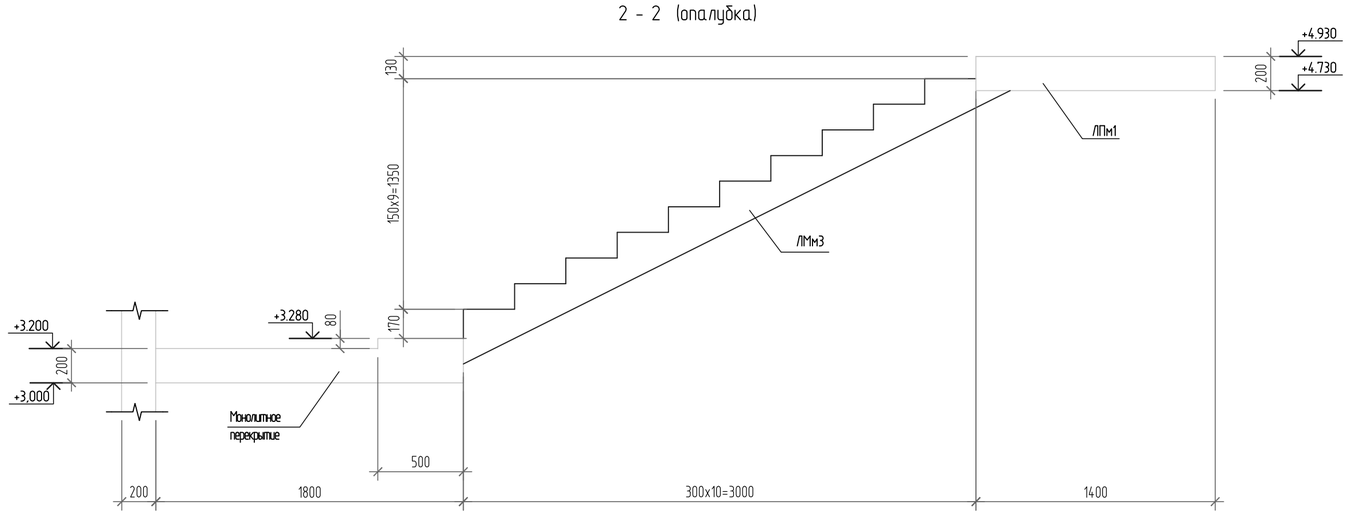


Лестничный марш ЛМм3 (опалубка).

1 - 1 (опалубка)



2 - 2 (опалубка)



1. Армирование лестничного марша ЛМм2, спецификацию элементов и ведомость расхода стали на ЛМм2 см. лист 98.
2. Армирование лестничного марша ЛМм3, спецификацию элементов и ведомость расхода стали на ЛМм2 см. лист 98.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

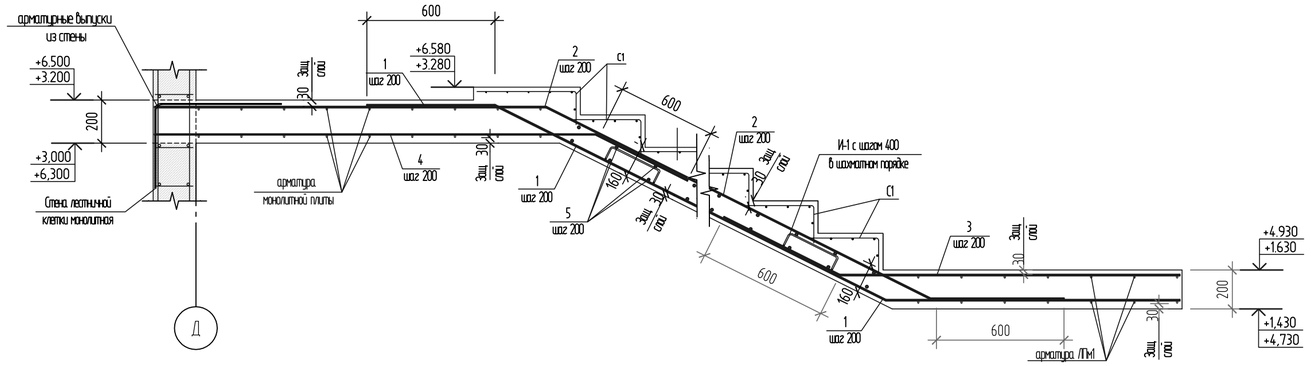
Стадия	Лист	Листов
П	97	

Лестничный марш ЛМм2; ЛМм3 (опалубка).

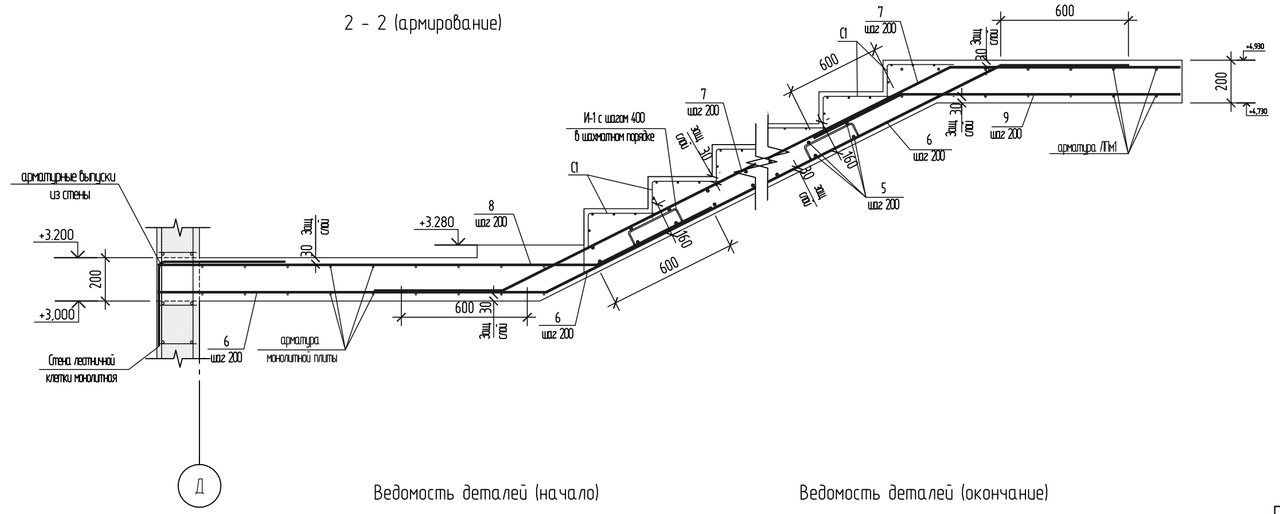
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ ВОРОНЕЖ

Формат А2

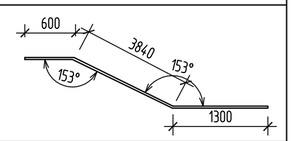
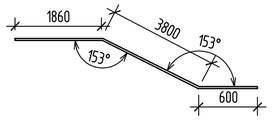
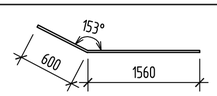
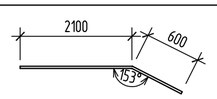
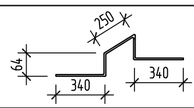
1 - 1 (армирование)



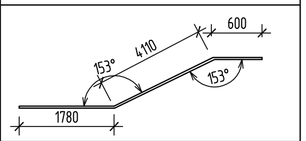
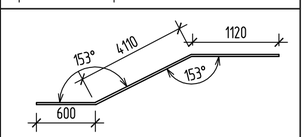
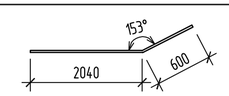
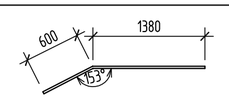
2 - 2 (армирование)



Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
И-1	

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
6	
7	
8	
9	

Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм2; ЛМм3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Монолитная лестница ЛМм2			
1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=5740	7	5,10	
2	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=6260	7	5,56	
3	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2160	7	1,92	
4	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2700	7	2,40	
5		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	34	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
С1		Сетка 4Ср 5Bpl-100 / 5Bpl-100 — 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	
		Монолитная лестница ЛМм3			
6	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=6490	7	5,76	
7	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=5830	7	5,12	
8	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2640	7	2,34	
9	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1980	7	1,76	
5		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	34	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
С1		Сетка 4Ср 5Bpl-100 / 5Bpl-100 — 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	Bp1		A240		A500C			A500C		C235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	— δ=6	Итого		
ЛМм2	24,9	24,9	7,7	7,7	145.0	145.0	177,6	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	179,7
ЛМм3	24,9	24,9	7,7	7,7	145.0	145.0	177,6	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	179,7

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

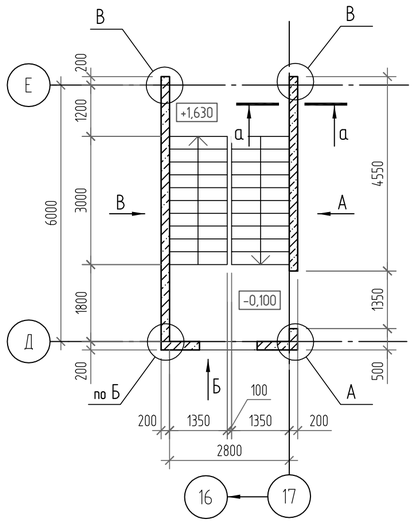
Стадия	Лист	Листов
П	98	

Лестничный марш ЛМм2; ЛМм3 (армирование)

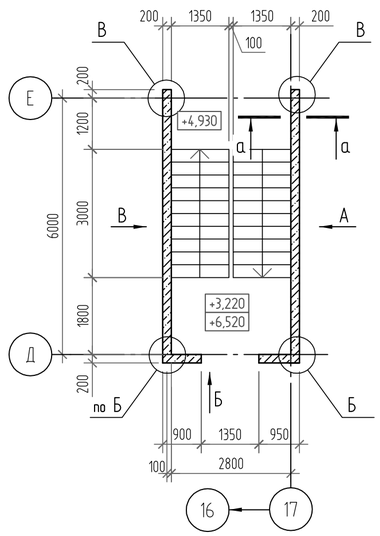
ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

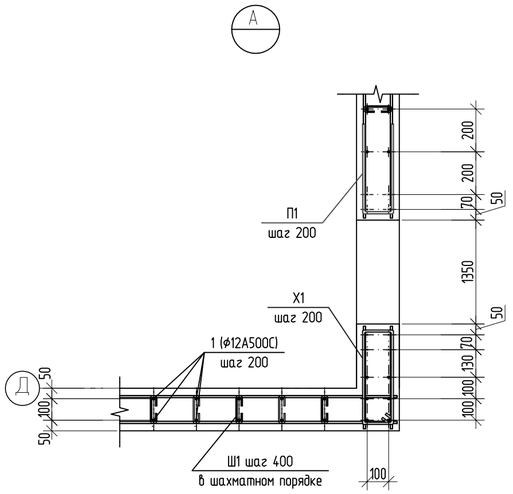
Формат А2

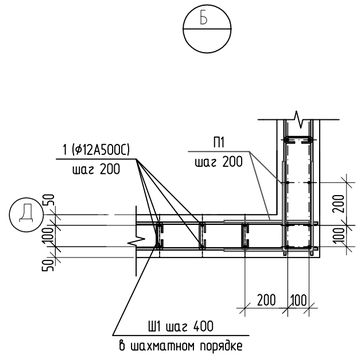
Монолитная стен лестничной клетки Стм2 на отм.-0.100



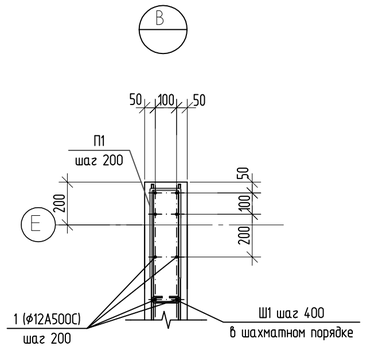
Монолитная стен лестничной клетки Стм2 на отм.+3.200; +6.500

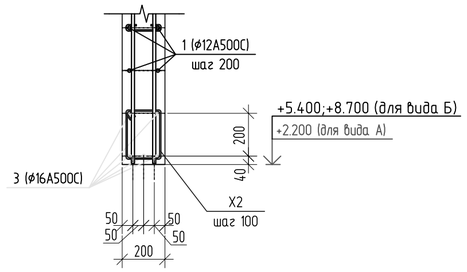




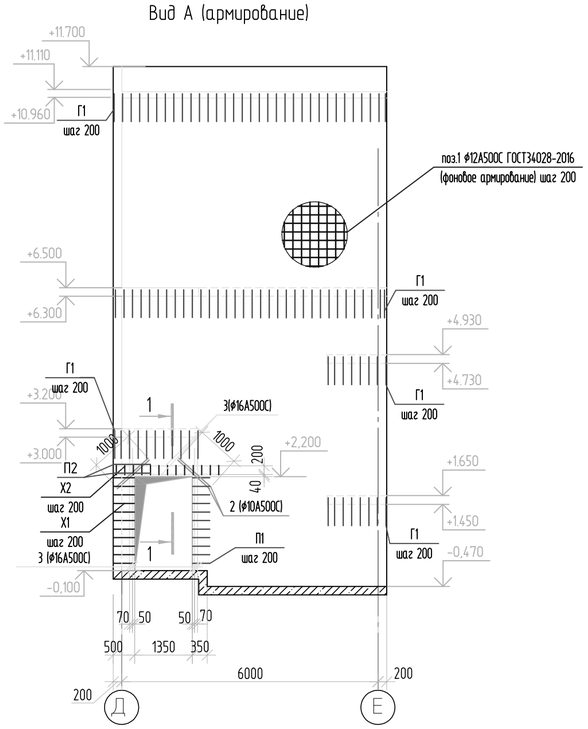


1 - 1
(армирование)

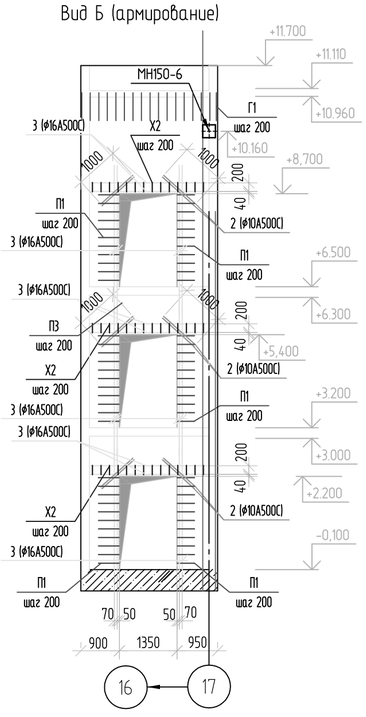




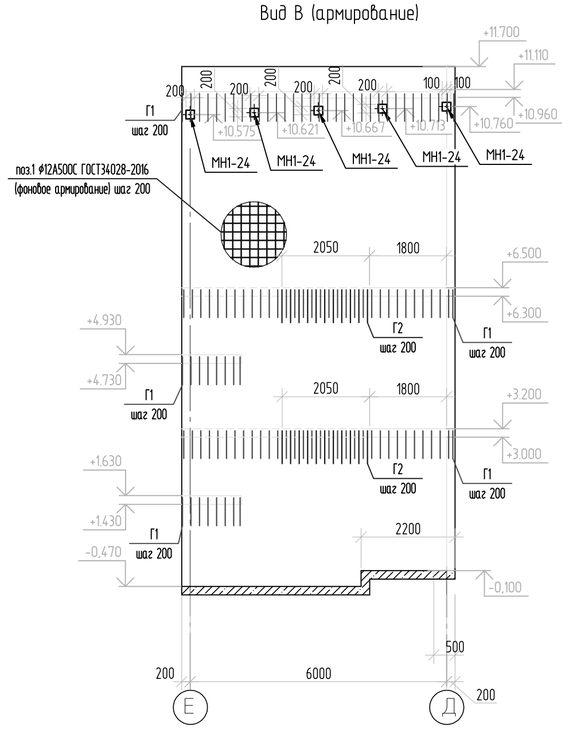
Вид А (армирование)



Вид Б (армирование)



Вид В (армирование)



1. Арматурные и бетонные работы по устройству монолитных стен выполнять в соответствии с требованиями раздела 5 СП 70.13330.2012.
2. Рабочие швы бетонирования выполнять в соответствии с указаниями п.5.3.12 СП 70.13330.2012.
3. Взаимную фиксацию арматурных стержней выполнять вязальной проволокой марки 1.0-О-ч по ГОСТ 3282-74 .
4. Крестообразные соединения осуществлять привязкой друг к другу вязальной проволокой марки 1.0-О-ч по ГОСТ 3282-74 в шахматном порядке через один стержень.
5. Стыковку стержней рабочей арматуры выполнять внахлест (без сварки).
   Стыкуемые арматурные стержни располагать вплотную один к другому и объединять вязальной проволокой.
6. Замки соседних хомутов располагать на разных стержнях.
7. Бетонирование стен лестничной клетки вести одновременно с бетонированием лестничных маршей и площадок.
8. При производстве бетонных работ при отрицательных температурах воздуха руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 п. 5.11.
9. Размеры нанесены по осям арматурных стержней.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Демина О.			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия: Р; Лист: 99; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Монолитная стена лестничной клетки Стм2. Опалубка, армирование.	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

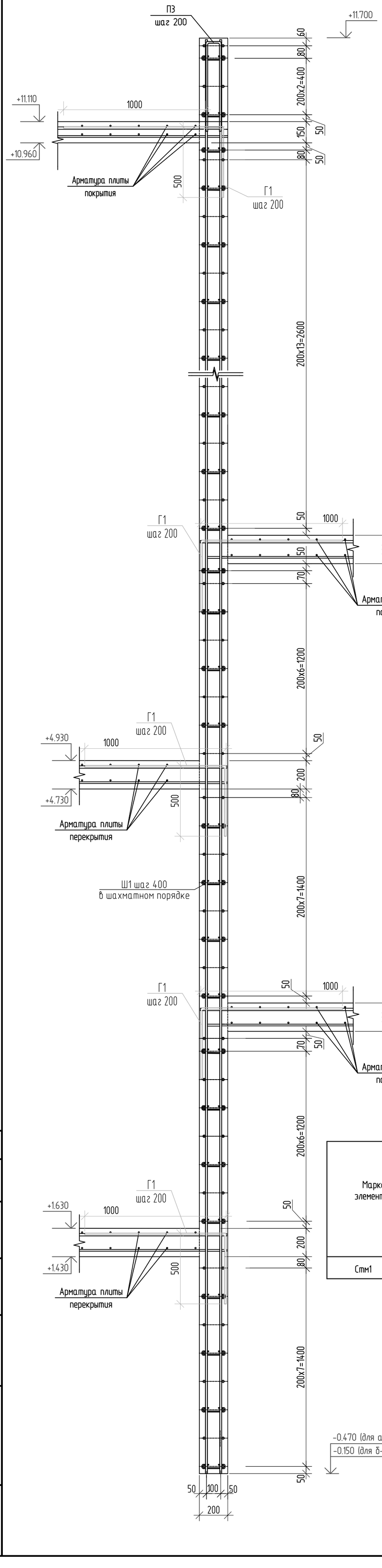
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

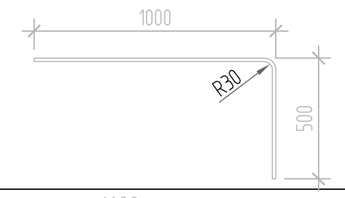
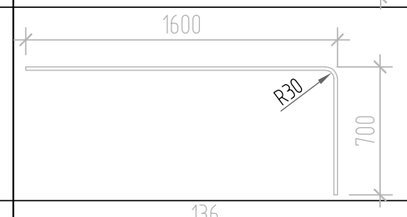
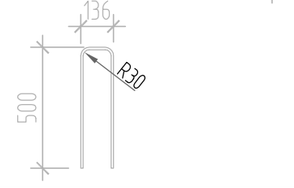
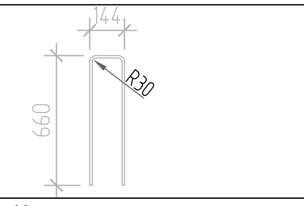
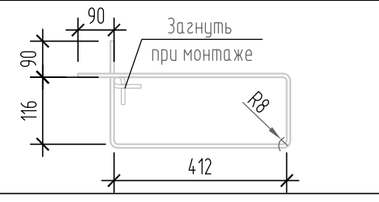
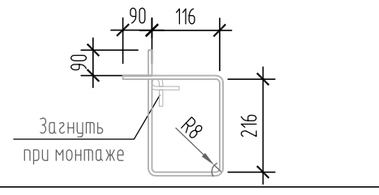
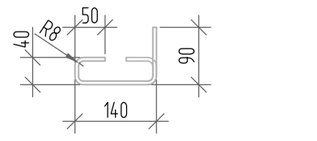
а – а
(армирование)



Спецификация на монолитные стены лестничной клетки Стм2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Стм2			
		Детали			
1		ф12 А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ.}$=3600,0п.м.		3196.80	
2		ф10 А500С ГОСТ34028-2016 L=1000	32	0,62	
3		ф16 А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=154,0п.м.		243.0	
Г1	см. ведомость деталей	ф12А500С ГОСТ34028-2016 L =1500	183	1,33	
Г2	см. ведомость деталей	ф16А500С ГОСТ34028-2016 L =2300	22	3,63	
П1	см. ведомость деталей	ф12А500С ГОСТ34028-2016 L =1140	441	1,01	
П2	см. ведомость деталей	ф16А500С ГОСТ34028-2016 L =1470	2	2,32	
Х1	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =1240	11	0,28	
Х2	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =850	56	0,19	
Ш1	см. ведомость деталей	ф6А240 ГОСТ34028-2016 L =320	1796	0,07	
		Изделия			
МН150-6	1.400-15. Вып.1	Закладная деталь МН150-6	1	8.5	
МИ1-24	3.400-6/76	Закладная деталь МИ1-24	5	2.3	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ 25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F200 W4	33,5	м³	
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ 25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F200 W4	2,0	м³	на парапет

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Г1	
Г2	
П1	
П2	
Х1	
Х2	
Ш1	

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса			Прокат марки				Всего	
	А240		А500С					А500С			С235					
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006					ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ19903-74*					
	Ø6	Итого	Ø10	Ø12	Ø16	Итого		Ø8	Ø12	Итого	– δ=6	– δ=8	– δ=10	Итого		
Стм1	139.4	139.4	19,8	3885,6	327,5	4232,9	4372,3	2,0	1,2	3,2	9,5	5,7	1,6	16,8	20,0	4392,3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

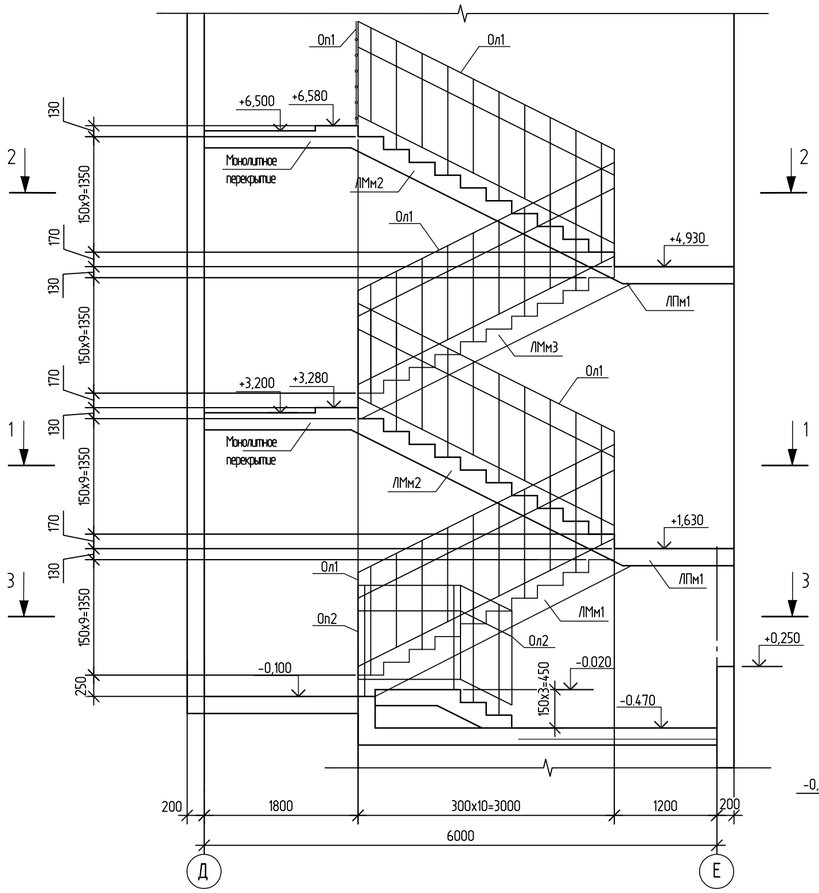
Стадия	Лист	Листов
Р	100	

Монолитная стена лестничной клетки Стм12
Сечение а-а

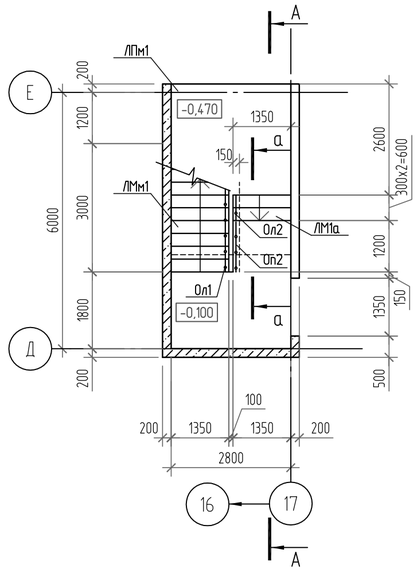
РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

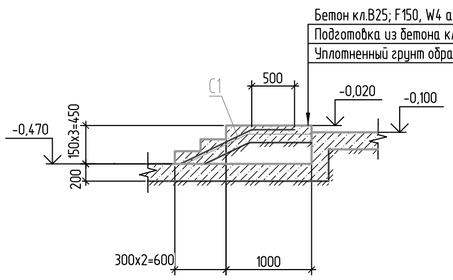
Лестница монолитная Л1а (А - А)



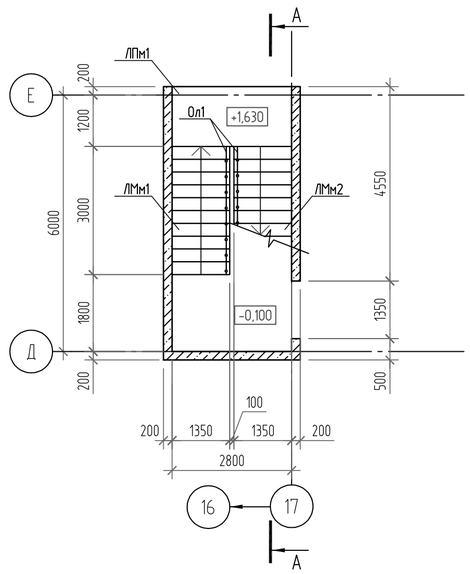
3 - 3



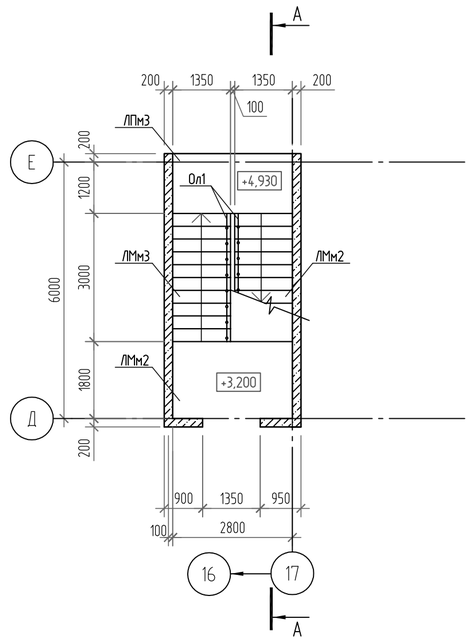
а - а



1 - 1



2 - 2



Спецификация элементов лестниц Л1а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Лестница монолитная Л1а	1		
		Изделия железобетонные			
ЛМм1	110.20-1- КС л.102;103	Лестничный марш ЛМм1	1		
ЛМм2	110.20-1- КС л.103;104	Лестничный марш ЛМм2	2		
ЛМм3	110.20-1- КС л.102;103	Лестничный марш ЛМм3	1		
ЛПм1	110.20-1- КС л.103;104	Лестничная площадка ЛПм1	2		
ЛМ1		Лестничный марш ЛМ1	1		
		Изделия металлические			
Оп1	1.256.2-2	МВ 30.17-30.9 Р	4	39.27	
Оп1	1.256.2-2	ПВ -14.9 Р	1	18.90	
Оп2	1.256.2-2	МВ 6.5-6.9 Р	1	17.28	
Оп2	1.256.2-2	ПВ -12.9 Р	1	19.00	

Спецификация элементов лестничного марша ЛМ1а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали:			
С1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{5Bpl-100}{5Bpl-100}$ 125x135	1	5.40	
		Материалы:			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В25 F150 W4	0,3		
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В7,5	0,2		

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	Вр1		А240		А500С			А500С		С235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	– δ=6	Итого		
Л1а	74,7	74,7	27,9	27,9	461,0	461,0	563,6	3,3	3,3	3,0	3,0	6,3	569,9

1. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа административно-бытового корпуса, что соответствует абс. отм. 106,45..
2. Ограждение лестницы Ол; Оп должно быть непрерывным, для чего отдельные марки ограждения сварить между собой накладками по месту. При выполнении ограждений Ол1 маршей ЛМм1; ЛМм2; ЛМм3; стойки ограждения выполнять согласно расположению закладных изделий М1 соответствующих маршей.
3. Отметки для лестницы Л1, указанные на планах и сечении А-А, даны без учета укладываемой плитки на бетонную поверхность промежуточных площадок и выполнения пола на поэтажных площадках.
4. Металлические элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ25129-82).

Согласовано

Взам. инв. №

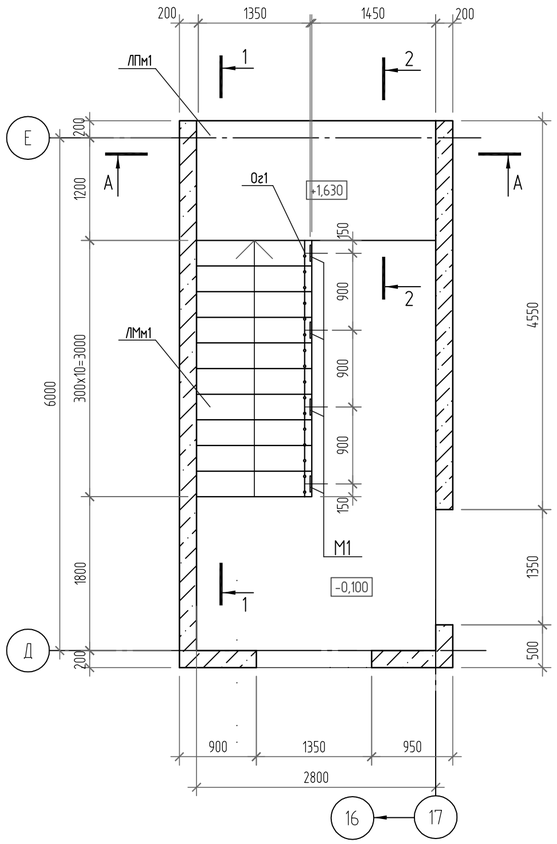
Подп. и дата

Инв. № подл.

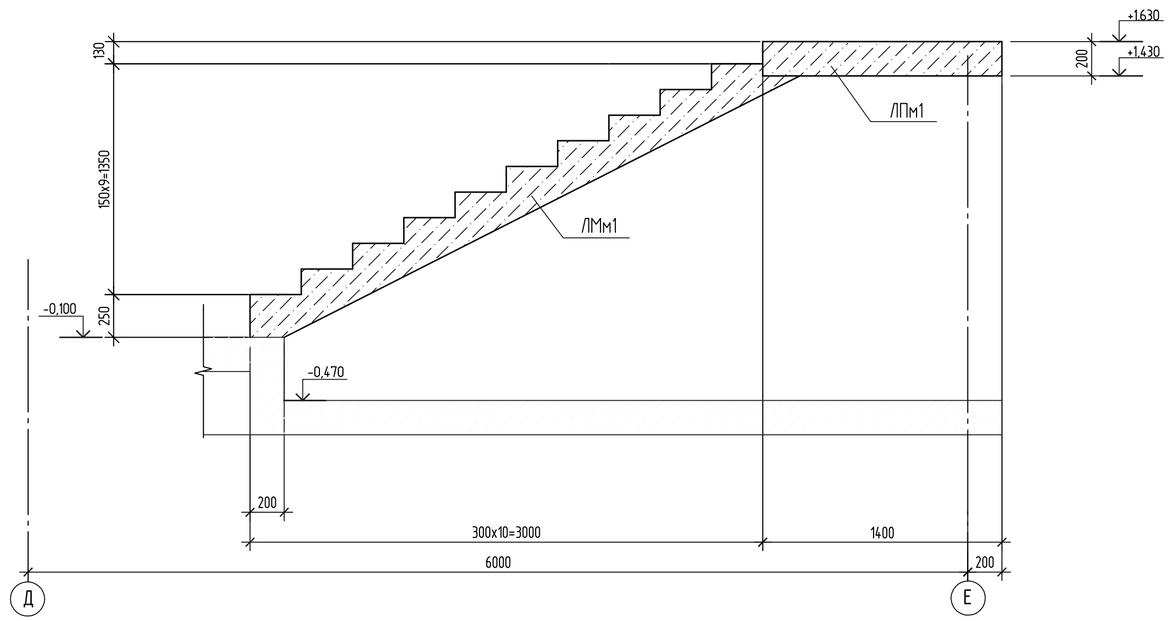
							111.20-1-КС
							Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия: Р; Лист: 101; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Лестница монолитная Л1а между осями 16-17.	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

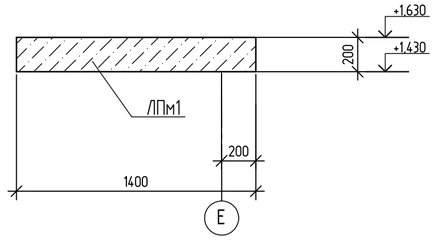
Лестничный марш ЛМм1 и
лестничная площадка ЛПм1 (опалубка).



1 - 1 (опалубка)



2 - 2 (опалубка)



1. Армирование лестничного марша ЛМм1 и лестничной площадки ЛПм1, спецификацию элементов и ведомость расхода стали на ЛМм1 и ЛПм1 см. лист 103.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

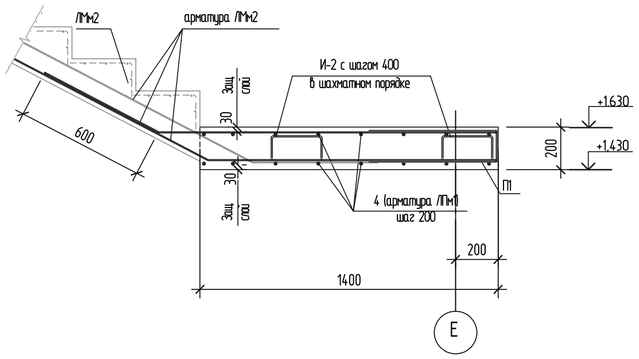
Стадия	Лист	Листов
Р	102	

Лестничный марш ЛМм1 и лестничная площадка ЛПм1 (опалубка).

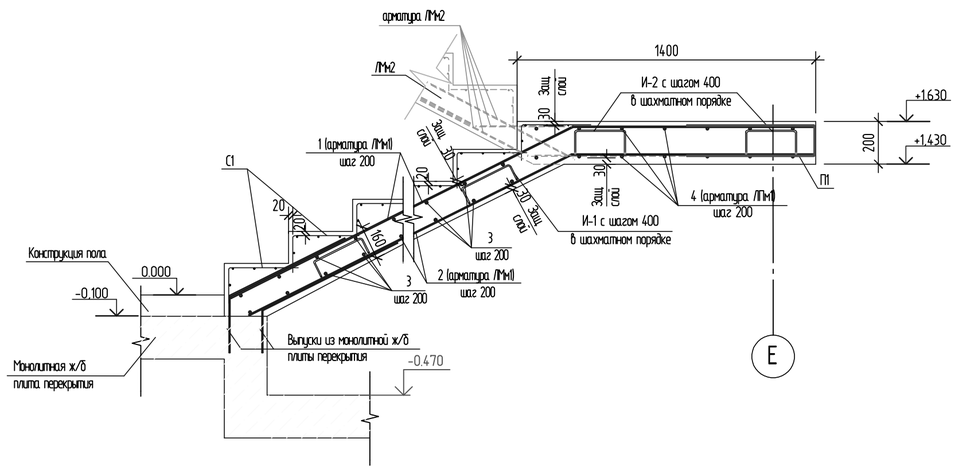
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

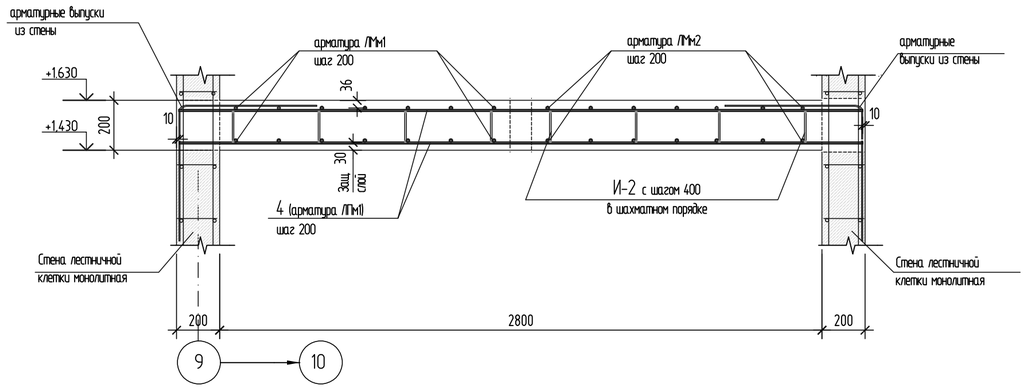
2 - 2 (армирование)



1 - 1 (армирование)



А - А (армирование)



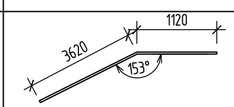
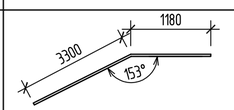
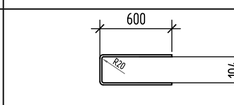
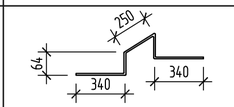
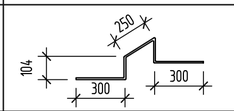
Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход
	Вр1		А240		А500С			А500С		С235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	– δ=6	Итого		
/Мм1	24,9	24,9	7,7	7,7	114.8	114.8	147.4	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	149,5
/Пм1	-	-	4,8	4,8	56,2	56,2	61,0	-	-	-	-	-	61,0

Спецификация элементов монолитной конструкции /Мм1; /Пм1.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Монолитная лестница /Мм1			
1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=4740	7	4,21	
2	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=4480	7	3,98	
3		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	35	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
П-1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1310	14	1,16	
С1		Сетка 4Ср 5Вр1-100 / 5Вр1-100 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 Вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	
		Монолитная площадка /Пм1			
4		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=3180	14	2,82	
П-1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1340	14	1,19	
И-2	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	20	0,24	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	0,9	м³	

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
1	
2	
П-1	
И-1	
И-2	

1. Данный лист см. с листом 102.
2. Монолитную лестничную площадку /Пм1 на отм. +1,630 выполнять одновременно с выполнением монолитных стен лестничной клетки и монолитных маршей /Мм1 и /Мм2.
3. Защитный слой арматуры нижней грани обеспечивается укладыванием стержней на пластиковые фиксаторы. Защитный слой арматуры верхней грани обеспечивается укладыванием стержней на деталь поз. И-1 и И-2.
4. Стыки арматурных стержней выполнять внахлестку.
5. Все крестообразные соединения стержней арматуры выполнять привязкой друг к другу вязальной проволокой 1,0-О-Ч ГОСТ3282-74.

Согласовано

Взам. инв. №

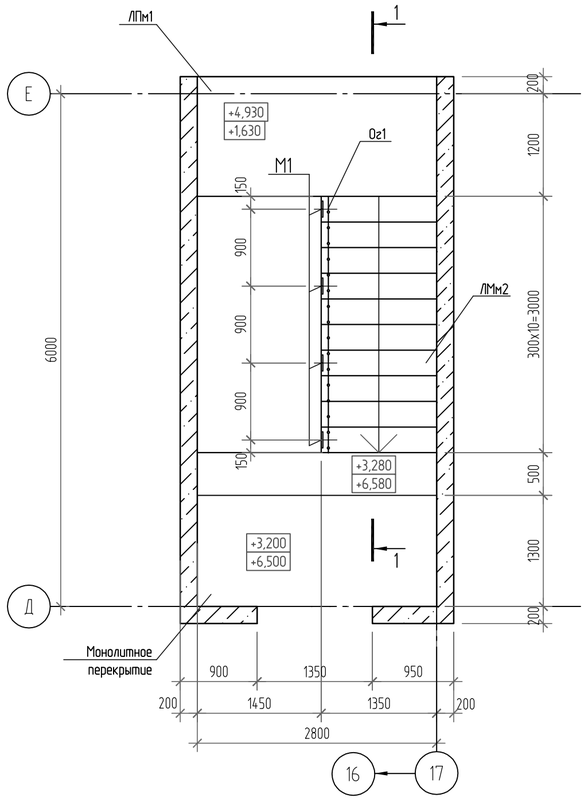
Подп. и дата

Инв. № подл.

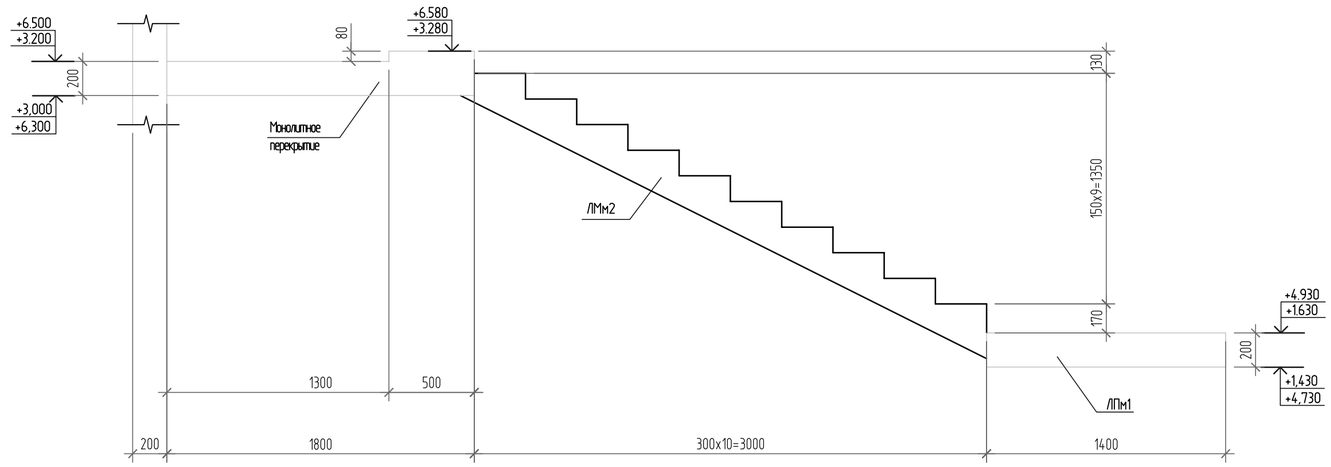
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			2020.07.17		Р	103	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Лестничный марш /Мм1 и лестничная площадка /Пм1 (армирование).	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Формат А2

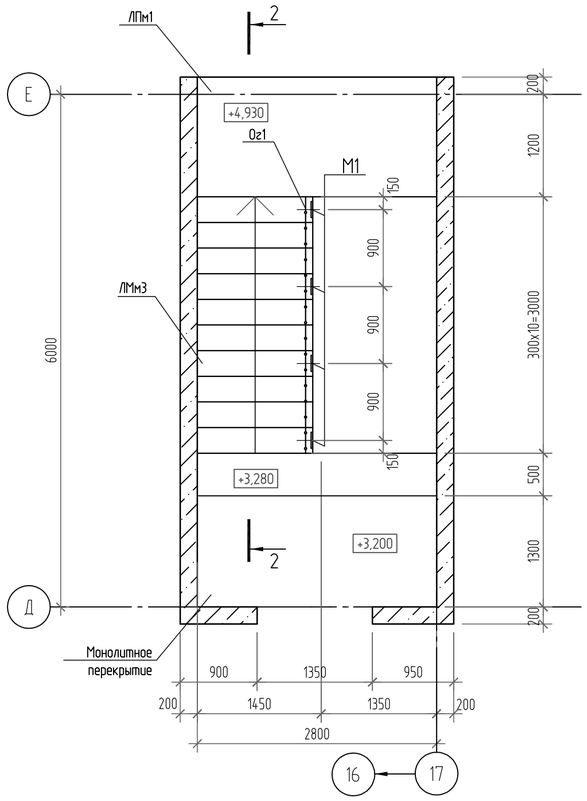
Лестничный марш ЛМм2 (опалубка).



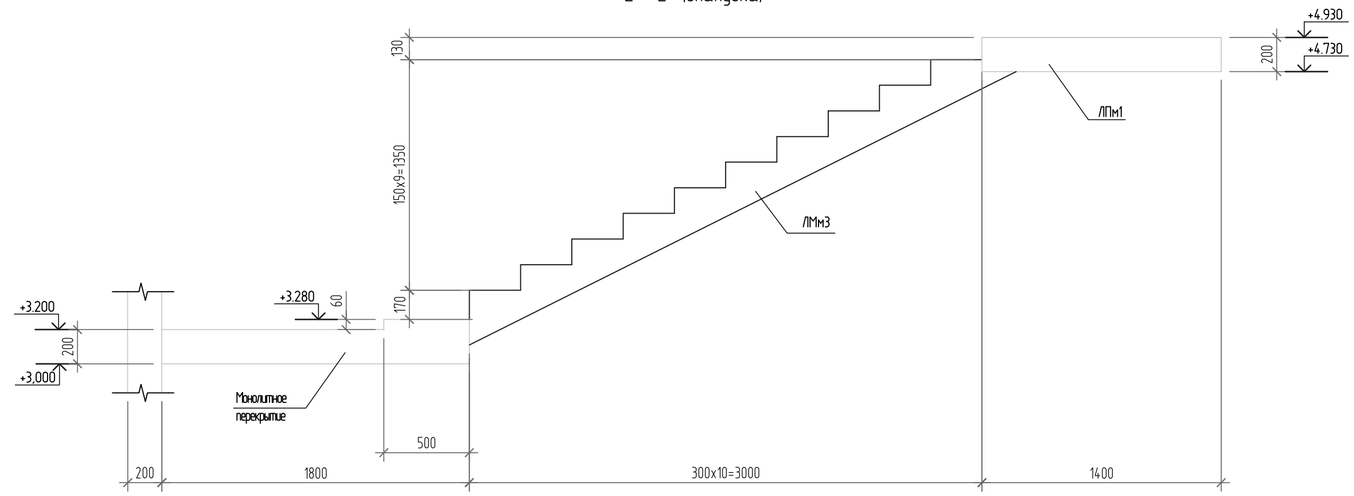
1 - 1 (опалубка)



Лестничный марш ЛМм3 (опалубка).



2 - 2 (опалубка)



1. Армирование лестничного марша ЛМм2, спецификацию элементов и ведомость расхода стали на ЛМм2 см. лист 105.
2. Армирование лестничного марша ЛМм3, спецификацию элементов и ведомость расхода стали на ЛМм2 см. лист 105.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

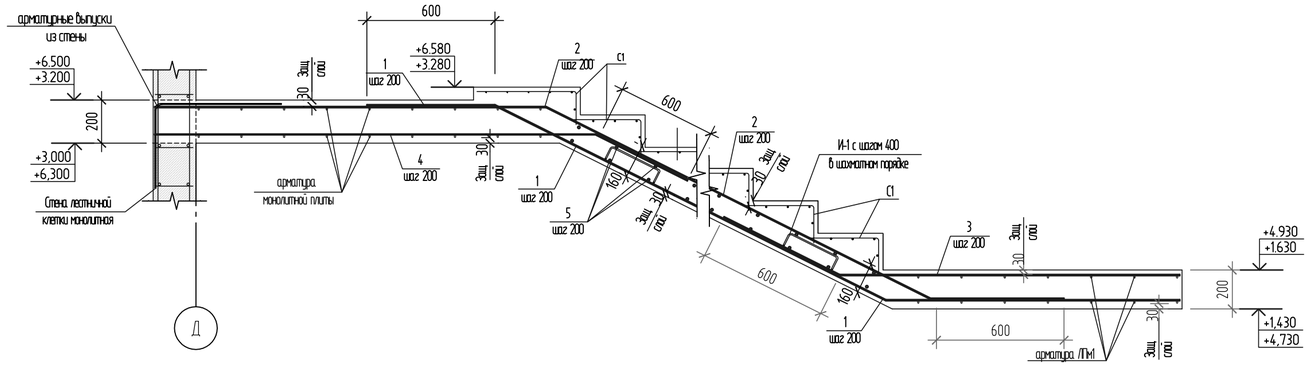
Стадия	Лист	Листов
Р	104	

Лестничный марш ЛМм2; ЛМм3 (опалубка).

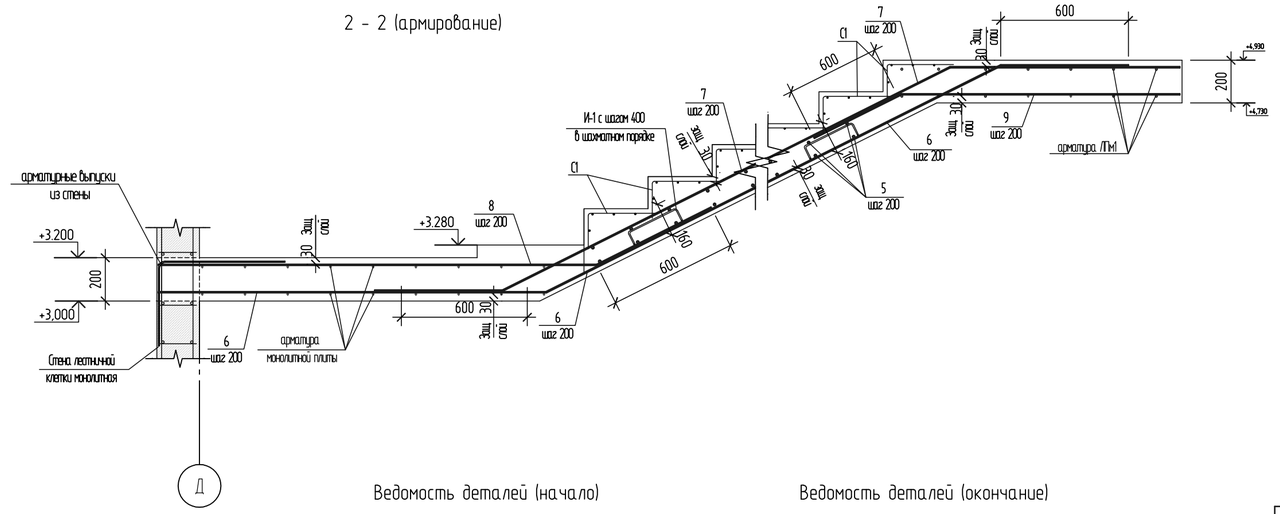
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

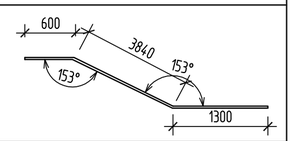
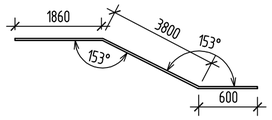
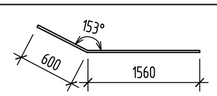
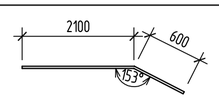
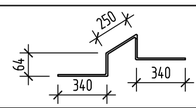
1 - 1 (армирование)



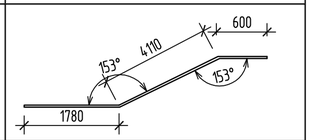
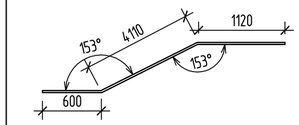
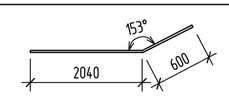
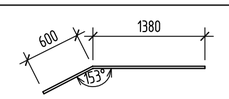
2 - 2 (армирование)



Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
И-1	

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
6	
7	
8	
9	

Спецификация элементов монолитной конструкции ЛМм2; ЛМм3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Монолитная лестница ЛМм2			
1	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=5740	7	5,10	
2	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=6260	7	5,56	
3	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2160	7	1,92	
4	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2700	7	2,40	
5		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	34	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
С1		Сетка 4Ср 5Bpl-100 / 5Bpl-100 — 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	
		Монолитная лестница ЛМм3			
6	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=6490	7	5,76	
7	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=5830	7	5,12	
8	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2640	7	2,34	
9	см. ведомость деталей	Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1980	7	1,76	
5		Ø12А500С ГОСТ 52544-2006 L=1330	34	1,18	
И-1	см. ведомость деталей	Ø6А240 ГОСТ 5781-82* L = 1060	32	0,24	
С1		Сетка 4Ср 5Bpl-100 / 5Bpl-100 — 1250х550 ГОСТ23279-2012	11	2,26	
М1	1.151.1-6 вып.1	Изделие закладное М1	4	0,53	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91; ГОСТ25192-82	Бетон тяжелый класса В25 F100 W4	1,0	м³	

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход
	Bp1		A240		A500C			A500C		C235			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ Р 52544-2006		ГОСТ19903-74*			
	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø12	Итого		Ø8	Итого	– δ=6	Итого		
ЛМм2	24,9	24,9	7,7	7,7	145.0	145.0	177,6	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	179,7
ЛМм3	24,9	24,9	7,7	7,7	145.0	145.0	177,6	1,1	1,1	1,0	1,0	2,1	179,7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Демина О			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			2020.07.17		Р	105	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Лестничный марш ЛМм2; ЛМм3 (армирование)	ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

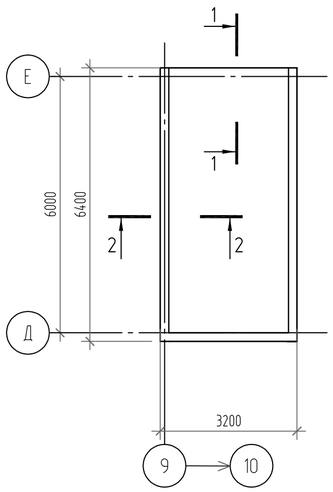
Взам. инв. №

Подп. и дата

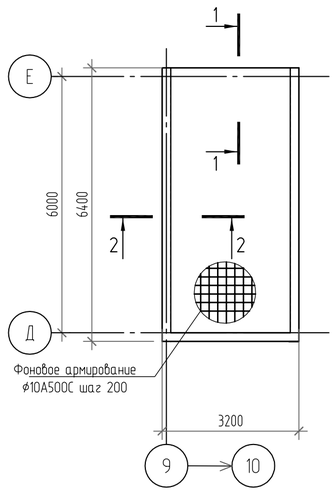
Инв. № подл.

Формат А2

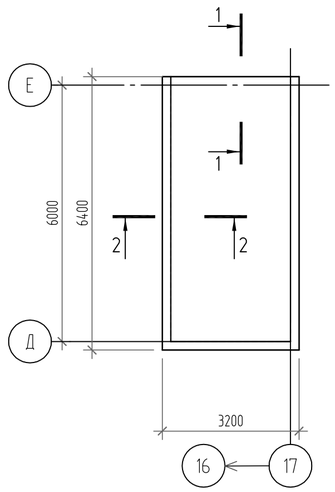
Плита перекрытия П/м1 низ на отм.+9.300
(опалубка)



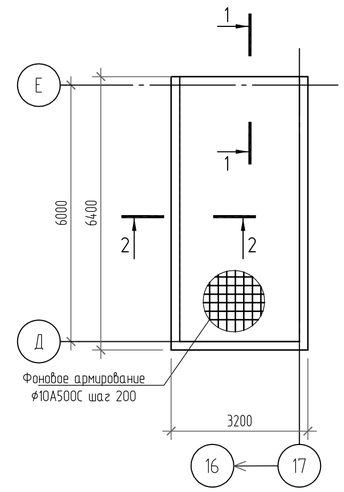
Плита перекрытия П/м1 низ на отм.+9.300
(армирование)



Плита перекрытия П/м1а низ на отм.+9.300
(опалубка)

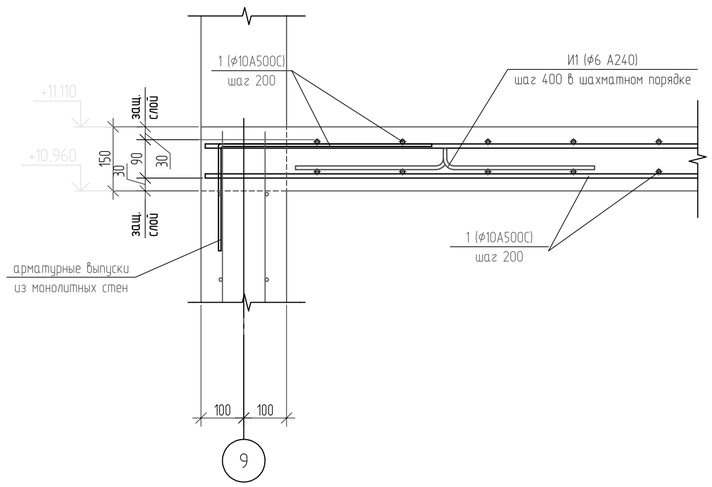


Плита перекрытия П/м1а низ на отм.+9.300
(армирование)



1 - 1

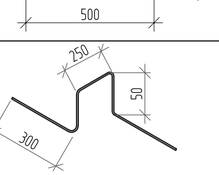
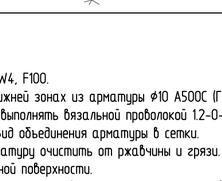
2 - 2



Спецификация элементов плит перекрытия П/м1; П/м1а .

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		П/м1			
		Детали			
1		ф10-А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=410м.п.		253.0	
П1	см. ведомость деталей	ф10-А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	15	0,670	
И1	см. ведомость деталей	ф6-А240 ГОСТ34028-2016 L=950	90	0,210	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый кл. В25 W4 F100	3.1		м³
		П/м1а			
		Детали			
1		ф10-А500С ГОСТ34028-2016 $L_{общ}$=410м.п.		253.0	
П1	см. ведомость деталей	ф10-А500С ГОСТ34028-2016 L=1080	15	0,670	
И1	см. ведомость деталей	ф6-А240 ГОСТ34028-2016 L=950	90	0,210	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый кл. В25 W4 F100	3.1		м³

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
П1	
И1	

1. Монолитные плиты перекрытия П/м1; П/м1а изготавливать из бетона класса В25, W4, F100.
2. Армирование монолитных плит предусмотрено отдельными стержнями в верхней и нижней зонах из арматуры ф10 А500С (ГОСТ Р 52544-2006) с шагом 200 мм в обоих направлениях. Соединение рабочих стержней выполнять вязальной проволокой 1.2-О-Ч ГОСТ 3282-74* (расход-2% от общего расхода арматуры) во всех точках пересечения. Вид объединения арматуры в сетки.
3. Укладку рабочей арматуры выполнять строго с шагом, указанном на чертеже. Арматуру очистить от ржавчины и грязи.
4. Торцы арматурных стержней устанавливать на расстоянии 20 мм от грани бетонной поверхности.
5. Нижние стержни монолитных плит укладывать на пластмассовые или цементные фиксаторы, а верхние на фиксаторы И1 (ф6 А240 ГОСТ 5781-82*), устанавливаемые из расчета 5 шт на 1 м².
6. Приемка смонтированной арматуры должна осуществляться до укладки бетона и оформляться актом освидетельствования скрытых работ.
7. Все бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" , СП 48.13330.2011 "Организация строительства" , СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А240			А500С			
	ГОСТ 34028-2016						
	ф6		Итого	ф10		Итого	
П/м1	18,90		18,90	263,10		263,10	282,00
П/м1а	18,90		18,90	263,10		263,10	282,00

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1- КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудованиядля капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Демина			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			2020.07.17		Р	106	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Плиты перекрытия П/м1; П/м1а (низ на отм.+10.960).	ГИПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Формат А2

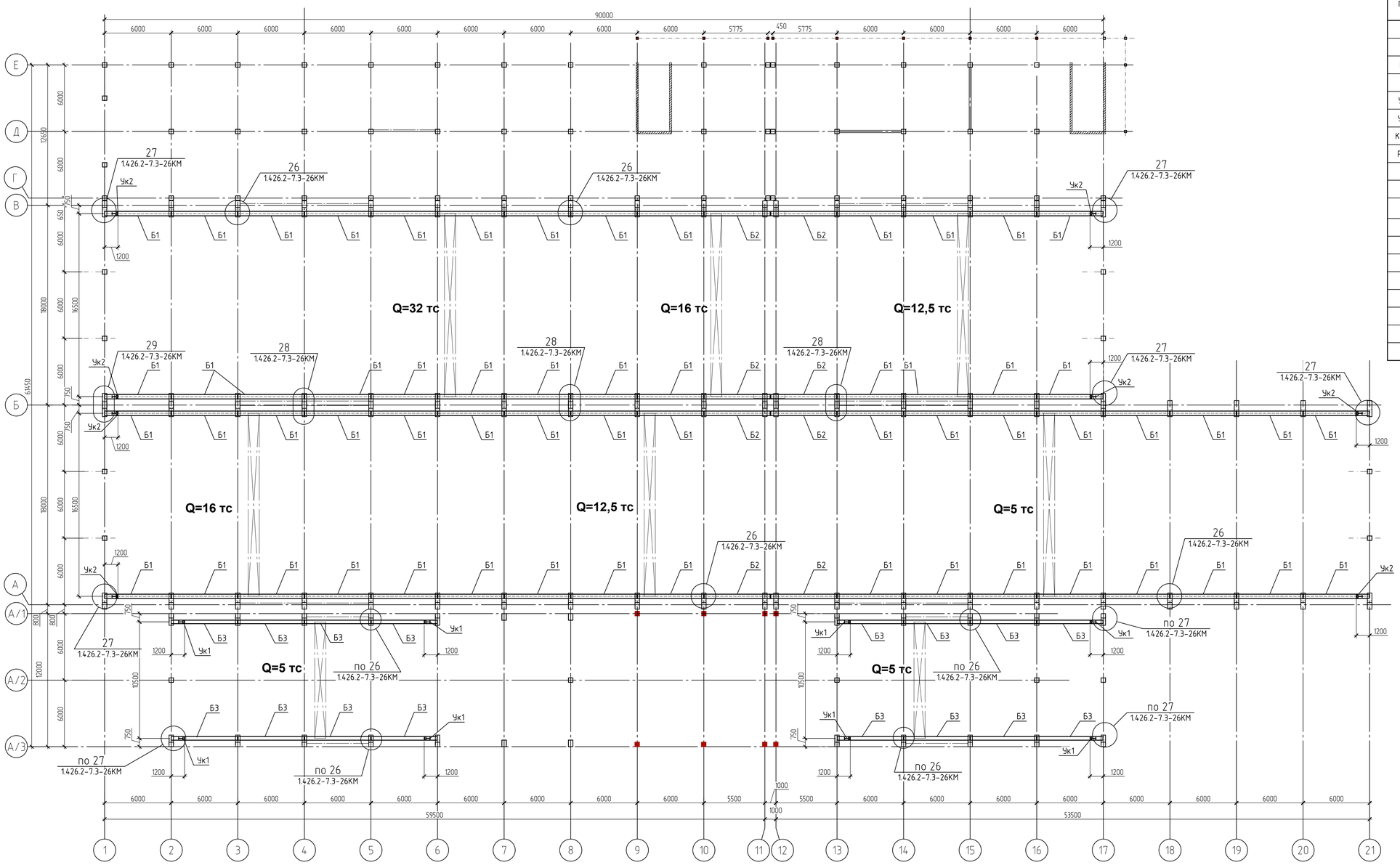
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

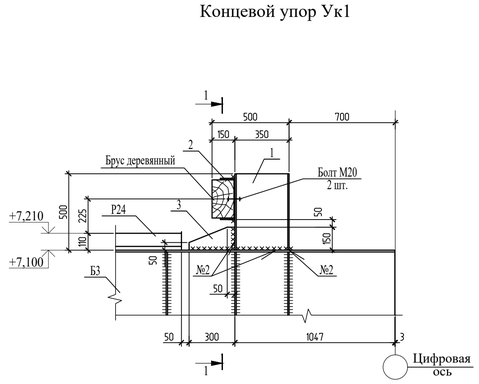
Инв. № подл.

Схема расположения подкрановых балок.

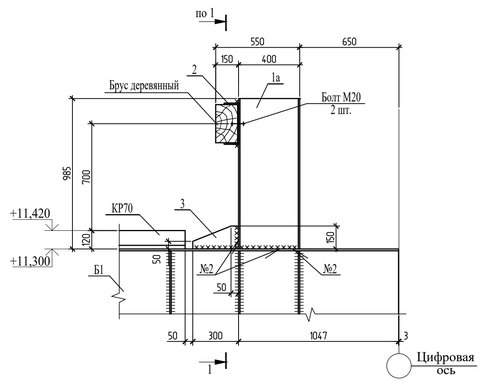


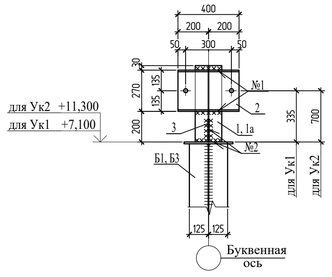
1 - 1

Концевой упор Ук1



Концевой упор Ук2





Условные обозначения сварных швов

№1 ГОСТ 5264-80* - Т1 - ∟6

№2 ГОСТ 5264-80* - Т3 - ∟6

Спецификация элементов подкрановых конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Б1	111.20-1-КС лист 108	Балка подкрановая Б1	60	716,4	
Б2	111.20-1-КС лист 108	Балка подкрановая Б2	8	722,5	
Б3	111.20-1-КС лист 109	Балка подкрановая Б3	16	437,0	
Ук1		Концевой упор Ук1	8	34,6	
Ук2		Концевой упор Ук2	8	78,9	
КР70		Рельс КР70-А, ГОСТ 4121-96 , м.п.	408,0	46,1	
Р24		Рельс Р24, ГОСТ 6368-82, м.п.	96,0	24,9	
		Концевой упор Ук1 (8шт.)			
1		Двутавр 35Б1 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=500 мм	1	20,7	
2		Швеллер 27П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=400 мм	1	11,1	
3		Полоса 8х150 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=300 мм	1	2,8	
		Брусок 2хб.-150х250-ГОСТ 24454-80*	1		0,015м³
		Концевой упор Ук2 (8шт.)			
1а		Двутавр 40Б2 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=985 мм	1	65,0	
2		Швеллер 27П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=400 мм	1	11,1	
3		Полоса 8х150 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=300 мм	1	2,8	
		Брусок 2хб.-150х250-ГОСТ 24454-80*	1		0,015м³

1. Крепление крановых рельсов КР70 к подкрановым балкам предусмотрено по ГОСТ 24741-81, марка узла для кранового рельса КР70-крепление 70. Стыки рельсов должны быть смещены относительно монтажных стыков балок не менее чем на 500 мм, стык крановых рельсов выполнять по серии 1.426.2-7 в.6, марка стыка-РС3.
2. Узлы подкрановых конструкций выполнять по серии 1.426.2-7 в.3.
3. Сварку вести электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.
4. Все изделия должны быть окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовочному слою из ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
5. При изготовлении, хранении и транспортировке элементов руководствоваться указаниями ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
6. Крепление деревянного бруса к швеллеру (поз.2) осуществлять болтами М20. Для плотного прилегания бруса к швеллеру в брусе выполнить углубления согласно диаметру и высоте головок болтов.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 28с/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

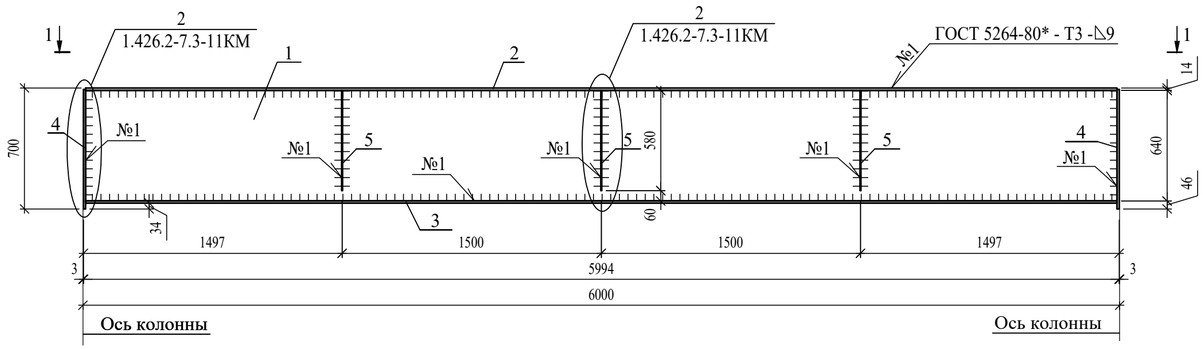
Стадия	Лист	Листов
Р	107	

Схема расположения подкрановых балок

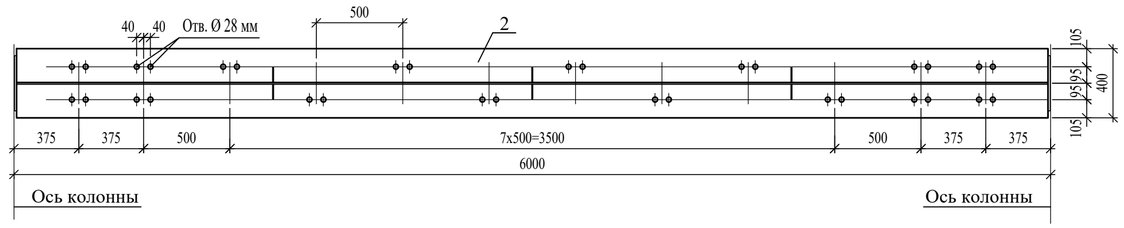
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А1

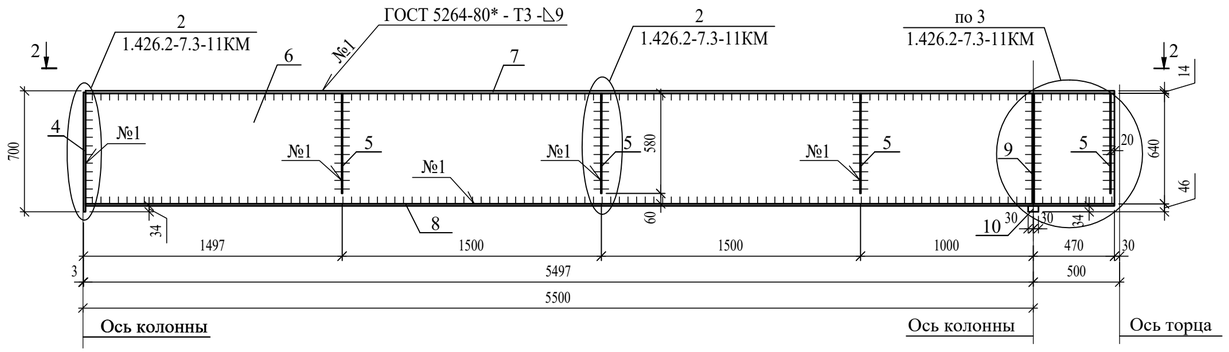
Балка Б1



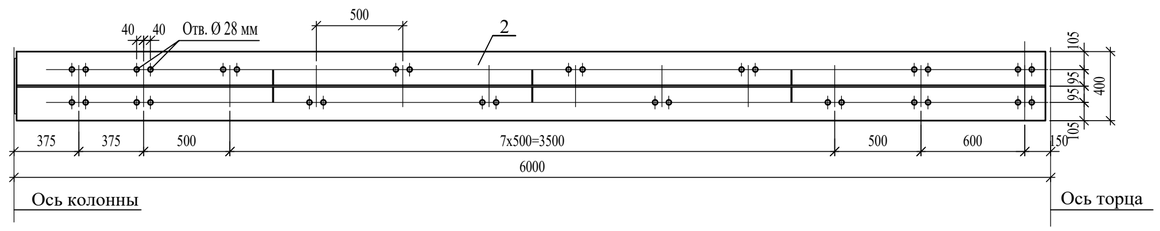
1 - 1



Балка Б2



2 - 2



Спецификация на изделия Б1, Б2

Марка изде-лия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг.	Масса изде-лия кг.
Б1	1	Лист 8х640 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	240,0	716,4
	2	Лист 14х400 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	262,44	
	3	Лист 12х280 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	157,46	
	4	Лист 12х320 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=691	2	20,83	
	5	Полоса 6х90 ГОСТ 103-2006 / С255 ГОСТ 27772-88* l=580	6	2,46	
Б2	4	Лист 12х320 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=691	1	20,83	722,5
	5	Полоса 6х90 ГОСТ 103-2006 / С255 ГОСТ 27772-88* l=580	8	2,46	
	6	Лист 8х640 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5955	1	239,34	
	7	Лист 14х400 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5955	1	261,78	
	8	Лист 12х280 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5955	1	157,10	
	9	Полоса 12х160 ГОСТ 103-2006 / С255 ГОСТ 27772-88* l=640	2	9,65	
	10	Полоса 34х60 ГОСТ 103-2006 / С255 ГОСТ 27772-88* L=280	1	4,48	

1. Соединение элементов рекомендуется производить полуавтоматической сваркой. При ручной сварке применять электроды Э42А по ГОСТ 9467-75*.
2. Все изделия должны быть окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Парсаданян			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шейников			2020.07.17		Р	108	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Балки Б1, Б2	ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

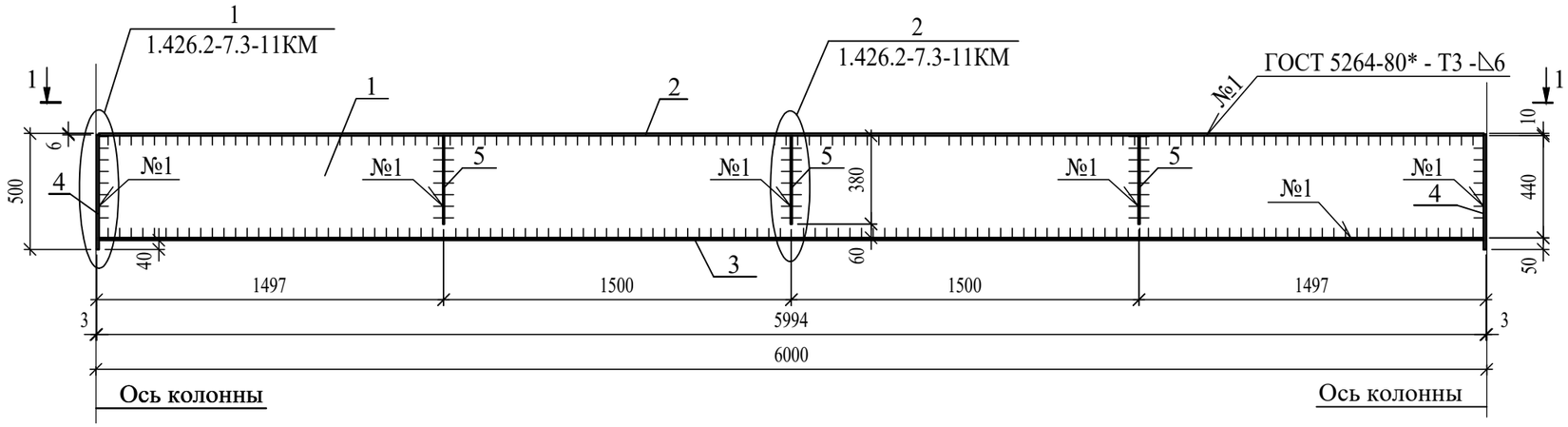
Взам. инв. №

Подп. и дата

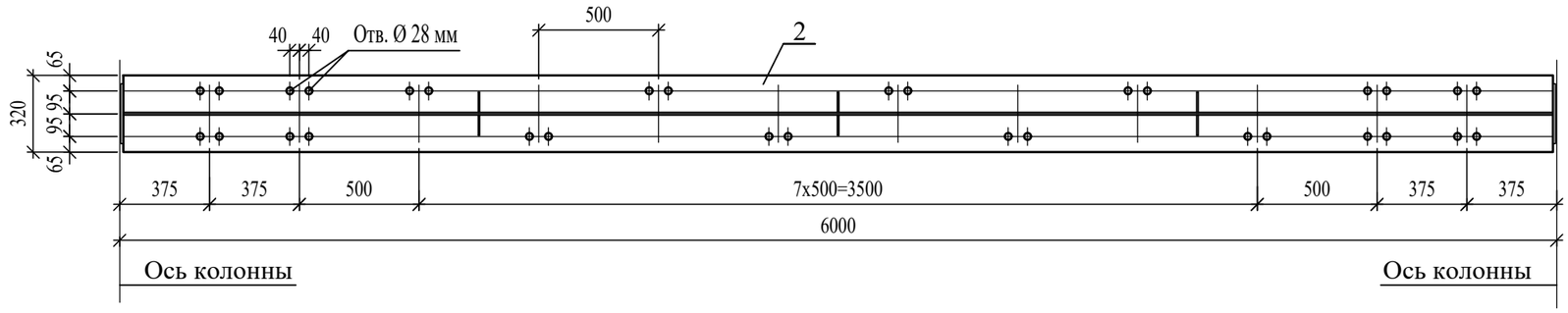
Инв. № подл.

Формат А2

Балка Б3



1 - 1



1. Соединение элементов рекомендуется производить полуавтоматической сваркой. При ручной сварке применять электроды Э42А по ГОСТ 9467-75*.
2. Все изделия должны быть окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Спецификация изделие Б3

Марка изде-лия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг.	Масса изде-лия кг.
Б1	1	Лист 8х440 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	165,0	437,0
	2	Лист 10х320 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	150,0	
	3	Лист 10х200 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=5970	1	93,73	
	4	Лист 10х250 ГОСТ 19903-74* / С255 ГОСТ 27772-88* l=494	2	9,70	
	5	Полоса 6х90 ГОСТ 103-2006 / С255 ГОСТ 27772-88* l=380	6	1,61	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	109	

Балка Б3

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

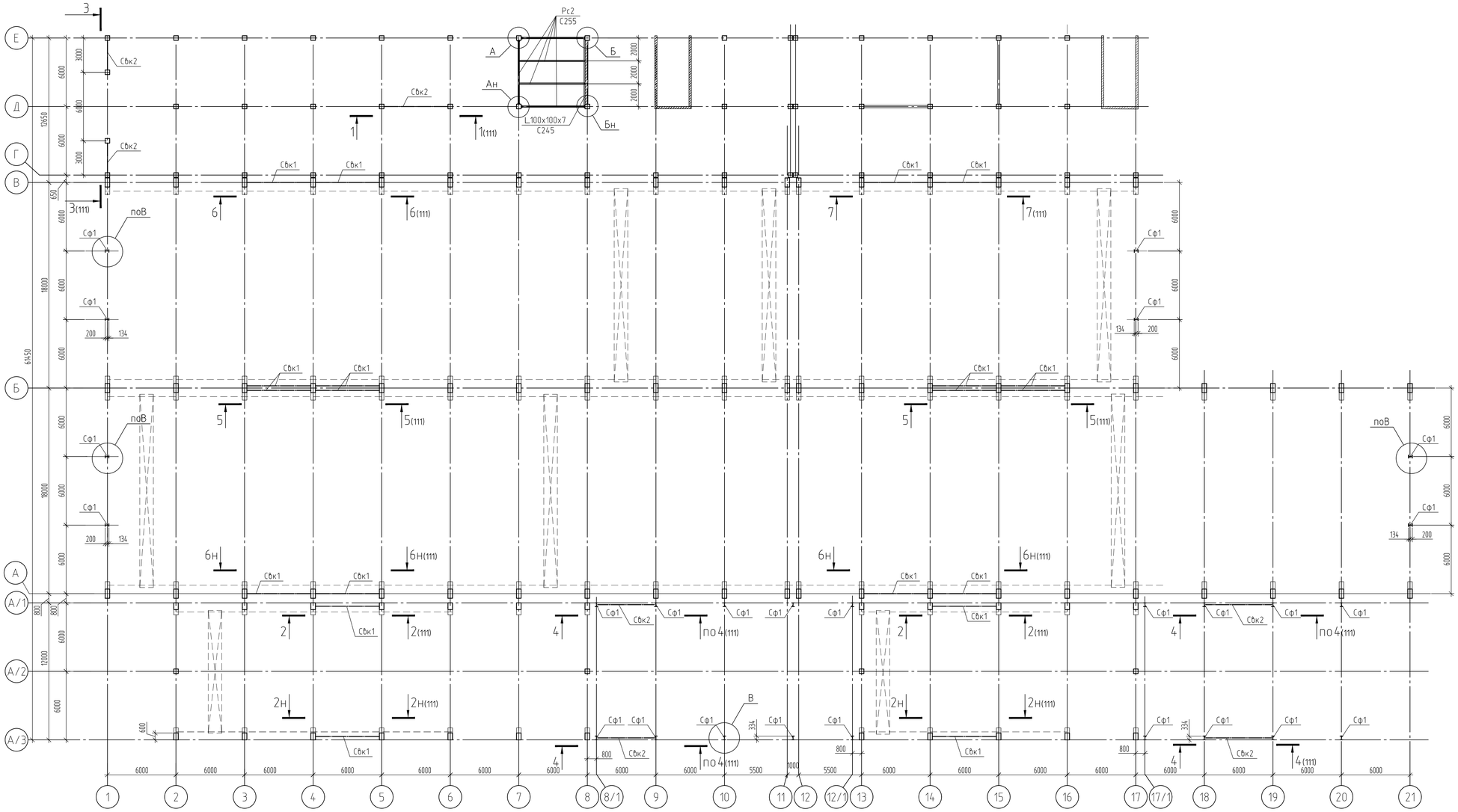
Взам. инв. №

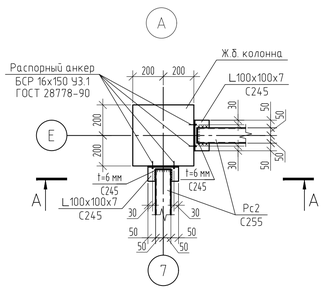
Подп. и дата

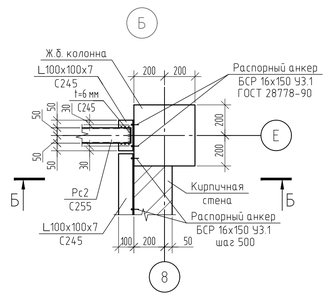
Инв. № подл.

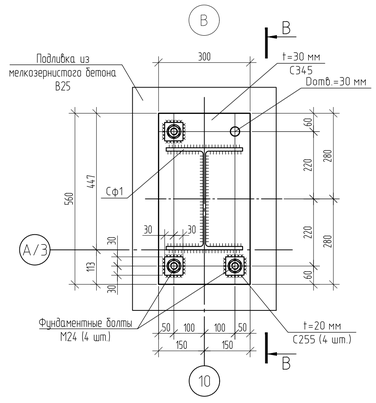
Формат А3

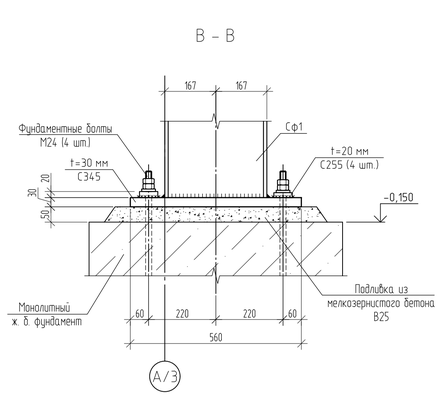
Схема расположения фахверковых стоек и вертикальных связей по колоннам

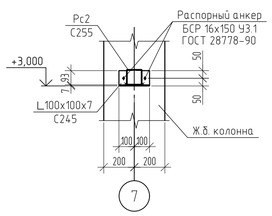


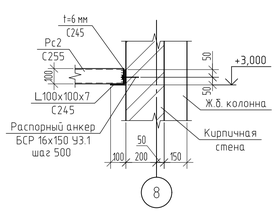












1. Основные технические требования приведены на листе 114.
2. Спецификация элементов фахверковых стоек, связей по колоннам и тормозных ферм приведена на листе 113.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 110; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения фахверковых стоек и вертикальных связей по колоннам	ПРОСТ Проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

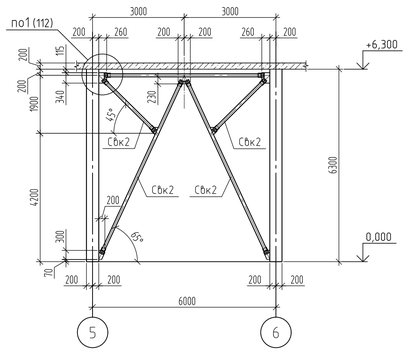
Взам. инв. №

Подп. и дата

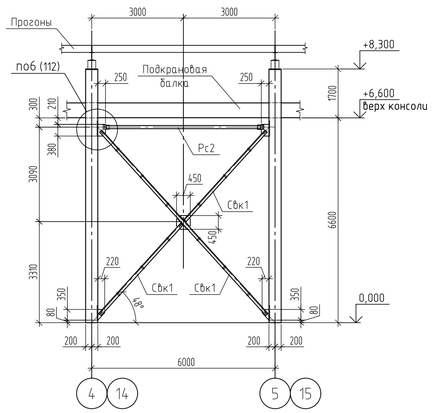
Инв. № подл.

Формат А1

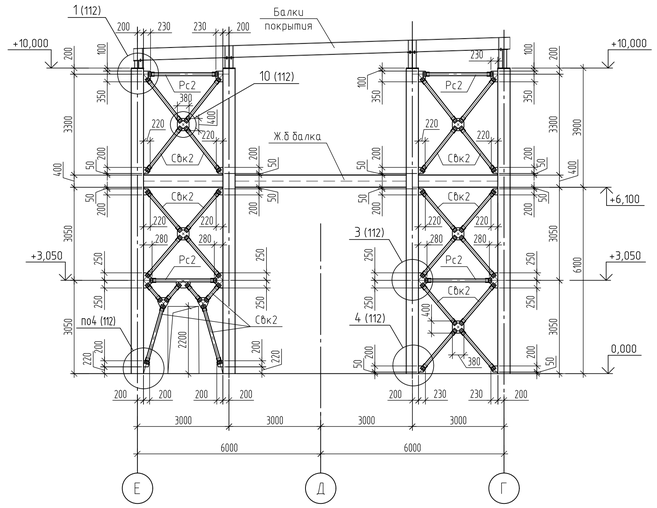
1 – 1



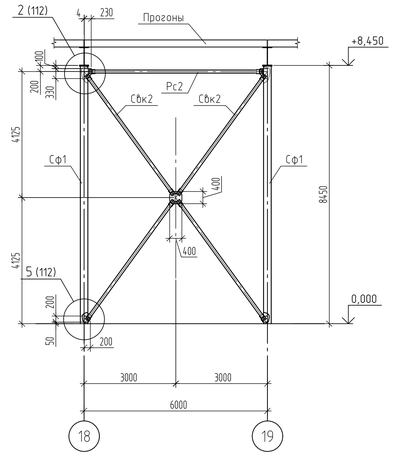
2 – 2



3 – 3



4 – 4



5 – 5

6 – 6

7 – 7

1. Основные технические требования приведены на листе 114.
2. Разрезы 1–1 ... 7–7 замаркированы на листе 110.

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Синозерский			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н. контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

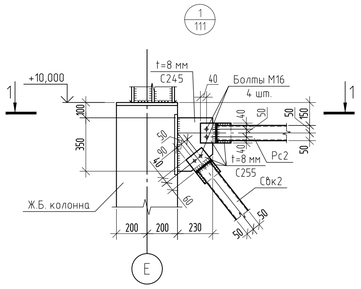
Стадия	Лист	Листов
Р	111	

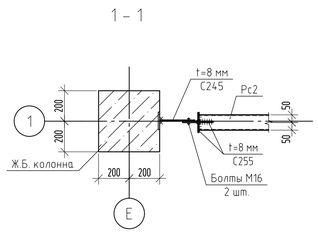
Производственный корпус с административно-бытовым блоком

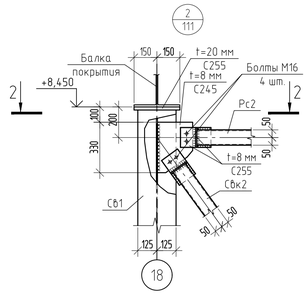
Разрезы 1–1...7–7 к листу 110

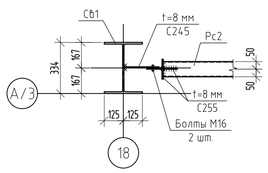
РОСТ проектный институт г. Воронеж

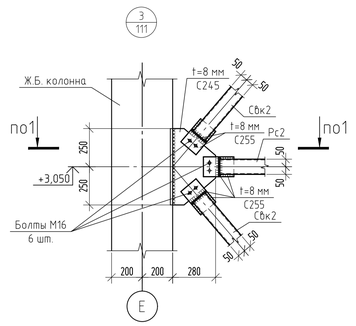
Формат А1

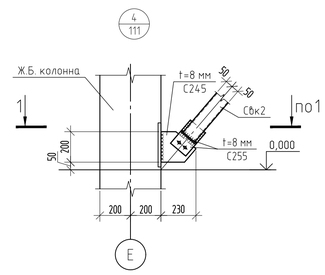


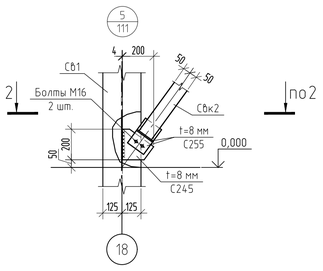


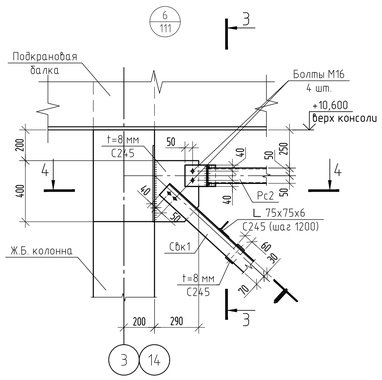


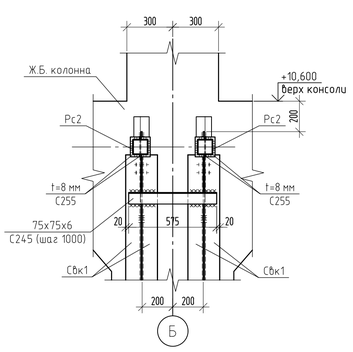


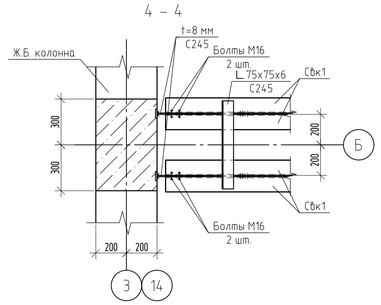


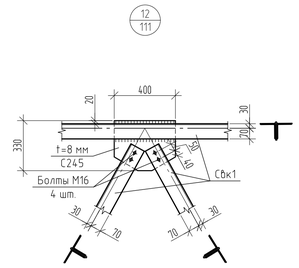


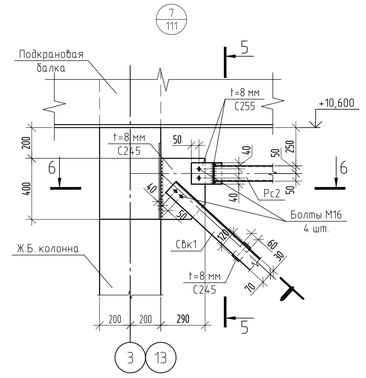


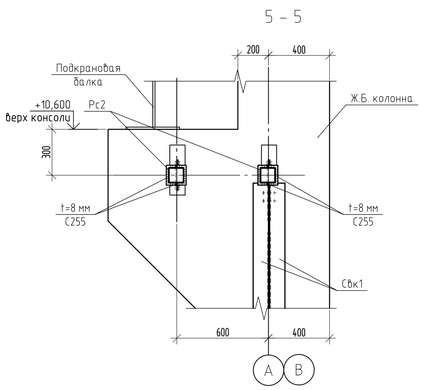


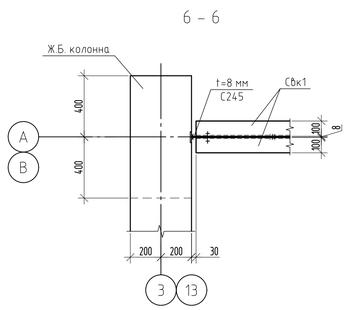


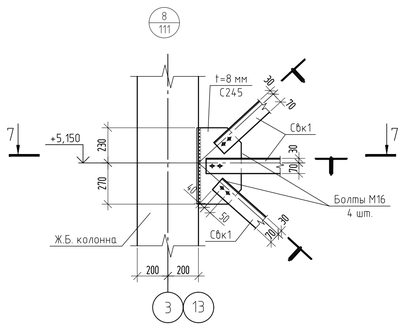


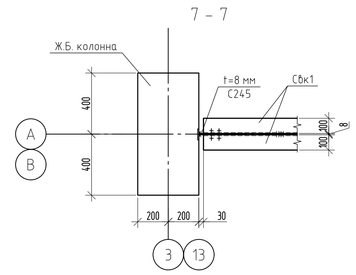


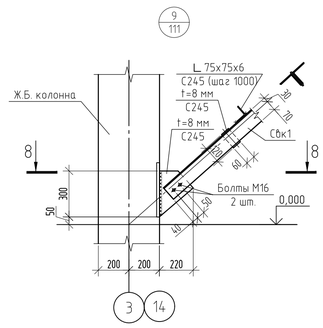


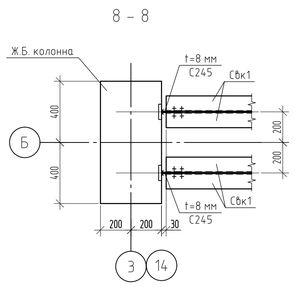


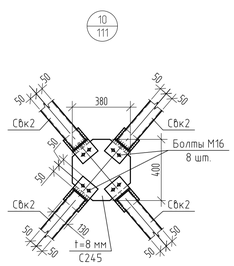


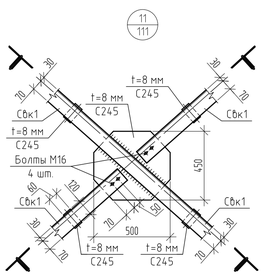












Основные технические требования приведены на листе 114.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 112; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Узлы 1 – 12 к листу 111	ПРОСТ проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

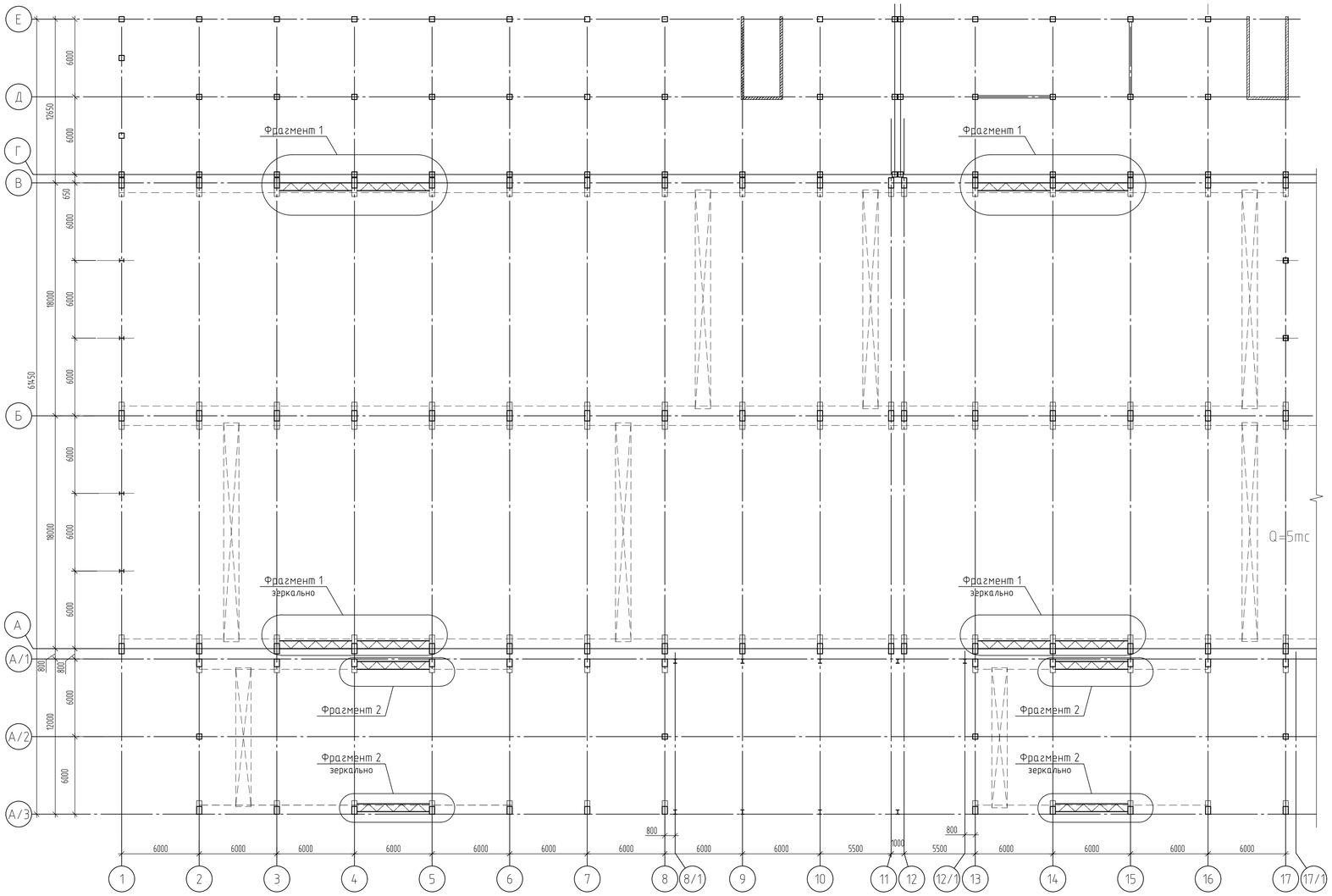
Взам. инв. №

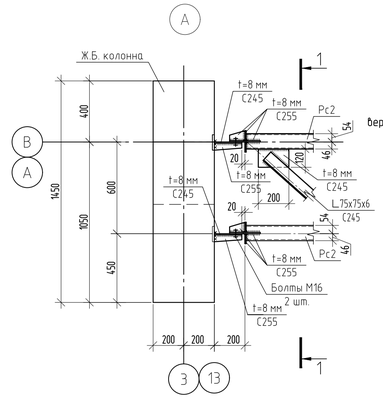
Подп. и дата

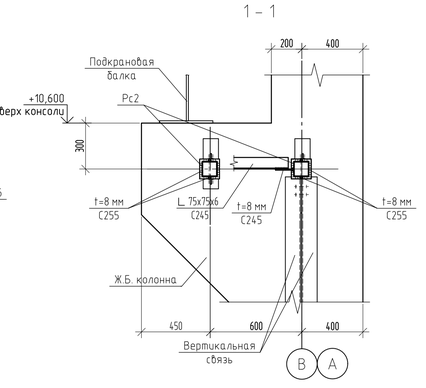
Инв. № подл.

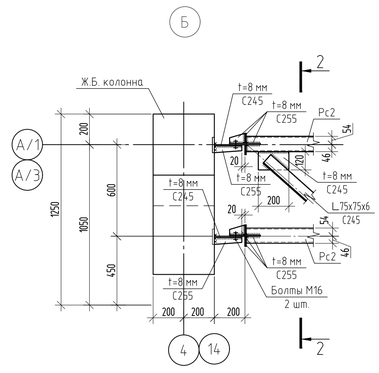
Формат А1

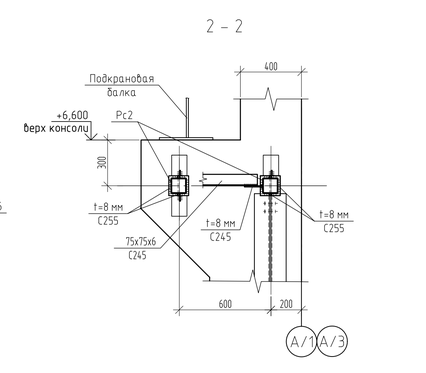
Схема расположения горизонтальных тормозных ферм по колоннам









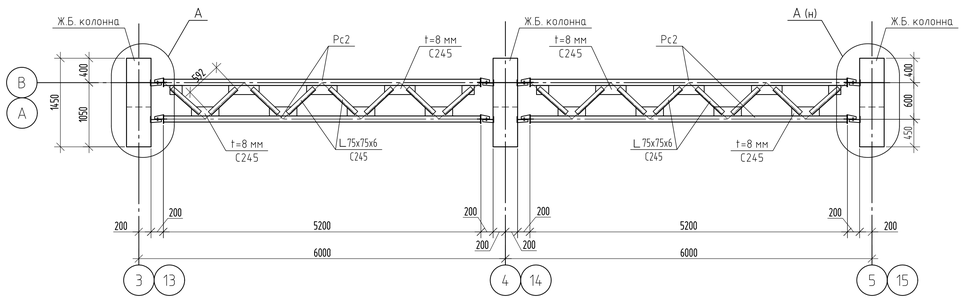


Спецификация к схемам расположения фахверковых стоек, связей по колоннам и тормозных ферм

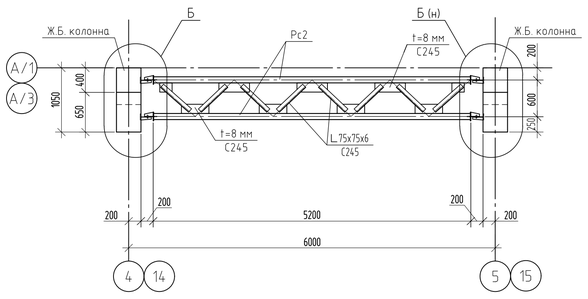
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сф1		Двутавр 35Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	215,0	65,30	14039.50
Рс2		Профиль 100х100х4 ГОСТ 30245-2012 С255 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	190,0	11,73	2228.70
Сбк1		Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-93* С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	1077,0	10,79	11620.83
Сбк2		Профиль 100х100х4 ГОСТ 30245-2012 С255 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	140,0	11,73	1642.20
		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93* С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	115,0	6,89	792.35
		Лист 300х30 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2015	L=560	26	39,60	1029.60
		Лист 60х20 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	L=60	104	0,6	62.40
		Лист 300х20 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	L=380	26	17,90	465.40
		Лист 100х10 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	L=250	52	2,0	104.00
		Лист 100х10 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	L=310	52	2,43	126.36
		Лист t=8мм ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015	м²	7,0	62,80	439.60
		Лист t=8мм ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	м²	25,0	62,80	1570.00

Основные технические требования приведены на листе 114.

Фрагмент 1



Фрагмент 2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

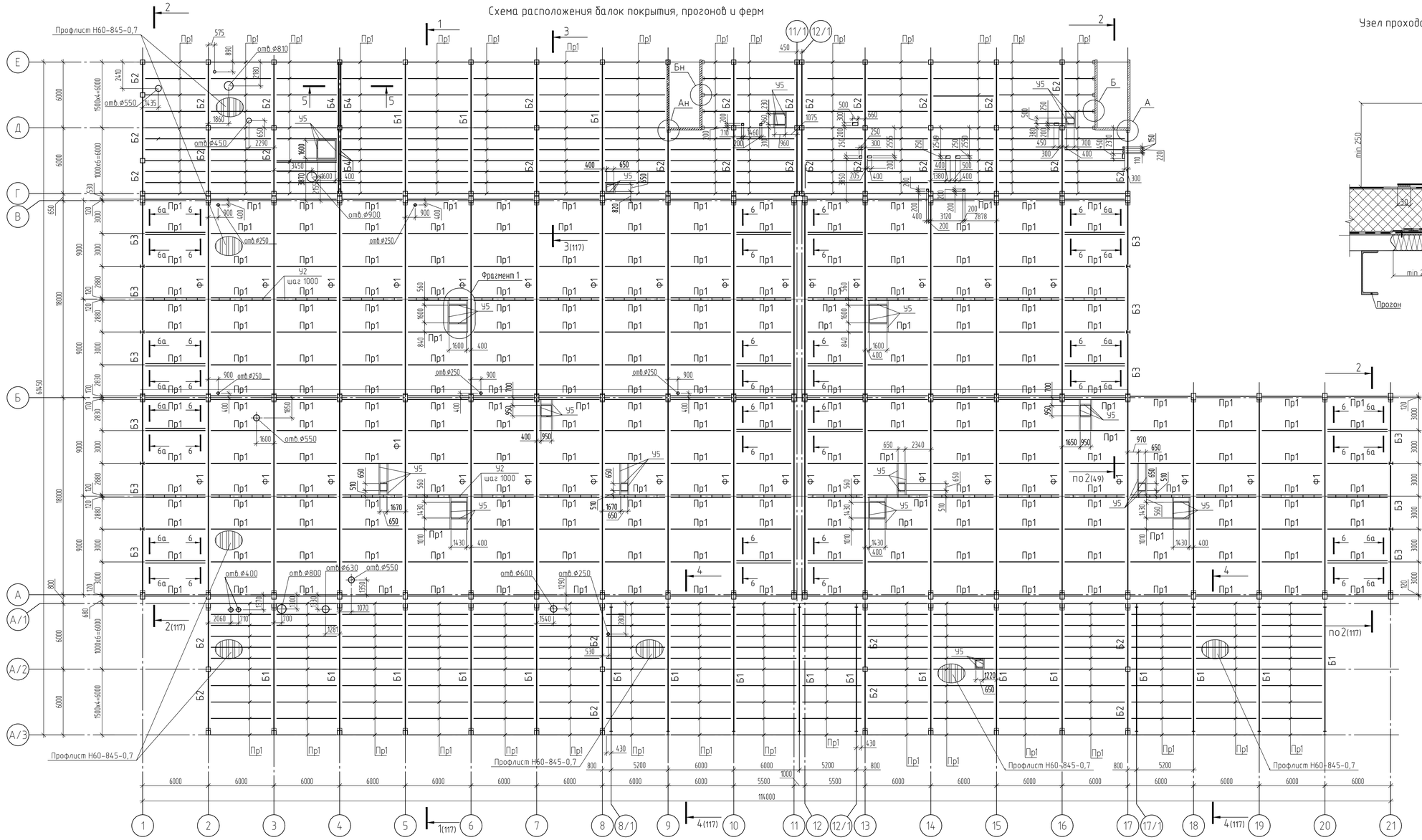
						111.20-1-КС
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком
Проверил		Демина			2020.07.17	
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения горизонтальных тормозных ферм по колоннам

Стадия	Лист	Листов
Р	113	

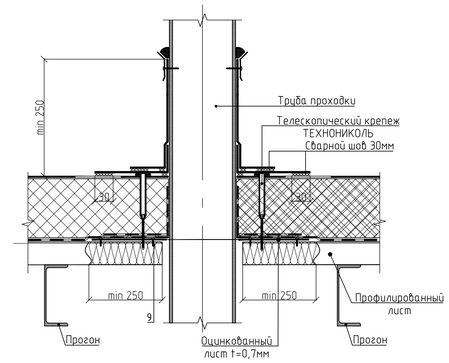
РОСТ проектный институт г. Воронеж

Формат А1

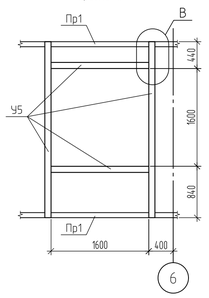
Схема расположения балок покрытия, прогонов и ферм



Узел прохода воздуховодов через мягкую кровлю



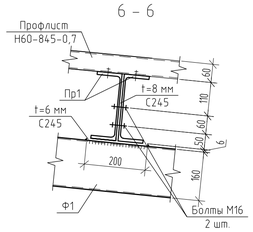
Фрагмент 1



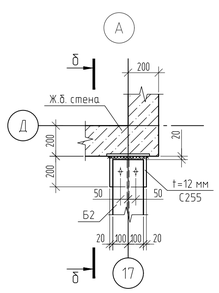
5 – 5

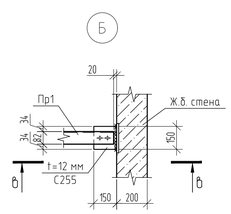
а – а

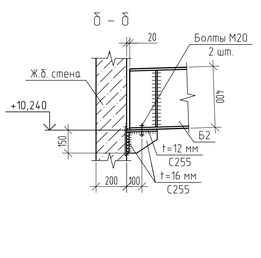
6 – 6

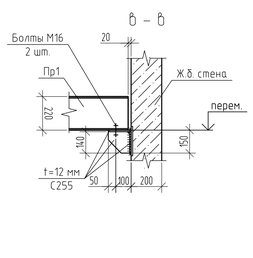


6а – 6а









1. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 12.04-2002 ч. 2 "Техника безопасности в строительстве".
2. В процессе монтажа ферм Ф1 произвести раскрепление их верхних поясов. Крепежи снять только перед монтажом горизонтальных, вертикальных связей, прогонов и покрытия.
3. Диаметр отверстий под болты выполнять на 3 мм больше диаметра болтов.
4. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные". Монтажные швы варить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75*).
5. Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку – 55 мкм.
6. Антикоррозийную защиту производить в соответствии с требованиями:
   а) СП 28.13330.2012 "Защита конструкций от коррозии".
   б) ГОСТ 12.3.005-75* ССБТ "Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
7. Покрытие выполнить из профилированных листов марки Н60-845-0,7 (ГОСТ 24045-2016). Профилированные листы монтировать вдоль ската внахлест, величина нахлеста не менее 200 мм. Поперек ската листы монтировать внахлест на один гофр, соединяя между собой комбинированными заклепками. Шаг заклепок в продольных стыках – 500 мм.
8. Крепление профилированных листов к прогонам следует выполнять самонарезающими винтами предварительно просверлив отверстия в местах крепления. Под головкой винта должна быть металлическая шайба с неопреновой прокладкой. Саморезы вкручиваются в углубление профиля на расстоянии 25-30 мм от начала фалы. Количество саморезов 6 шт/м². Нижние (стартовые) листы профнастила крепить к прогонам в каждом углублении (волне). Каждый накрывающий слой листов профнастила крепить в каждую фалу.
9. В месте деформационного шва между профлистами оставить зазор 50мм.
10. Спецификация элементов покрытия и сводная спецификация металлопроката приведены на листе 119.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 114; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения балок покрытия, прогонов и ферм	ПРОСТ проектный институт г. Воронеж

Согласовано

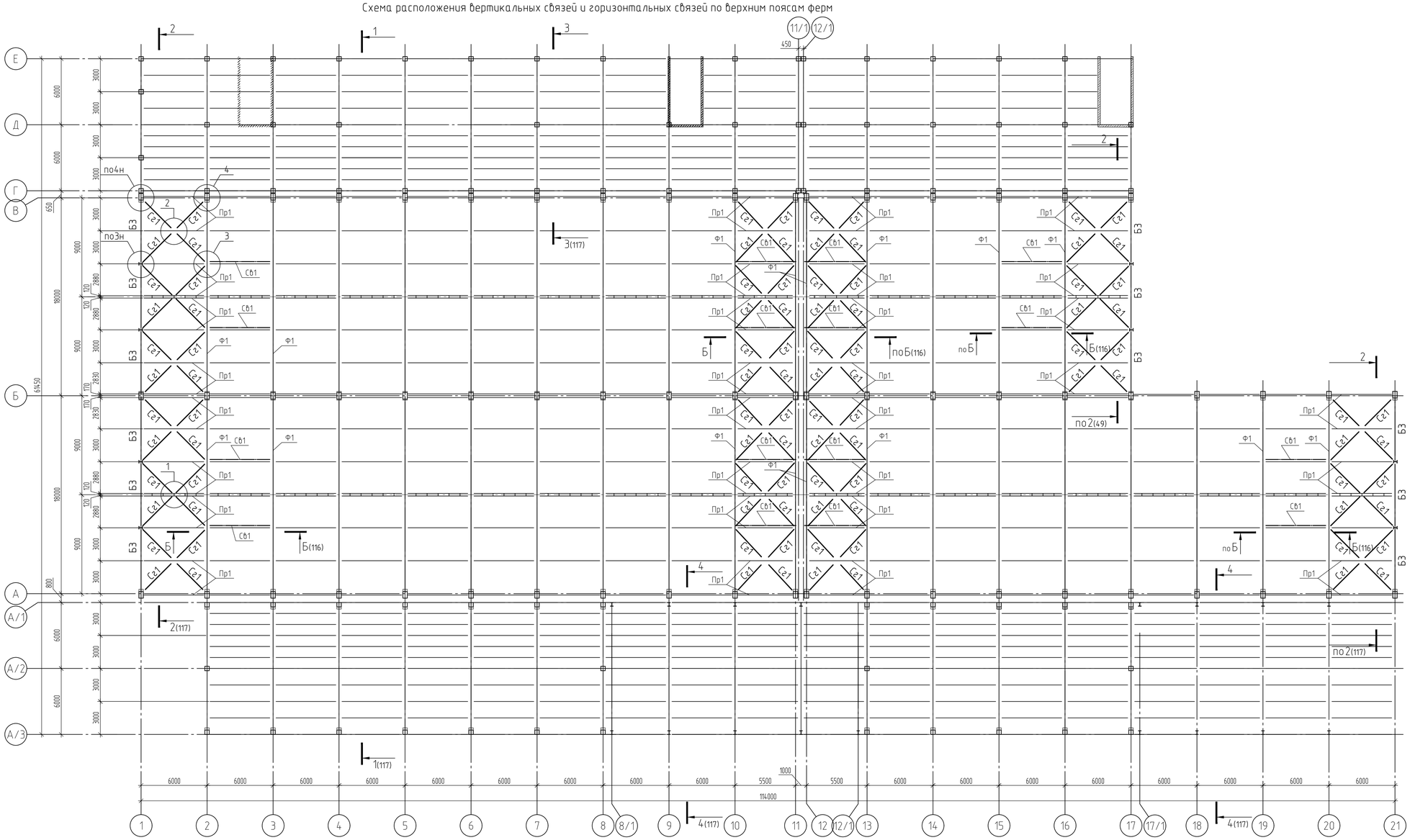
Взам. инв. №

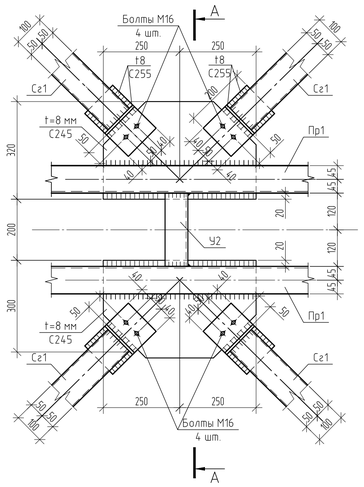
Подп. и дата

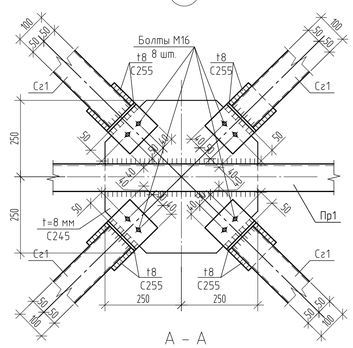
Инв. № подл.

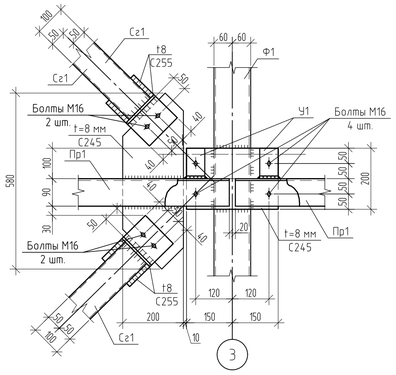
Формат А1

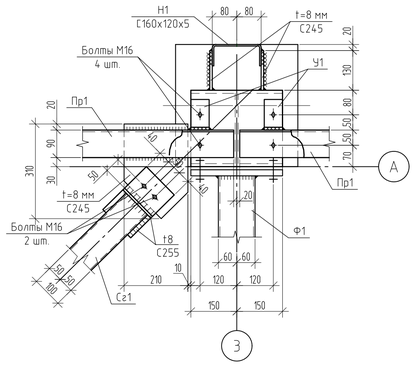
Схема расположения вертикальных связей и горизонтальных связей по верхним поясам ферм











1. Основные технические требования приведены на листе 114.
2. Спецификация элементов покрытия приведена на листе 119.

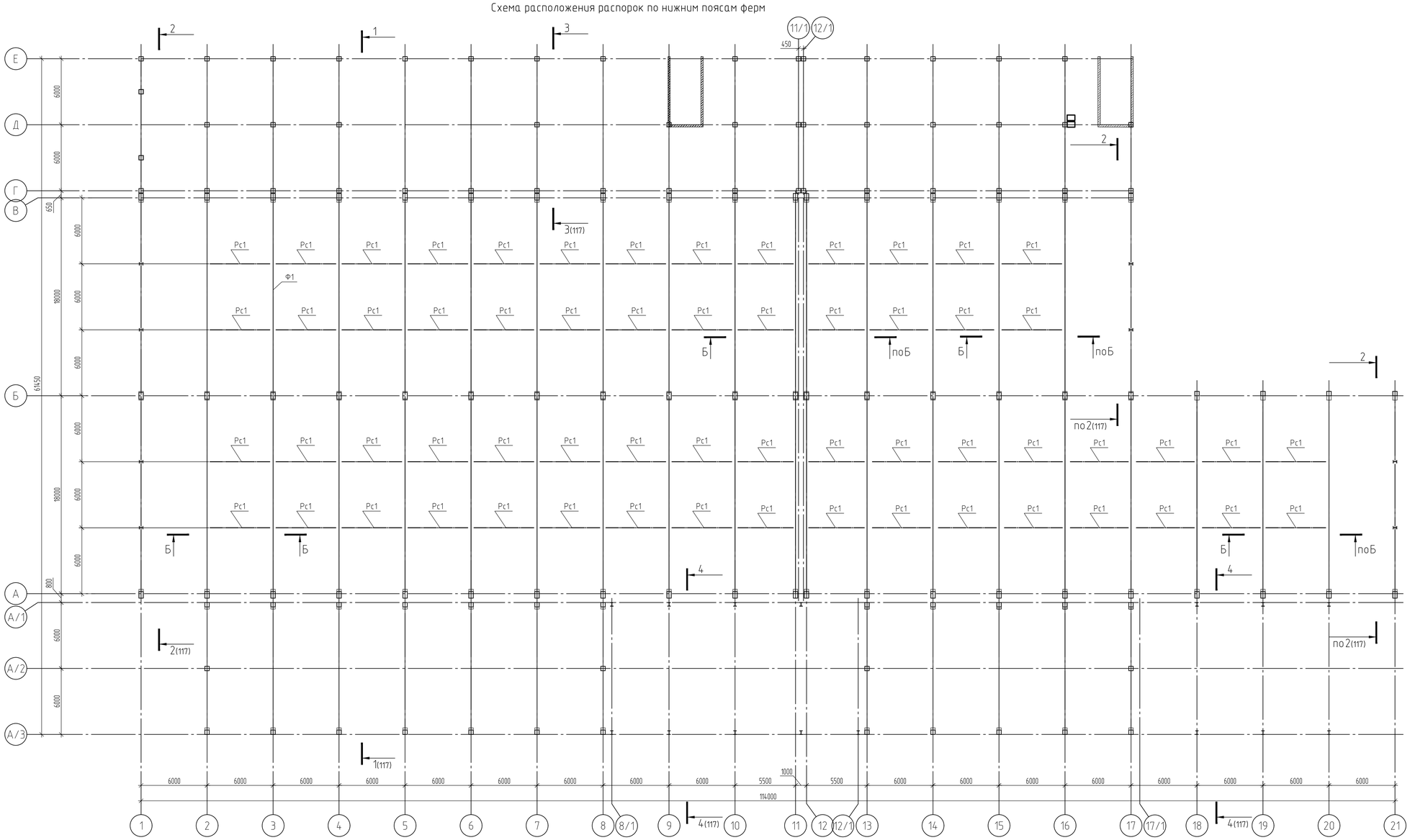
						111.20–1–КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно–бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 115; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения вертикальных связей и горизонтальных связей по верхним поясам ферм	ПРОСТ проектная мастерская г. Воронеж

Согласовано

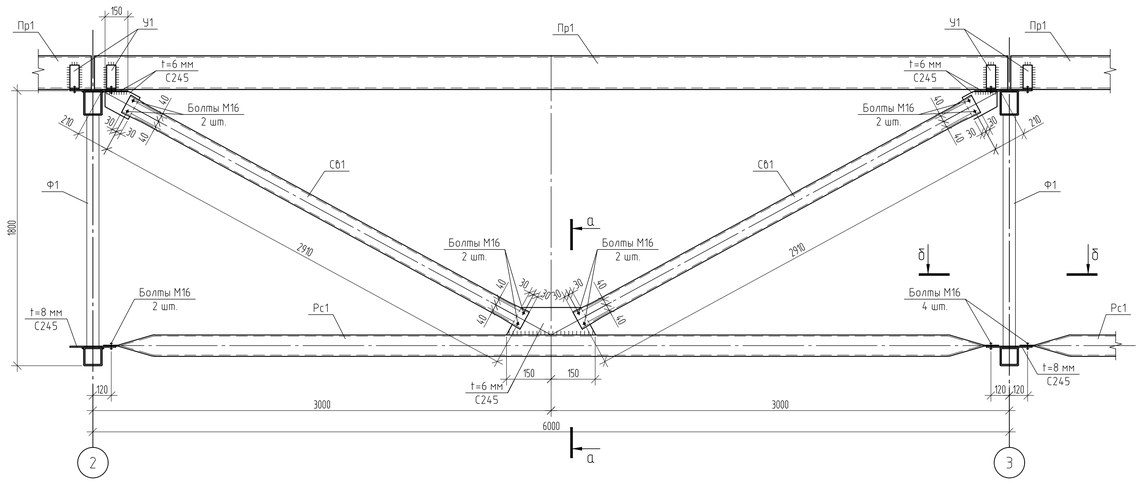
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А1

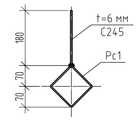
Схема расположения распорок по нижним поясам ферм



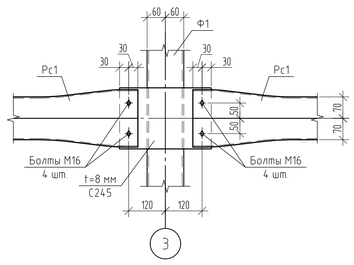
Б – Б



а – а



б – б



1. Основные технические требования приведены на листе 114.
2. Спецификация элементов покрытия приведена на листе 119.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 116; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения распорок по нижним поясам ферм	РОСТ проектный институт г. Воронеж

Формат А1

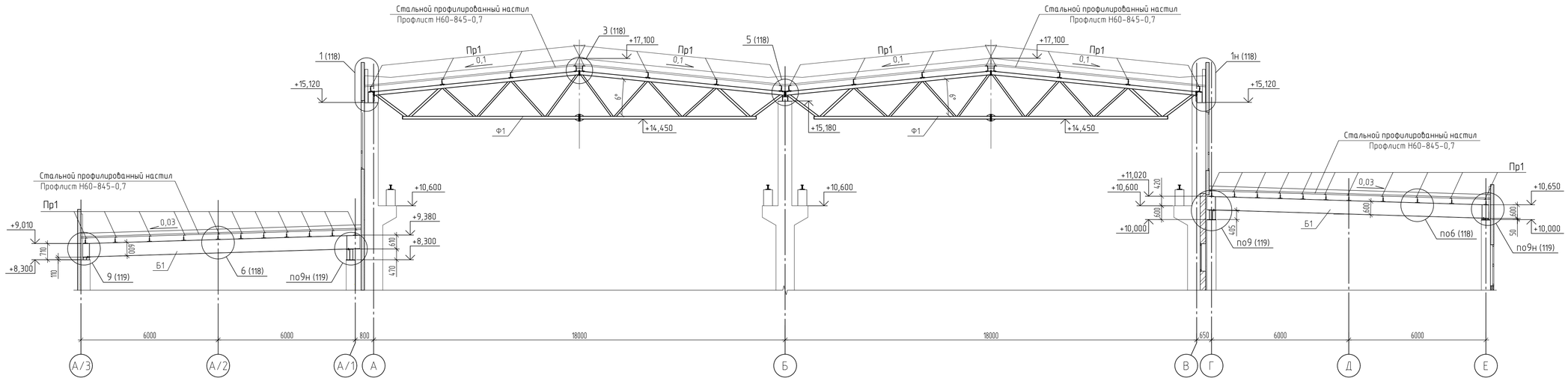
Согласовано

Взам. инв. №

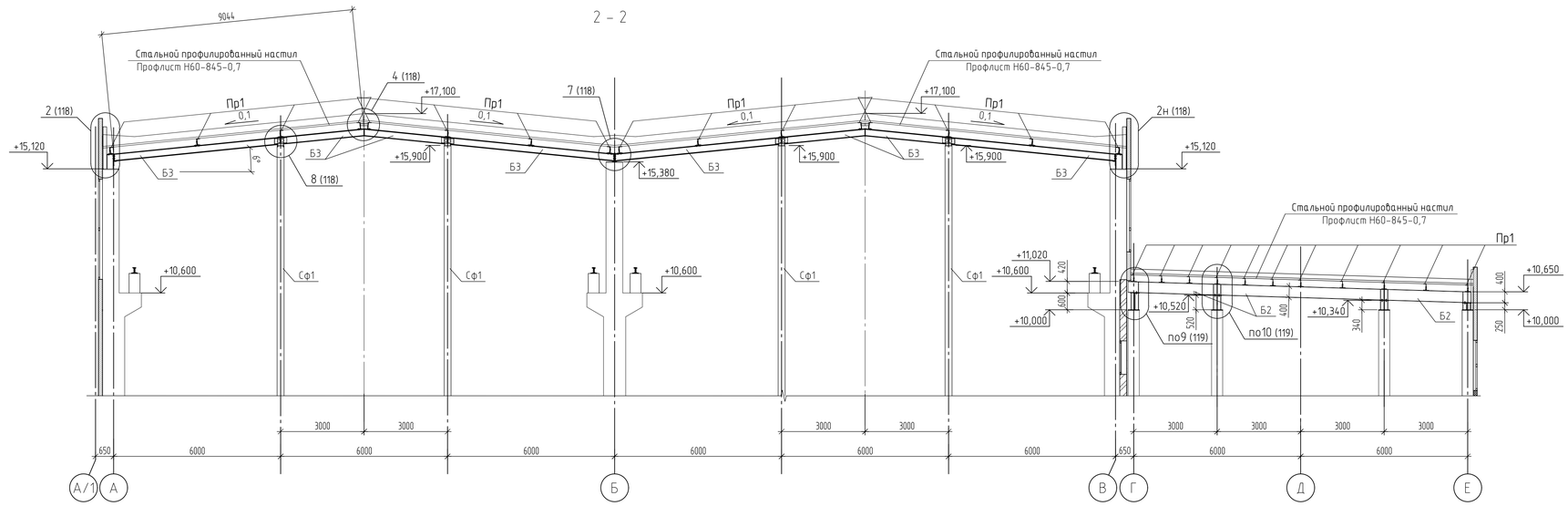
Подп. и дата

Инв. № подл.

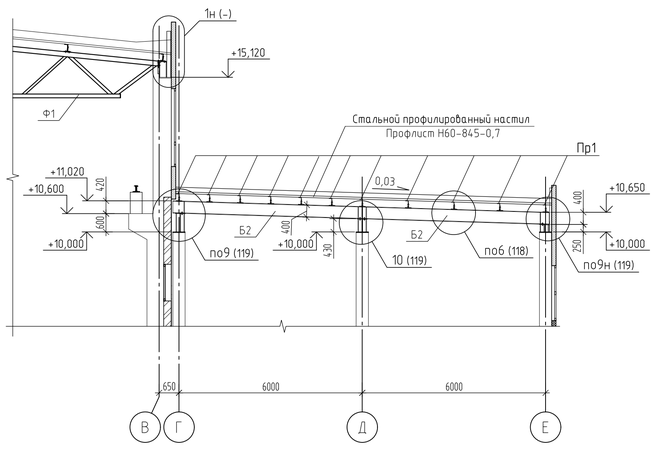
1 – 1



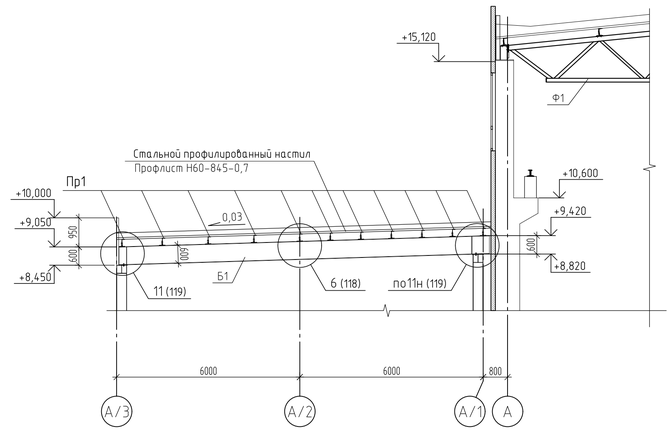
2 – 2



3 – 3



4 – 4



1. Основные технические требования приведены на листе 114.
2. Спецификация элементов покрытия приведена на листе 119.
3. Позицию П81 устанавливать в местах опирания ригелей.
4. Сечения 1–1 ... 4–4 замаркированы на листах 114, 115, 116.

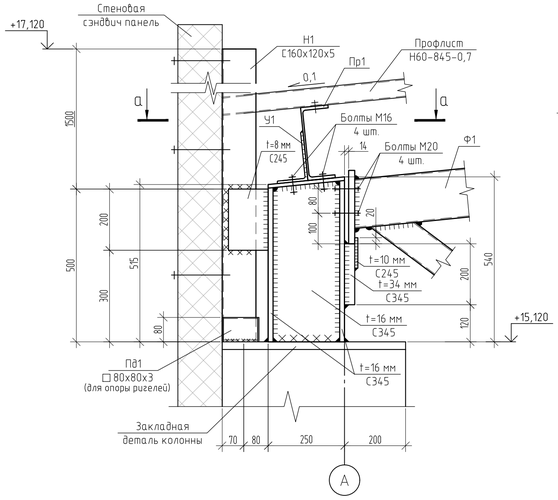
						111.20–1–КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Синозерский			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 117; Листов:
Проверил		Демина			2020.07.17		
Н. контр.		Шашин			2020.07.17	Сечения 1–1 ... 4–4	ГРОСТ

Согласовано

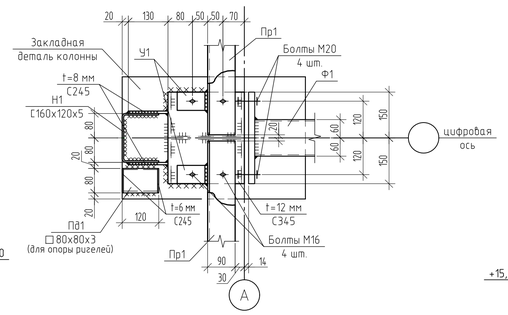
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А1

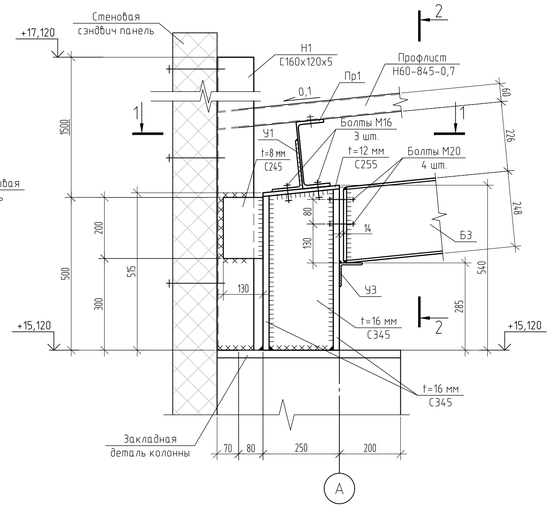
1
117



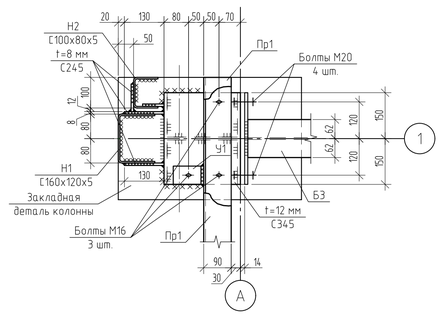
а – а
(Стеновые панели условно не показаны)



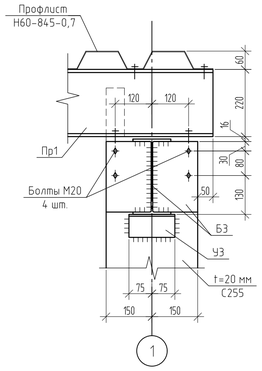
2
117



1 – 1
(Стеновые панели условно не показаны)



2 – 2



3
117

4
117

5
117

7 – 7

3 – 3

7
117

8
117

4 – 4

5 – 5
(Стеновые панели условно не показаны)

1. Основные технические требования приведены на листе 114 .
2. Спецификация элементов покрытия приведена на листе 119.

						111.20-1-КС		
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал		Синозерский			20.01.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			20.01.17		Р	118	
Н. контр.		Шашин			20.01.17	Узлы 1-8 к листу 117	РОСТ ПРОЕКТНЫЙ РАСТРОЙКА Г. ВОРОНЕЖ		

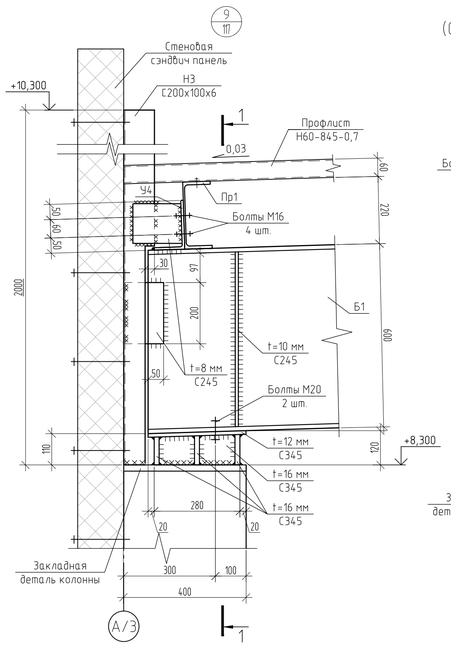
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

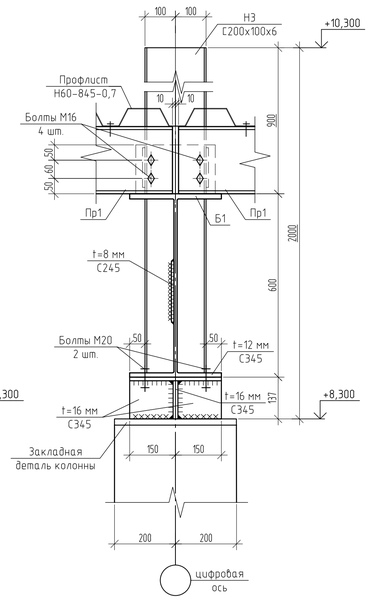
Инв. № подл.

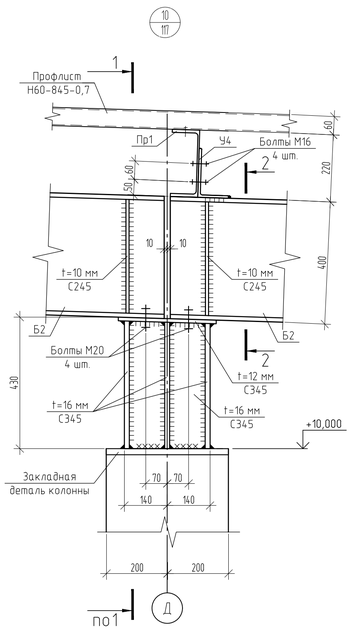
Формат А1

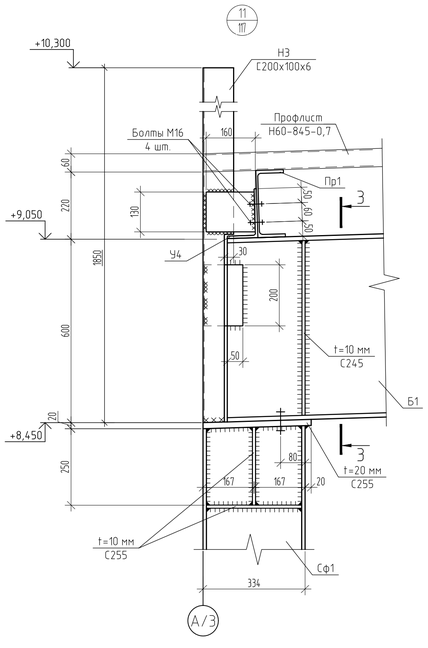


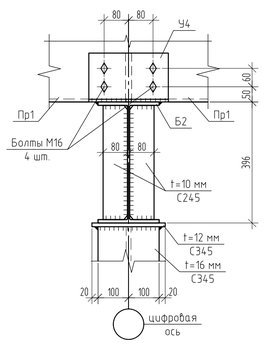
1 – 1

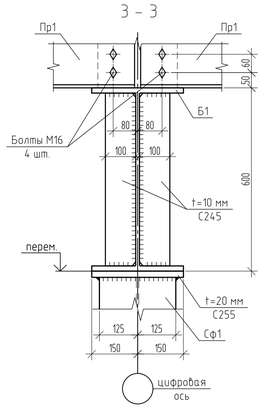
(Стеновые панели условно не показаны)











Спецификация металлопроката (начало)

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т										
				Балки	Балки подкрановые	Колонны	Прогоны	Фермы	Распорки	Связи по покрытию	Связи по колоннам	Ригели	Покрытие	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ Р 57837-2017	С245 ГОСТ 27772-2015	25Б1	1	1,88										1,88
		35Б1	2		0,17									0,17
		40Б1	3	10,87										10,87
		40Б2	4		0,52									0,52
		35Ш1	5			14,04								14,04
		60Ш1	6	32,88										32,88
	Итого:		7	45,63	0,69	14,04								60,36
Всего профиля:			8	45,63	0,69	14,04								60,36
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97*	С245 ГОСТ 27772-2015	18П	9	0,52			2,51							3,03
		22П	10				82,53							82,53
		27П	11		0,18									0,18
		40П	12	1,20										1,20
	Итого:		13	1,72	0,18		85,04							86,94
Всего профиля:			14	1,72	0,18		85,04							86,94
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83*	С245 ГОСТ 27772-2015	100х80х5	15			0,19								0,19
		160х120х6	16			1,93								1,93
		200х100х6	17			1,85								1,85
	Итого:		18			3,97								3,97
Всего профиля:			19			3,97								3,97
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2012	С345 ГОСТ 27772-2015	160х120х5	20					12,95						12,95
		120х120х5	21					9,49						9,49
		100х100х4	22					2,90						2,90
	Итого:		23					25,34						25,34
	С255 ГОСТ 27772-2015	80х80х3	24			0,04		4,22		0,70				4,96
		100х100х3	25							3,50				3,50
		100х100х4	26						6,45		1,64			8,09
	Итого:		27			0,04		4,22	6,45	4,20	1,64			16,55
	С245 ГОСТ 27772-2015	80х80х3	28			2,20								2,20
		100х100х4	29									19,94		19,94
		120х120х5	30			0,64								0,64
		140х140х6	31									4,03		4,03
	Итого:		32			2,84						23,97		26,81
Всего профиля:			33			2,88		29,56	6,45	4,20	1,64	23,97		68,70
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27772-2015	75х75х6	34				0,30				0,79			1,09
		100х100х7	35				1,30				11,62			12,92
		110х110х7	36									0,28		0,28
		125х125х8	37									4,76		4,76
	Итого:		38				1,60				12,41	5,04		19,05
Всего профиля:			39				1,60				12,41	5,04		19,05
Уголки стальные горячекатаные неравнополочные ГОСТ 8510-86	С245 ГОСТ 27772-2015	100х63х8	40				0,02							0,02
		125х80х8	41									0,50		0,50
		125х80х10	42	0,02										0,02
		160х100х9	43				2,30							2,30
	Итого:		44	0,02			2,32					0,5		2,84
Всего профиля:			45	0,02			2,32					0,5		2,84
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С345 ГОСТ 27772-2015	t12	46			1,41								1,41
		t16	47			6,91								6,91
		t20	48					1,46						1,46
		t25	49					1,19						1,19
		t30	50			1,01								1,01
		t34	51					1,20						1,20
	Итого:		52			9,33		3,85						13,18
	255 ГОСТ 27772-2015	t6	53		1,20									1,20
		t8	54		18,96					0,50	0,44			19,90
		t10	55		4,21	0,23								4,44
		t12	56		13,53							0,21		13,74
		t14	57		17,84									17,84
		t20	58			0,56								0,56
		t34	59		0,04									0,04
	Итого:		60		55,78	0,79				0,50	0,44	0,21		57,72
	С245 ГОСТ 27772-2015	t5	61					0,07						0,07
		t6	62					0,70		0,20				0,90
		t8	63		0,05					1,30	1,57	0,08		3,0
		t10	64	0,91		0,12								1,03
	Итого:		65	0,91	0,05	0,12		0,77		1,50	1,57	0,08		5,0
Всего профиля:			66	0,91	55,83	10,24		4,62		2,0	2,01	0,08		75,90

Спецификация металлопроката (окончание)

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т										
				Балки	Балки подкрановые	Колонны	Прогоны	Фермы	Распорки	Связи по покрытию	Связи по колоннам	Ригели	Покрытие	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Рельсы крановые. Технические условия ГОСТ 4121-96	К63 ГОСТ 4121-96	КР70-А	67		18,81									18,81
	Итого:		68		18,81									18,81
Всего профиля:			69		18,81									18,81
Рельсы железнодорожные узкой колеи типов Р8, Р11, Р18 и Р24 ГОСТ 6368-82	Т60 ГОСТ 5876-82	Р24	70		2,40									2,40
	Итого:		71		2,40									2,40
Всего профиля:			72		2,40									2,40
Профнастил ГОСТ24045-2016	С235 ГОСТ 27772-2015	НС44-1000-0,7	73										1,07	1,07
		Н60-845-0,7	74										54,95	54,95
	Итого:		75										56,02	56,02
Всего профиля:			76										56,02	56,02
Всего масса металла:			77	48,28	77,91	31,13	88,96	34,18	6,45	6,20	16,06	29,80	56,02	394,99
В том числе по маркам или наименованиям:			78											
С235			79										56,02	56,02
С245			80	48,28	0,92	20,97	88,96	0,77		1,50	13,98	29,59		204,97
С255			81		55,78	0,83		4,22	6,45	4,70	2,08	0,21		74,27
С345			82			9,33		29,19						38,52
К63			83		18,81									18,81
Т60			84		2,40									2,40

* Неучтенный расход металлопроката – 7%.

Спецификация к схемам расположения элементов покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Ф1	Серия 1.460.3-23.98 выпуск 1	Ферма ФС-18-3,1		34	979,0	33286.00
Б1		Двутавр 60Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	240,0	137,0	32880.00
Б2		Двутавр 40Б1 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	192,0	56,6	10867.20
Б3		Двутавр 25Б1 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	73,0	25,70	1876.10
Б4		Швеллер 40П ГОСТ 8240-97* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	24,8	48,3	1197.84
Пр1		Швеллер 22П ГОСТ 8240-97* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	3930,0	21,0	82530.00
Н1		Швеллер гн. 160х120х6 ГОСТ 8278-83* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	110,0	17,59	1934.90
Н2		Швеллер гн. 100х80х5 ГОСТ 8278-83* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	20,0	9,32	186.40
Н3		Швеллер гн. 200х100х6 ГОСТ 8278-83* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	105,0	17,59	1846.95
Сг1		Профиль 100х100х3 ГОСТ 30245-2012 / С255 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	390,0	8,96	3494.40
Сб1		Профиль 80х80х3 ГОСТ 30245-2012 / С255 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	96,0	7,07	678.72
Пф1		Профиль 100х100х4 ГОСТ 30245-2012 / С255 ГОСТ 27772-2015	L=110	55	0,80	44.00
Рс1		Профиль 100х100х4 ГОСТ 30245-2012 / С255 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	360,0	11,73	4222.80
У1		Уголок 160х100х9 ГОСТ 8510-86* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=60	382	1,10	420.20
У2		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=250	170	1,72	292.40
У3		Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=150	8	1,03	8.24
У4		Уголок 160х100х9 ГОСТ 8510-86* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=260	397	4,70	1865.90
У5		Уголок 100х100х7 ГОСТ 8510-86* / С245 ГОСТ 27772-2015	L=п.м.	120	10,79	1294.80
		Лист t=6мм ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	м²	4,0	47,1	188.40
		Лист t=8мм ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	м²	20,0	62,8	1256.00
		Лист t=8мм ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2015	м²	8,0	62,8	502.40
		Лист t=10мм ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	м²	11,0	78,50	863.50
		Лист t=12мм ГОСТ 19903-2015 / С345 ГОСТ 27772-2015	м²	15.0	94,20	1413.00
		Лист t=16мм ГОСТ 19903-2015 / С345 ГОСТ 27772-2015	м²	55,0	125,60	6908.00
		Лист t=34мм ГОСТ 19903-2015 / С345 ГОСТ 27772-2015	м²	4,50	266,90	1201.05
	ГОСТ 24045-2016	Профлист Н60-845-0,7	м²	6273,0	8,76	54951.48

1. В спецификацию металлопроката не включен расход на металлические лестницы Лм1, Лм2, Лп1–Лп4. Расход металлопроката на лестницы приведен на листах 124–129.
2. Расход: винты самонарезающие – 125,50кг, заклепки комбинированные – 62,8кг.
3. Основные технические требования приведены на листе 114.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС		
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12		
Разработал		Синозерский			20.01.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Демина			20.01.17		Р	119	
Н. контр.		Шашин			20.01.17	Спецификация к схемам расположения элементов покрытия. Спецификация металлопроката. Узлы 9–11 к листу 117	РОСТ проектно-экспертная г. Воронеж		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Схема расположения стеновых ригелей по оси В в осях 17 - 1

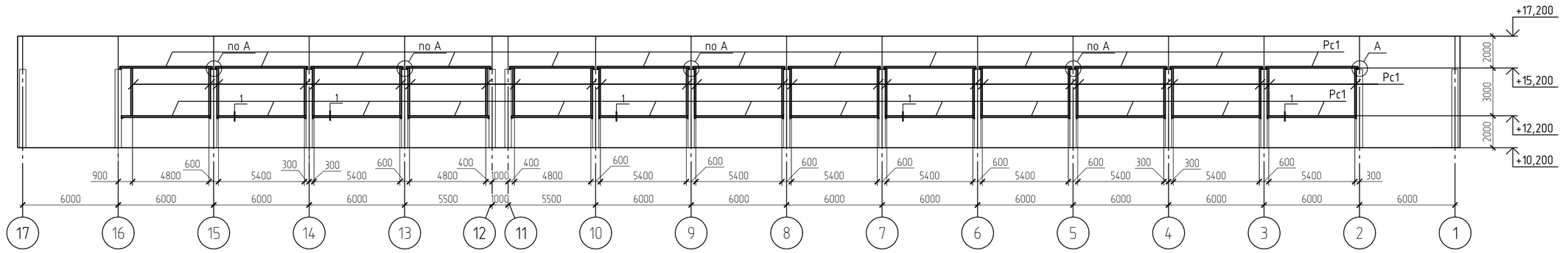


Схема расположения стеновых ригелей по оси Е в осях 17 - 1

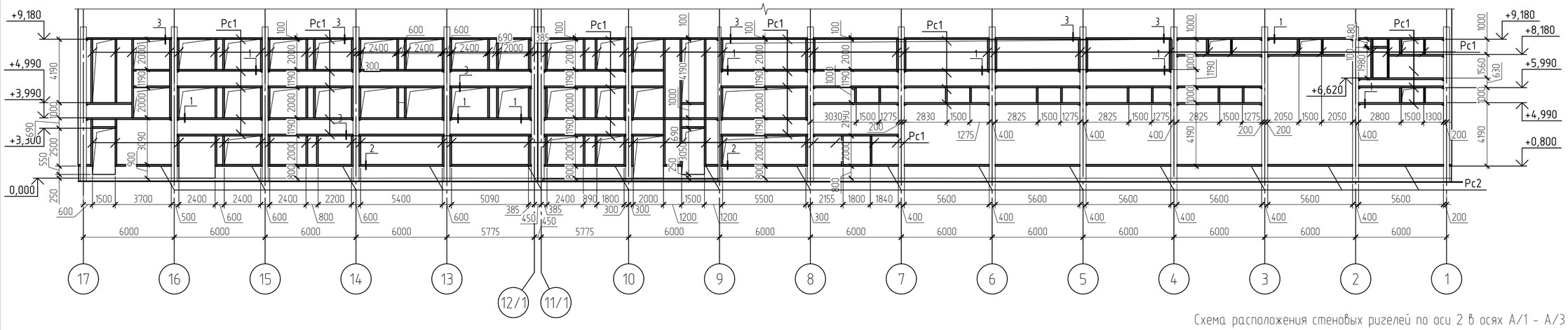


Схема расположения стеновых ригелей по оси 1 в осях Е - А

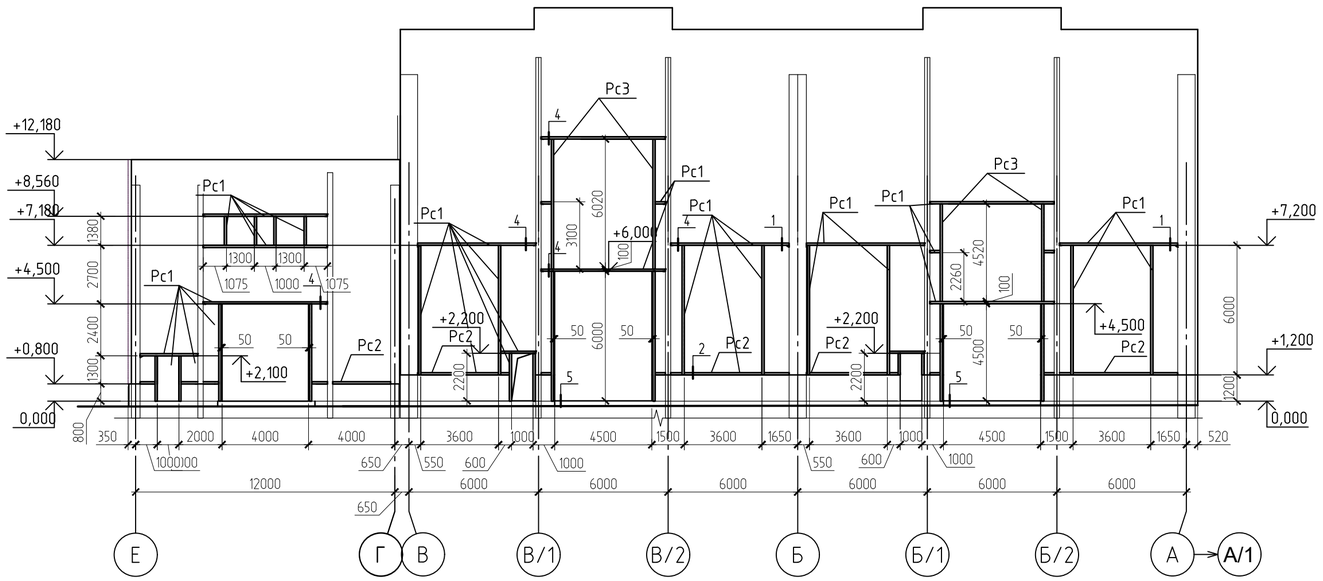
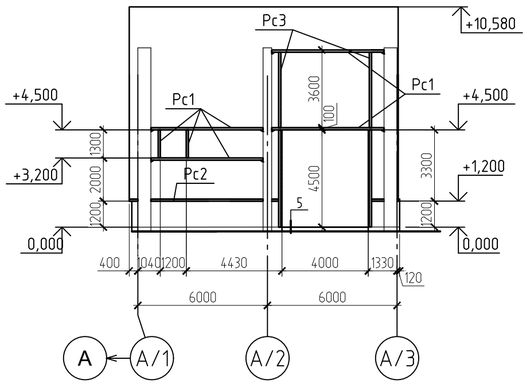


Схема расположения стеновых ригелей по оси 2 в осях А/1 - А/3



1. Технические указания приведены на листе 121.
2. Спецификация к схемам расположения стеновых ригелей приведена на листе 122.
3. Узлы 1-3 смотри лист 121, узлы 4, 5 смотри лист 122.

						111.20-1-КС	
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Парсаданян			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия: Р; Лист: 120; Листов:
Проверил		Шейников			2020.07.17		
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения стеновых ригелей по оси В в осях 17-1, по оси Е в осях 17-1, по оси 1 в осях Е-А, по оси 2 в осях А/1-А/3	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Схема расположения стеновых ригелей по оси А/1 в осях 1 - 21

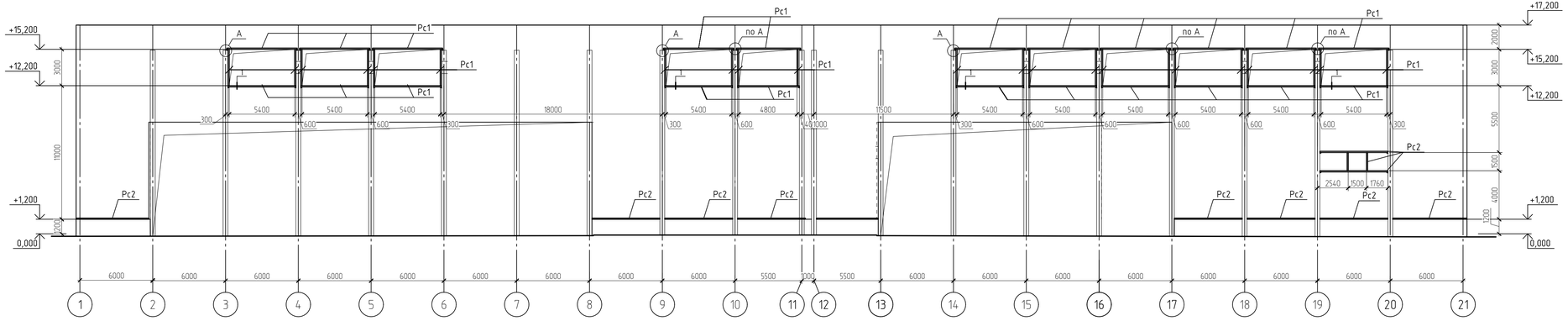


Схема расположения стеновых ригелей по оси Б в осях 21 - 17

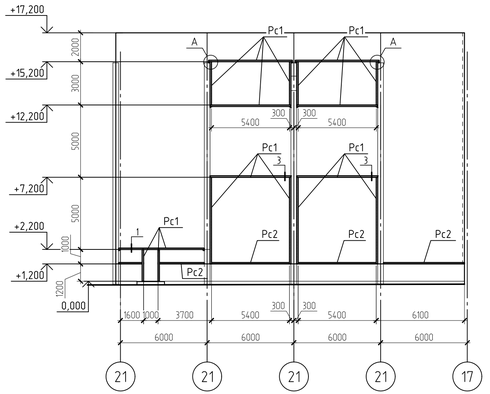
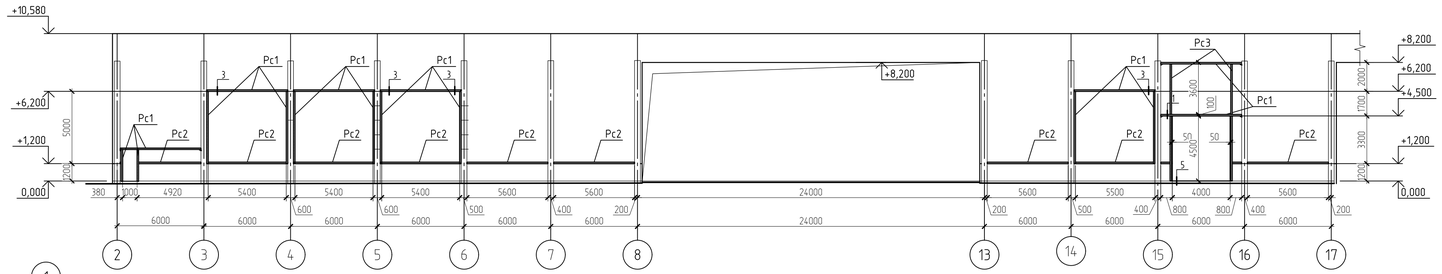
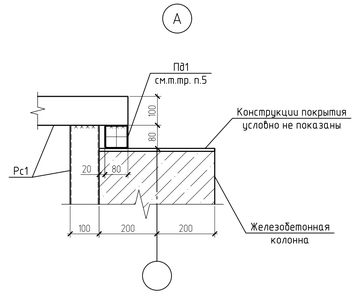
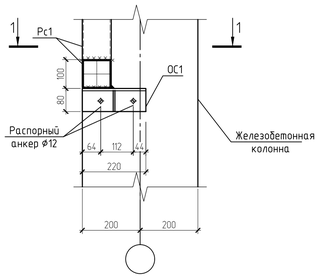


Схема расположения стеновых ригелей по оси А/3 в осях 2 - 17

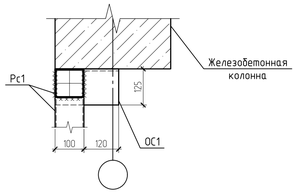




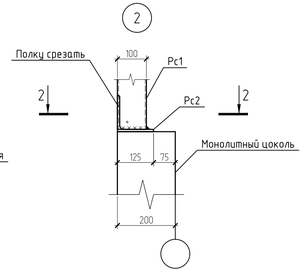
1



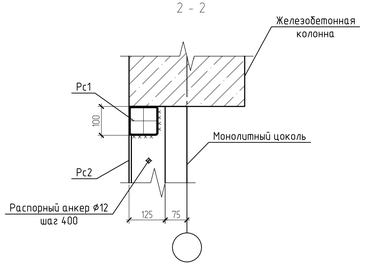
1 - 1



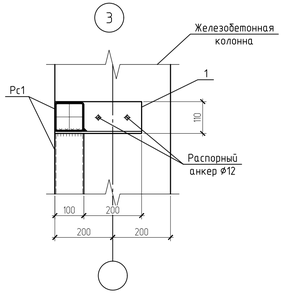
2



2 - 2



3



1. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные."
3. Стеновые ригели эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
4. Спецификация к схемам расположения стеновых ригелей приведена на листе 123.
5. Подкладки Пд1 устанавливать в местах опирания ригелей. Расход профиля Пд1 см. спецификацию элементов на листе 119.
6. Узлы 4, 5 смотри лист 122.

					111.20-1-КС
					Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

Стадия	Лист	Листов
Р	121	

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Схема расположения стеновых ригелей по оси А/1 в осях 1-21, по оси А/3 в осях 2-17, по оси Б в осях 21-17

РОСТ
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3

Схема расположения стеновых ригелей по оси 17 в осях А/3 - А/1

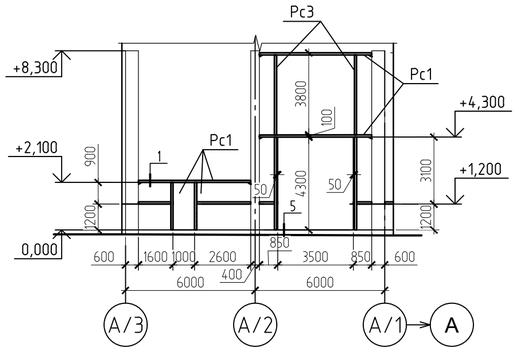


Схема расположения стеновых ригелей по оси 21 в осях А - Б

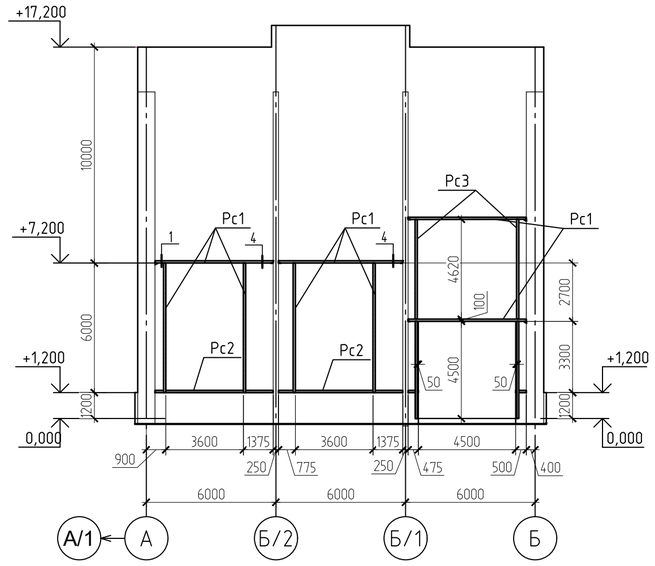


Схема расположения стеновых ригелей по оси 17 в осях Б - Е

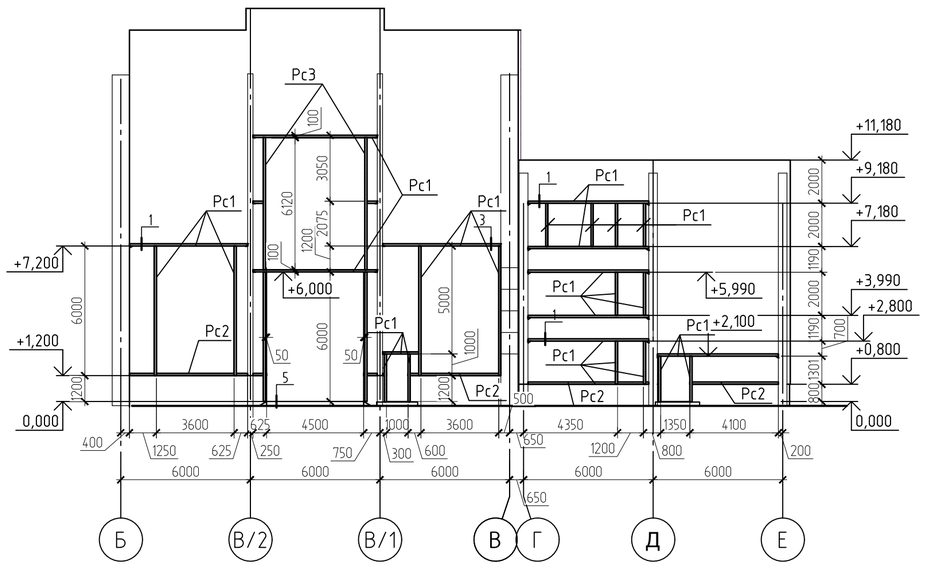


Схема расположения стеновых ригелей по оси 8 в осях А/3 - А/1

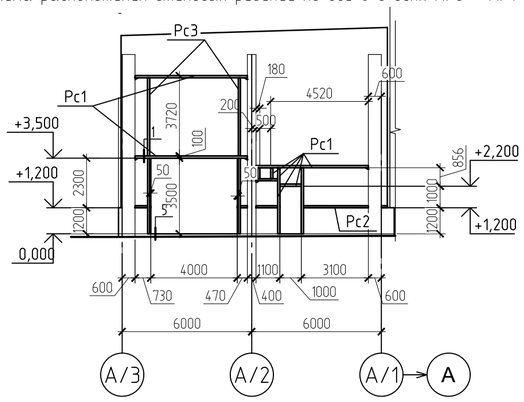
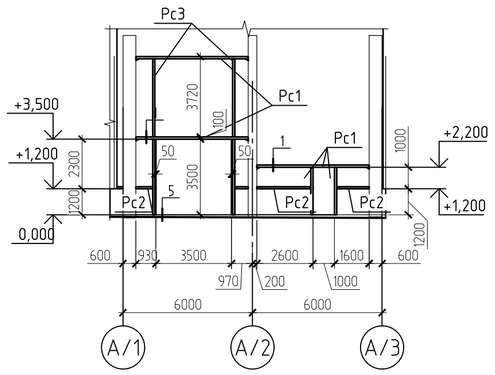


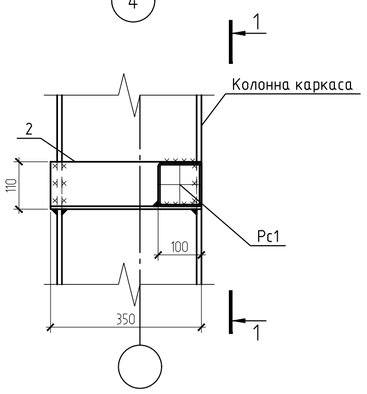
Схема расположения стеновых ригелей по оси 13 в осях А/1 - А/3



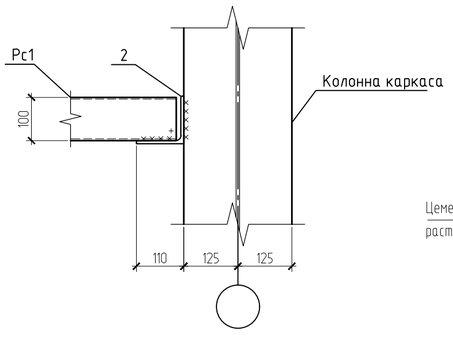
Спецификация элементов стеновых ригелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали:			
ОС1	111.20-1-КР, лист 123	Опорный столик ОС1	195		
Рс1		Профиль 100х100х4, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	1700,0	11,73	
Рс2		Уголок 125х125х8-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	300,0	15,86	
Рс3		Профиль 140х140х6, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	160,0	25,2	
1		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=300 мм	60	3,57	
2		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=350 мм	40	4,16	
3		Лист 12х310 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2015, l=400 мм	18	11,70	

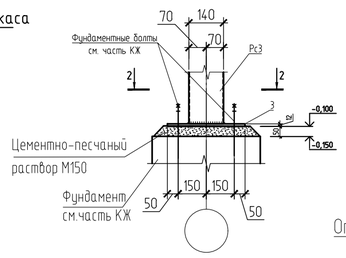
4



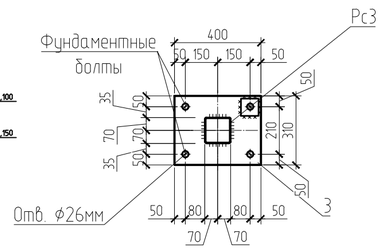
1 - 1



5



2 - 2



1. Технические указания приведены на листе 121.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	122	

Схема расположения стеновых ригелей по оси 17 в осях А/3-А/1, по оси 21 в осях А-Б, по оси 17 в осях Б-Е, по оси 8 в осях А/3-А/1, по оси 13 в осях А/1-А/3

ГРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

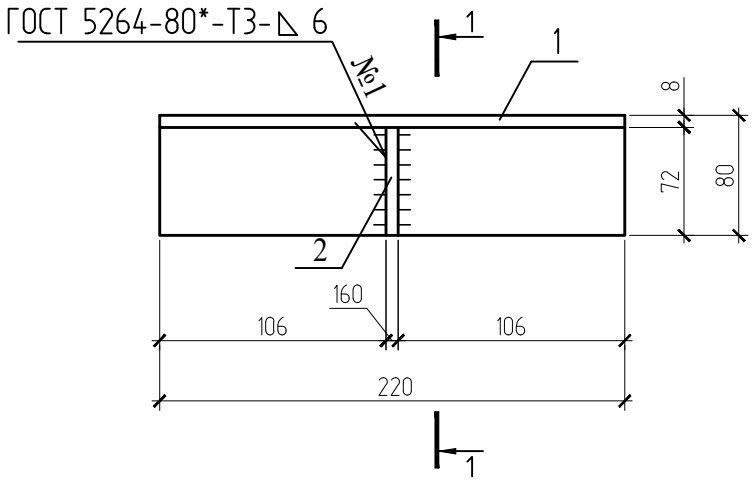
Взам. инв. №

Подп. и дата

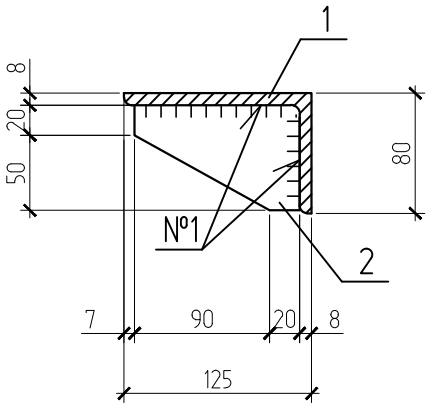
Инв. № подл.

Формат А2

Опорный столик ОС1



1 - 1



Спецификация на изделие

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
		Детали:			
ОС1	1	Уголок 125х80х8 ГОСТ 8510-86 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=220 мм	1	2,77	3,25
	2	Полоса 8х70 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 , l=110 мм	1	0,48	

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Опорный столик покрыть грунтом ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в 2 слоя.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	123	

Опорный столик ОС1

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А4

Схема расположения стоек навеса

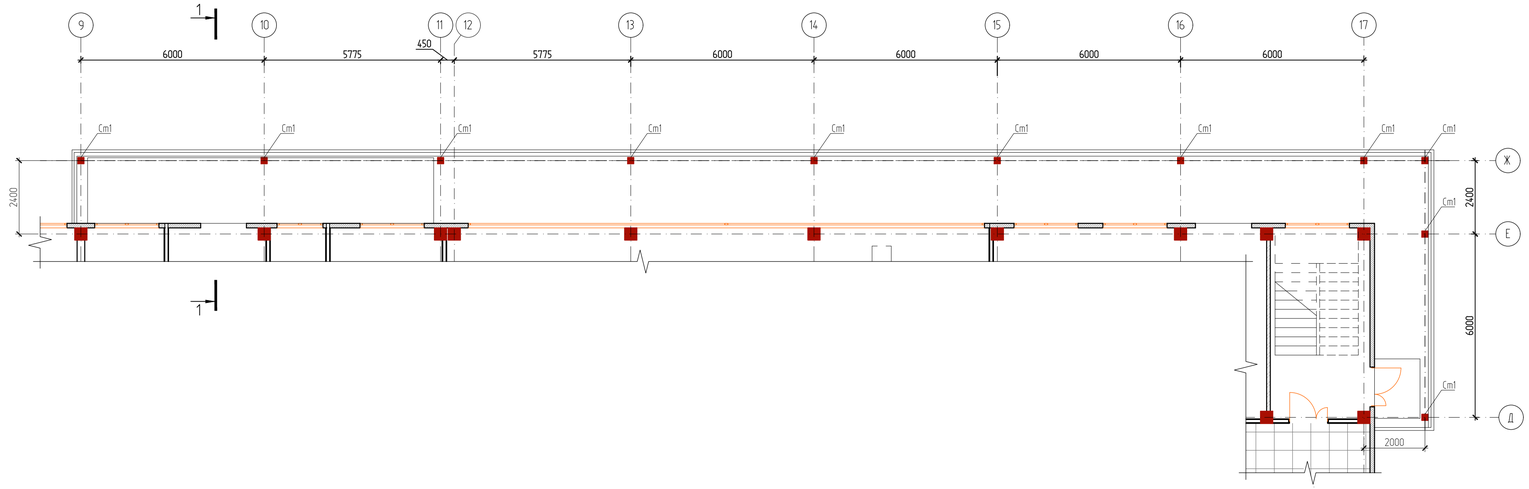
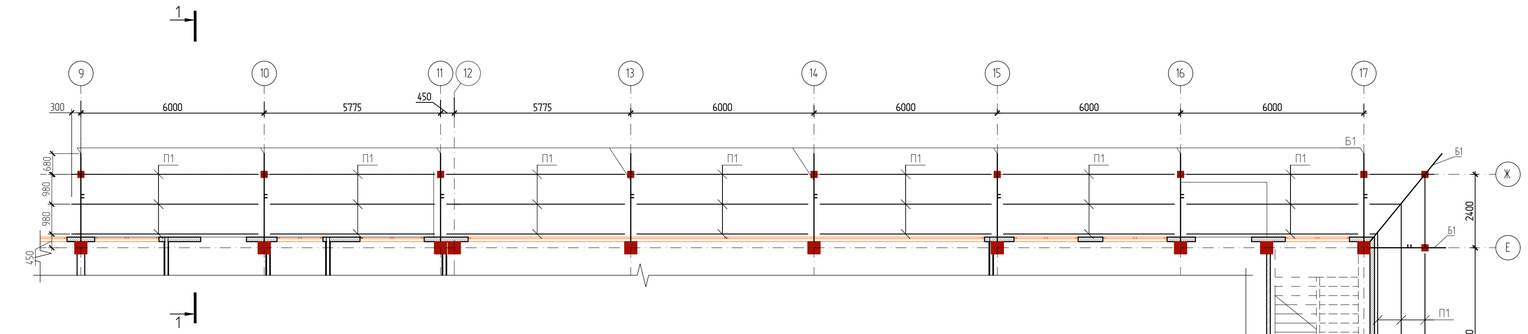
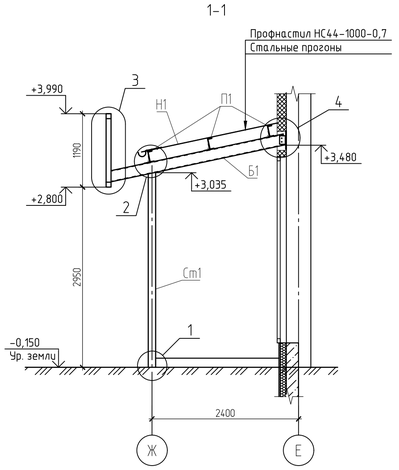


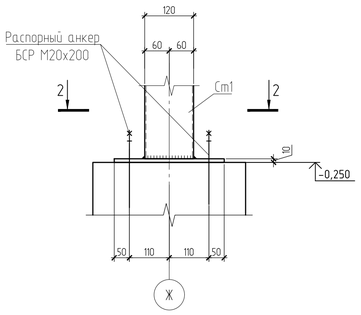
Схема расположения балок и прогонов навеса



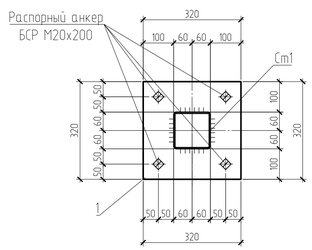
1–1



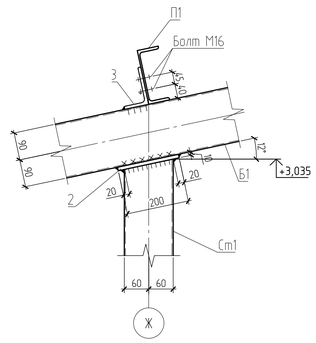
1



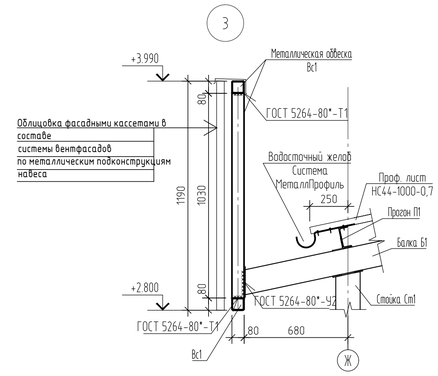
2–2



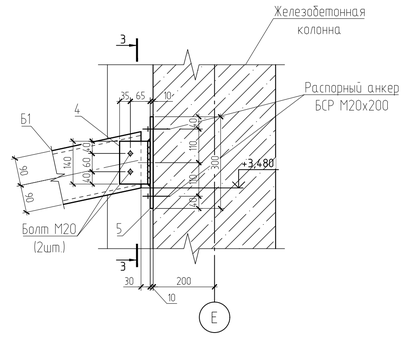
2



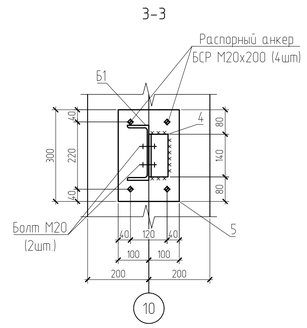
3



4



3–3



Спецификация элементов навеса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ст1		Профиль 120х120х5 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=3330 мм	11	58,44	643,0
Б1		Швеллер 18П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	32,0	16,3	521,6
П1		Швеллер 18П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	154,0	16,3	2510,2
Вс1		Профиль 80х80х3 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п	310,0	7,07	2191,7
1		Лист 10х320 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=320 мм	11	8,04	88,5
2		Лист 10х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=200 мм	11	3,14	34,6
3		Уголок 125х80х10 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=200 мм	33	3,1	102,1
4		Уголок 100х63х8 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=200 мм	11	2,0	22,0
5		Лист 10х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=300 мм	11	4,71	51,8
Н1	ГОСТ 24045-2016	Профнастил НС44-1000-0,7	145,0		м²

1. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 12.04-2002 ч.2 "Техника безопасности в строительстве".
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные." Монтажные швы варить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75*).
3. Катеты сварных швов принять равными минимальной толщине из свариваемых деталей.
4. Все металлические элементы, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55 мкм.
5. Покрытие выполнить из профилированных листов марки НС44-1000-0,7 (ГОСТ 24045-2016). Поперек ската профилированные листы монтировать внахлест на один гофр, соединяя между собой комбинированными заклепками. Шаг заклепок в продольных стыках - 500 мм.
6. Крепление профилированных листов к прогонам следует выполнять самонарезающими винтами, предварительно просверлив отверстия в местах крепления. Под головкой винта должна быть металлическая шайба с неопреновой прокладкой. Саморезы вкручиваются в углубление профиля на расстоянии 25-30 мм от начала фалы. Количество саморезов 6 шт/м². Каждый накрывающий слой листов профнастила крепить в каждую фалу.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата.
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

Стадия	Лист	Листов
Р	124	

Схема расположения стоек, балок и прогонов навеса.

ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ г. ВОРОНЕЖ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Схема расположения элементов лестницы ЛМ1 по оси Е в осях 1-3

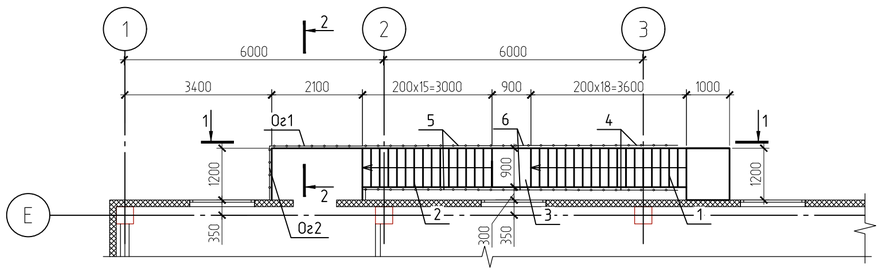
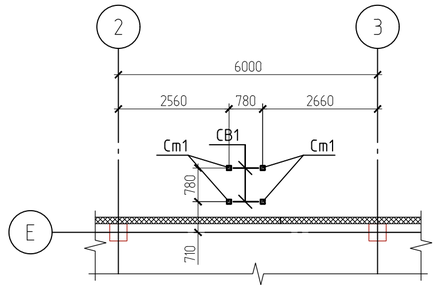
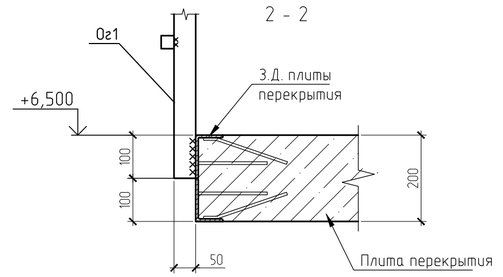


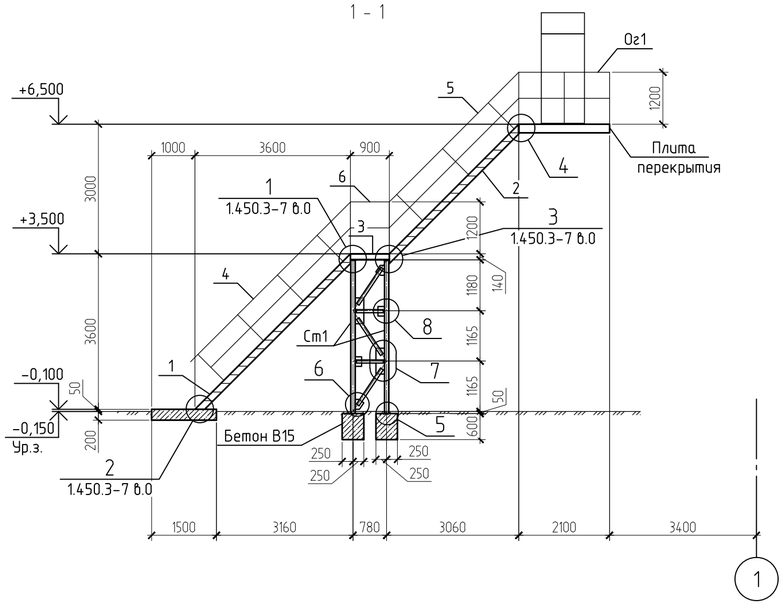
Схема расположения стоек и связей лестницы ЛМ1



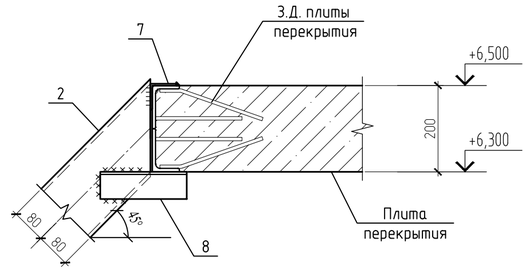
2 - 2



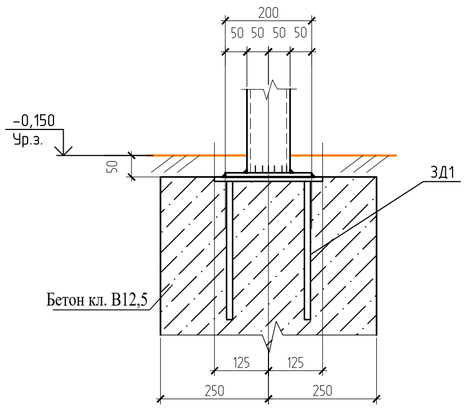
1 - 1



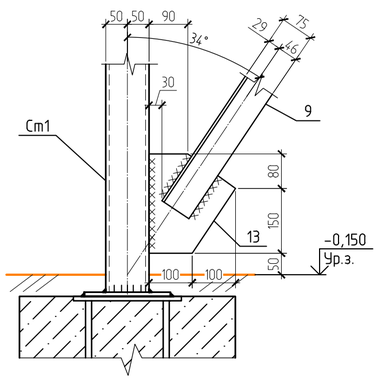
4



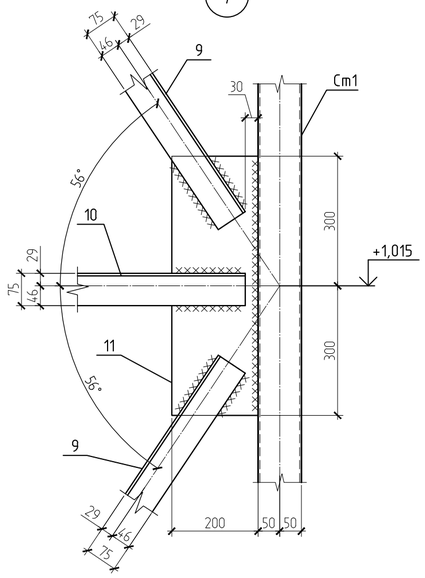
5



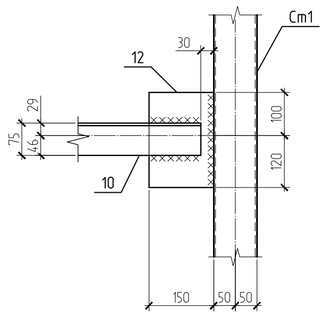
6



7



8



Спецификация элементов лестницы ЛМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Лестничный марш ЛХВ45-36.9	1	143,4	
2	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Лестничный марш ЛХВ45-30.9	1	119,5	
3	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Площадка ПХВ-9.9	1	34,2	
4	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Ограждение лестничное ОЛХ45-12.36	2	22,5	
5	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Ограждение лестничное ОЛХ45-12.30	2	18,0	
6	Серия 1.450.3-7.94 вып.1	Ограждение площадки ОПБХ-12.9	2	10,4	
Ст1	лист 126	Стойка Ст1	4	54,0	
Ог1	лист 127	Ограждение Ог1	1	61,5	
Ог2	лист 127	Ограждение Ог2	1	35,8	
ЗД1	серия 1.400-15 вып. 1	Закладное изделие МН 123-3	4	6,5	
		Детали			
7		Гн. L60x60x4 ГОСТ 8278-83, l=700 мм	1	3,6	
8		Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=200 мм	2	1,0	
		Связь вертикальная СВ1 (2 шт.)			
9		Уголок 75x75x5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=1000 мм	3	5,8	
10		Уголок 75x75x5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=620 мм	2	3,6	
11		Лист 8x200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=600 мм	2	7,5	
12		Лист 8x150 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=220 мм	2	2,1	
13		Лист 8x200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=230 мм	2	2,9	
		Материалы:			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В15 F200 W4	1,0		м³

1. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 12.04-2002 ч.2 "Техника безопасности в строительстве".
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные." Монтажные швы варить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75*)
3. Катеты сварных швов принять равными минимальной толщине из свариваемых деталей.
4. Все металлические элементы, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55 мкм.
5. Лестничные марши, площадку и ограждения лестниц выполнять по серии 1.450.3-7.94 выпуск 1.
6. Ограждения Ог1 и Ог2 приварить к закладным деталям плиты перекрытия.
7. Под стойки Ст1 выполнить фундаменты размерами в плане 500x500 мм из бетона кл. В15 F200 W4.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

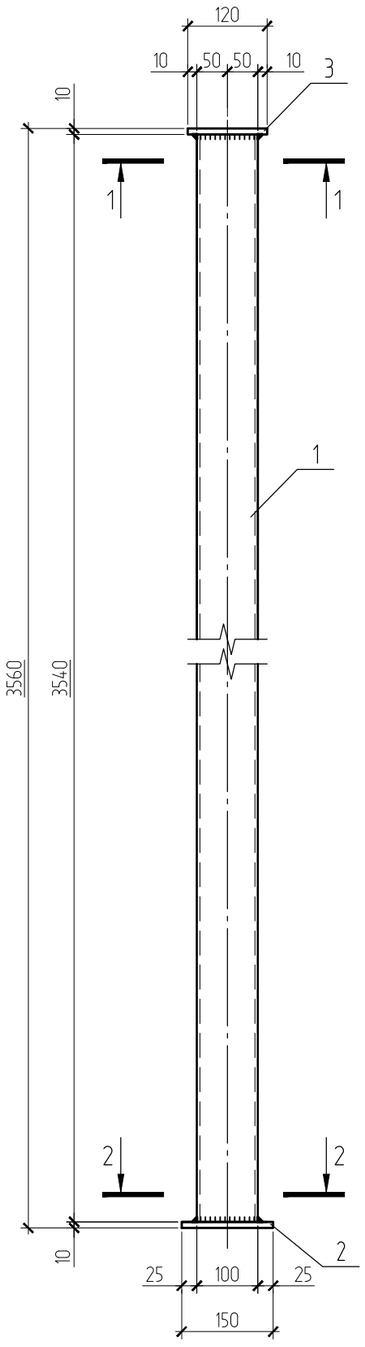
Стадия	Лист	Листов
Р	125	

Схема расположения элементов лестницы ЛМ1 по оси Е в осях 1-3

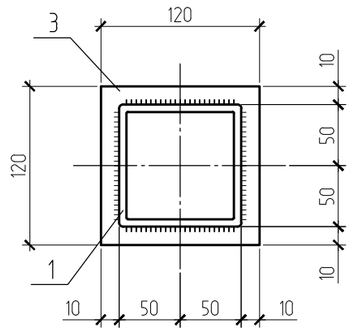
РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А2

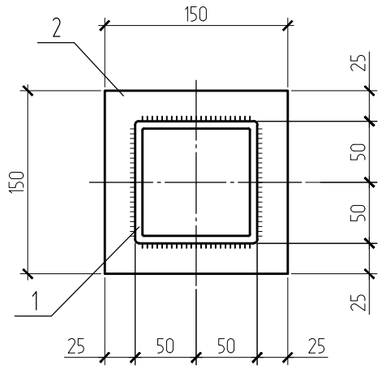
Стойка Ст1



1 - 1



2 - 2



Спецификация элементов стойки Ст1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Стойка Ст1			
1		Труба 100х5 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=3540	1	51,1	54,0
2		Лист 10х150 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=150	1	1,77	
3		Лист 10х120 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=120	1	1,13	

1. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку выполнять электродами Э42 по ГОСТ9467-75, с учетом требований ГОСТ 5264-80.
3. Все конструкции до монтажа окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, после монтажа сварные швы окрасить тем же составом.
4. Антикоррозийную защиту производить в соответствии с требованиями:
   а) СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии";
   б) ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ "Работы окрасочные. Общие требования безопасности.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Парсаданян			2020.07.17
Проверил		Шейников			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком

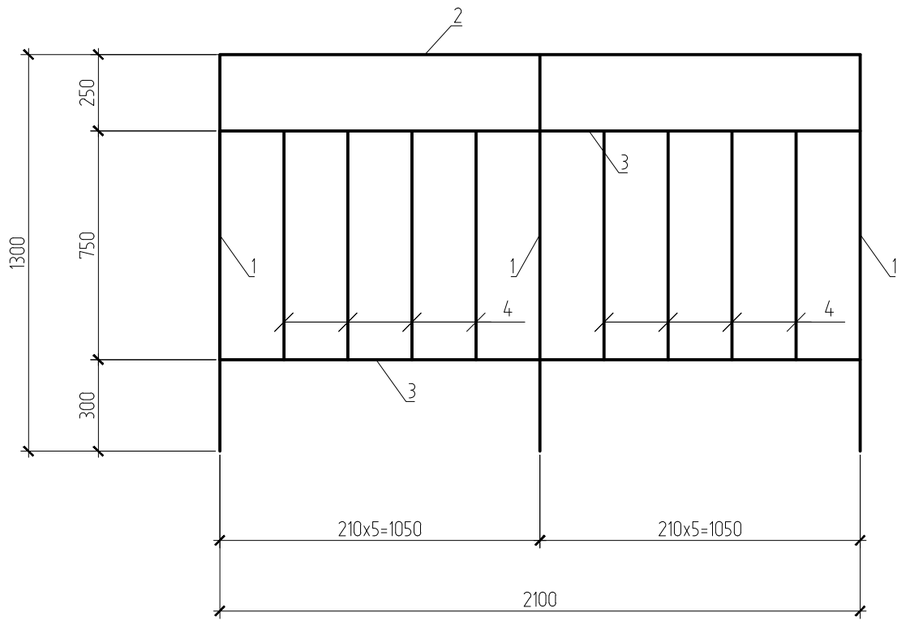
Стадия	Лист	Листов
Р	126	

Стойка Ст1

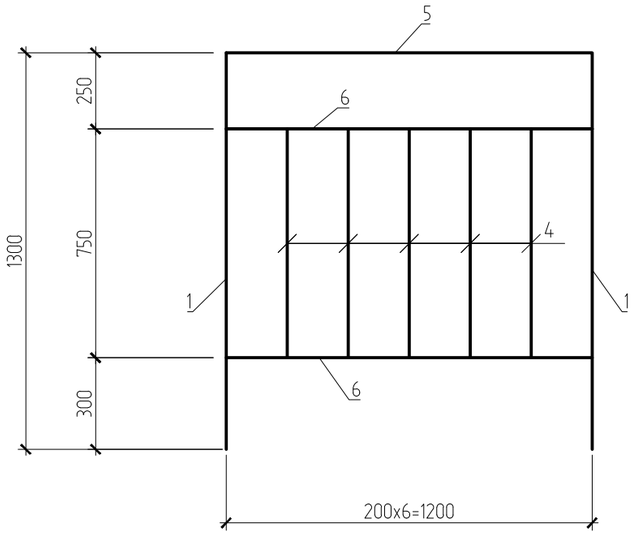
ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3

Ограждение Ог1



Ограждение Ог2



Спецификация элементов ограждений

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ограждение Ог1			
1		Профиль 50х50х4, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=1300 мм	3	7,1	61,5
2		Профиль 50х30х3, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=2100 мм	1	7,0	
3		Профиль 40х40х3, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=2100 мм	2	7,0	
4		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=750 мм	8	2,4	
		Ограждение Ог2			
1		Профиль 50х50х4, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=1300 мм	2	7,1	35,8
4		Квадрат 20 ГОСТ 2591-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=750 мм	4	2,4	
5		Профиль 50х30х4, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=1200 мм	1	4,0	
6		Профиль 40х40х3, ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=1200 мм	2	4,0	

1. Все соединения элементов ограждений сварные.
2. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Сварку выполнять электродами Э42 по ГОСТ9467-75, с учетом требований ГОСТ 5264-80.
4. Все конструкции до монтажа окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, после монтажа сварные швы окрасить тем же составом.
5. Антикоррозийную защиту производить в соответствии с требованиями:
а) СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии";
б) ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ "Работы окрасочные. Общие требования безопасности.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Парсаданян			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шейников			2020.07.17		Р	127	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Ограждения Ог1, Ог2	ПРОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

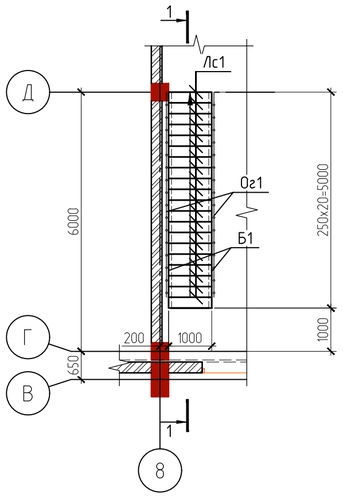
Взам. инв. №

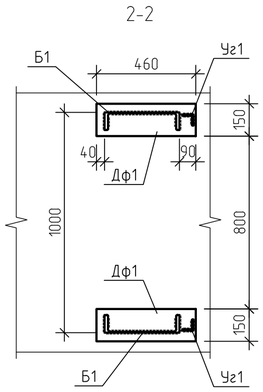
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

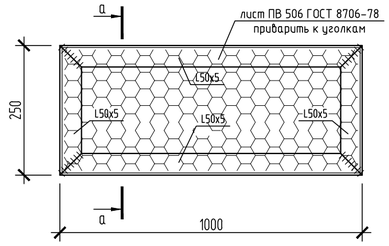
Схема расположения лестницы ЛМ2 по оси 8 между осями Г-Д

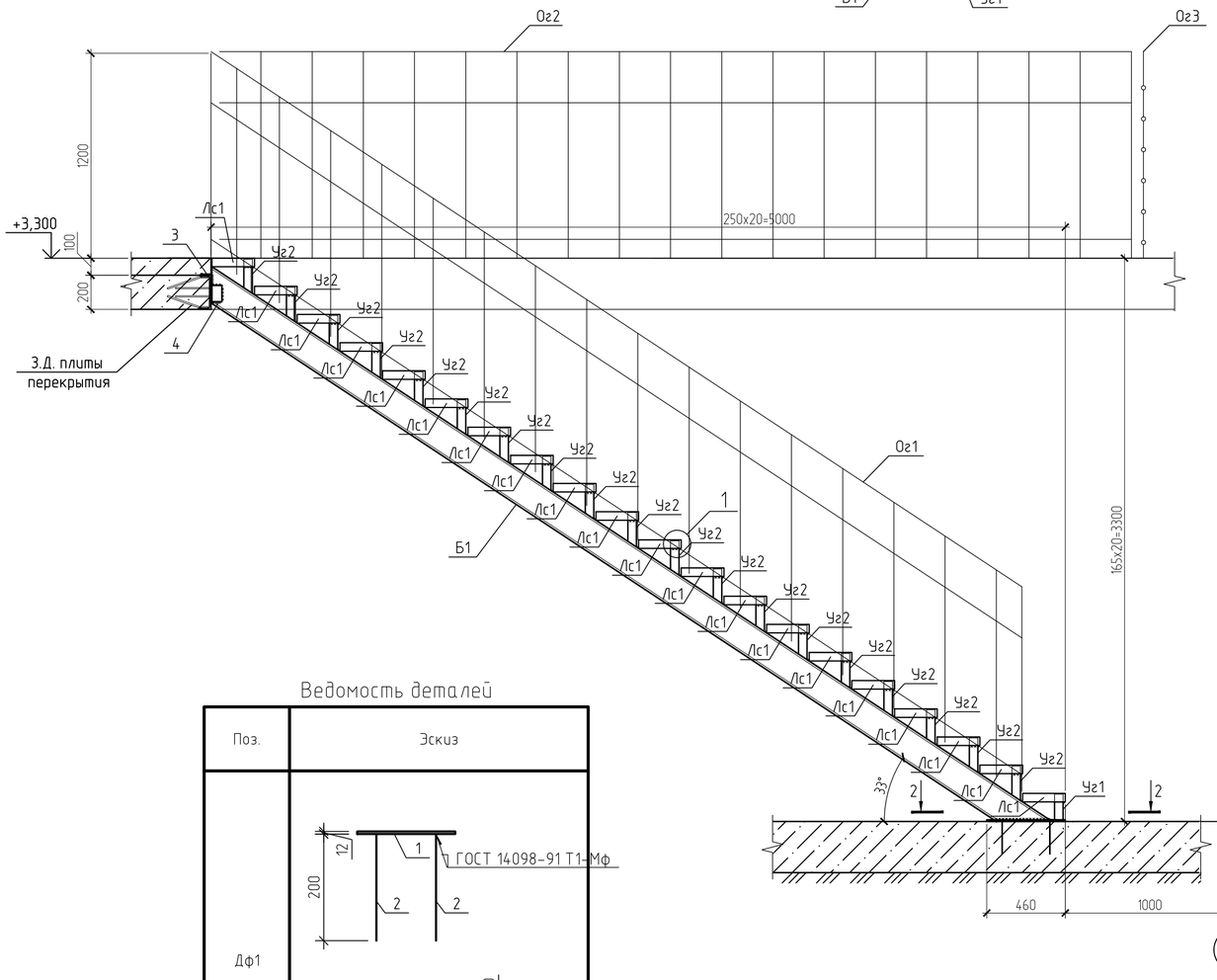


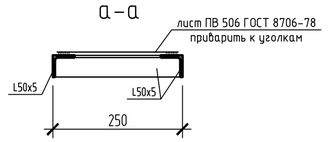


1 - 1

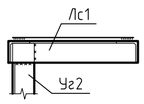
Ступень Лс1



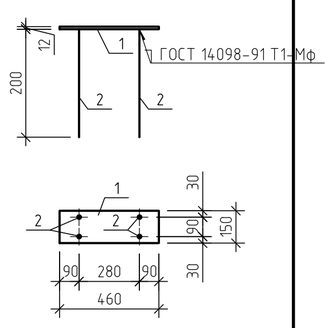




1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Дф1	

Спецификация элементов лестницы ЛМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
Б1		Швеллер 18П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=5890 мм	2		
Уг1		Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=150 мм	2	0,57	
Уг2		Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=200 мм	38	0,75	
Лс1		Ступень Лс1	20	13,53	
		Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, lобщ=2,5 м.п.		9,43	
	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 506х250х1000		4,1	
Дф1		Закладная деталь Дф1	2	6,82	
1		Лист 12х150 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=460 мм	1	6,50	
2		⌀8-А500С ГОСТ 34028-2016 L=200	4	0,08	
3		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=800 мм	1	3,85	
4		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=100 мм	2	0,48	
Ог1	См. техн. тр. п. 5	Ограждение Ог1	2		
Ог2	См. техн. тр. п. 5	Ограждение Ог2	2		
Ог3	См. техн. тр. п. 5	Ограждение Ог3	1		

1. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 12.04-2002 ч.2 "Техника безопасности в строительстве".
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные." Монтажные швы варить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75*).
3. Катеты сварных швов принять равными минимальной толщине из свариваемых деталей.
4. Все металлические элементы, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55 мкм.
5. Ограждения Ог1, Ог2, Ог3 индивидуального изготовления высотой 1200 мм. Ограждения Ог2, Ог3 приварить к закладным деталям плиты перекрытия.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Парсаданян			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шейников			2020.07.17		Р	128	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения лестницы ЛМ2 по оси 8 между осями Г-Д	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

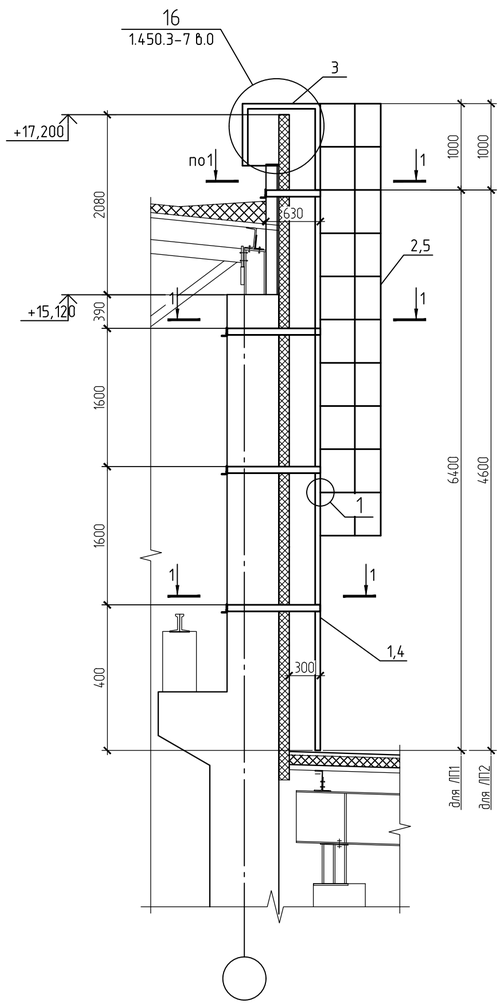
Взам. инв. №

Подп. и дата

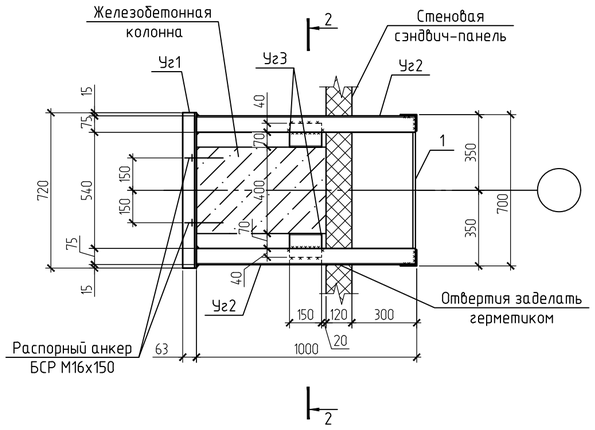
Инв. № подл.

Формат А2

Схема расположения элементов лестницы ЛП1, ЛП2

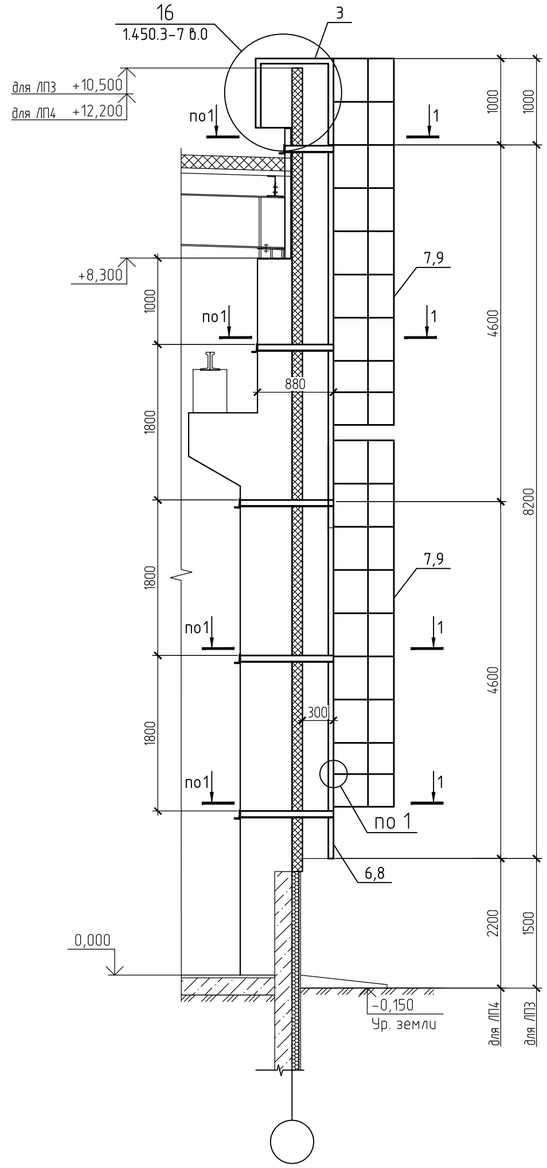


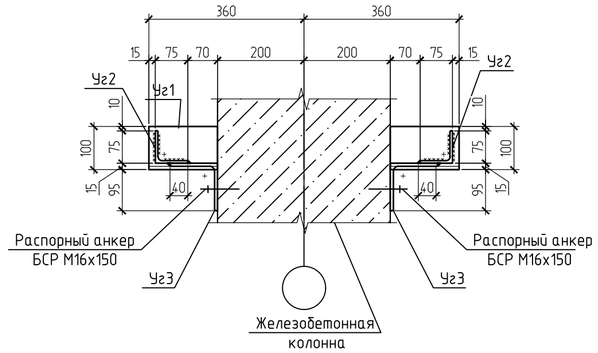
1 - 1

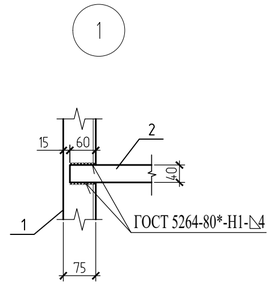


2 - 2

Схема расположения элементов лестницы ЛП3, ЛП4







Спецификация элементов лестниц ЛП1-ЛП4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестница ЛП1 (2шт.)			
1	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Стремянка СГ-64	1	115,4	
2	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Ограждение стремянок ОСГ-48	1	42,7	
3	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Площадка переходная П1Г-7	1	48,2	
Уг1		Уголок 100х63х8 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	3,0	9,87	
Уг2		Уголок 75х75х6-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	7,5	6,89	
Уг3		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=150	6	1,78	
		Лестница ЛП2 (2шт.)			
4	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Стремянка СГ-46	1	82,8	
5	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Ограждение стремянок ОСГ-36	1	32,8	
3	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Площадка переходная П1Г-7	1	48,2	
Уг1		Уголок 100х63х8 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	3,0	9,87	
Уг2		Уголок 75х75х6-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	7,5	6,89	
Уг3		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=150	6	1,78	
		Лестница ЛП3 (2шт.)	1	3,6	
6	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Стремянка СГ-82	1	148,0	
7	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Ограждение стремянок ОСГ-42	2	37,9	
3	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Площадка переходная П1Г-7	1	48,2	
Уг1		Уголок 100х63х8 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	3,6	9,87	
Уг2		Уголок 75х75х6-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	9,4	6,89	
Уг3		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=150	8	1,78	
		Лестница ЛП4 (2шт.)	2	2,1	
8	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Стремянка СГ-46	2	82,8	
9	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Ограждение стремянок ОСГ-48	2	42,7	
3	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Площадка переходная П1Г-7	1	48,2	
Уг1		Уголок 100х63х8 ГОСТ 8510-96 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	3,6	9,87	
Уг2		Уголок 75х75х6-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=м.п.	9,4	6,89	
Уг3		Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, l=150	8	1,78	

1. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 12.04-2002 ч.2 "Техника безопасности в строительстве".
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80* "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные." Монтажные швы варить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75*).
3. Катеты сварных швов принять равными минимальной толщине из свариваемых деталей.
4. Все металлические элементы, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55 мкм.
5. Стремянки, переходные площадки и ограждения стремянок выполнять по серии 1.450.3-7.94 выпуск 2.
6. Лестницы ЛП1-ЛП4 замаркированы на листах комплекта 111.20-1-АС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата.	111.20-1-КС			
						Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г.Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12			
Разработал		Парсаданян			2020.07.17	Производственный корпус с административно-бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шейников			2020.07.17		Р	129	
Н.контр.		Шашин			2020.07.17	Схема расположения элементов лестниц ЛП1...ЛП4	РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ		

Согласовано

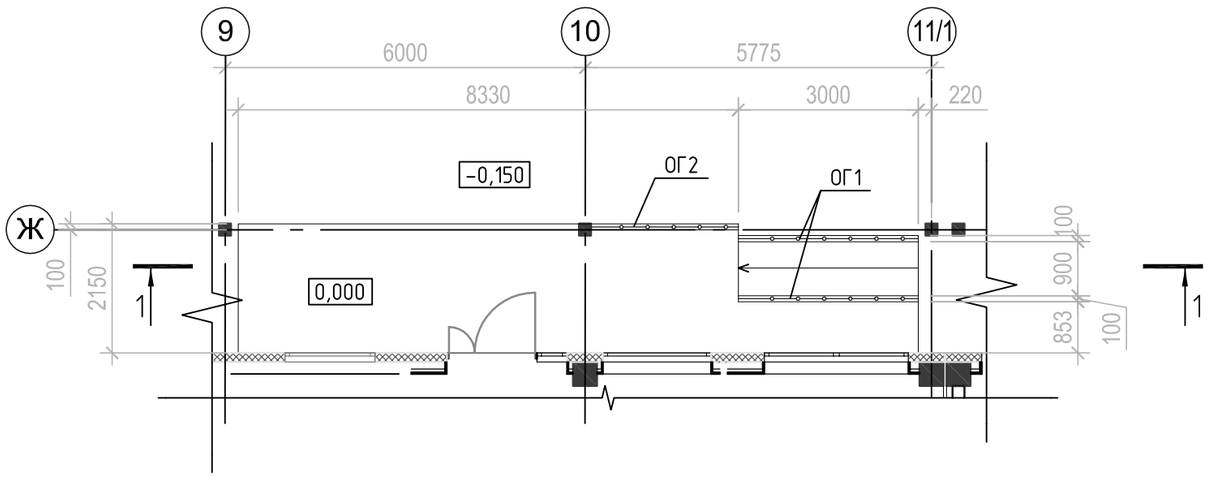
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

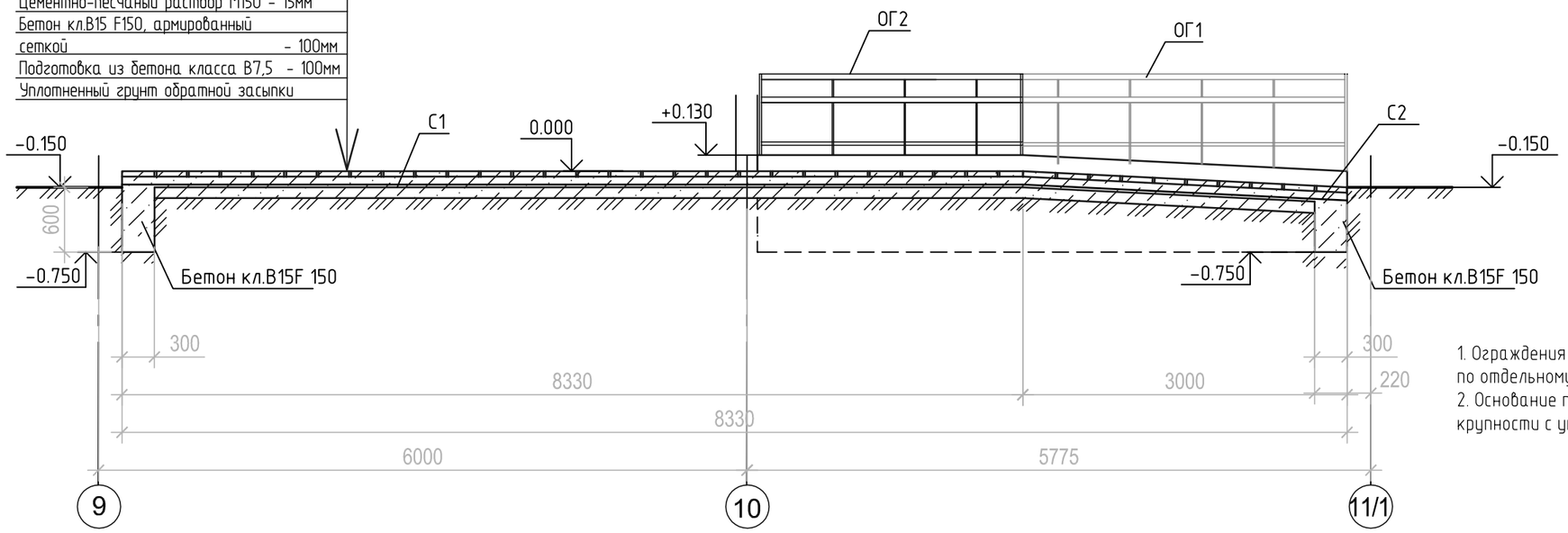
Схема расположения входной площадки и пандуса у оси Ж между осями 9 - 11/1.



Спецификация элементов площадки и пандуса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали:			
С1	ГОСТ 23279-2012	4С 5Bpl-100 / 5Bpl-100 205х825	1	52.9	
С2	ГОСТ 23279-2012	4С 5Bpl-100 / 5Bpl-100 85х345	2	9.4	
Ог1	см. техн. треб. п. 1	Ограждение лестницы Ог1	1		
Ог2	см. техн. треб. п. 1	Ограждение лестницы Ог2	2		
		Материалы:			
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В25 F150 W4	4,3		м³
	ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 25192-2012	Бетон тяжёлый В7,5	2,4		м³

1 - 1



1. Ограждения лестниц Ог1; Ог2; Ог3 выполнить индивидуальные высотой 1,2м по отдельному договору. согласно дизайн-проекту.
2. Основание под входную площадку выполнить песком средней крупности с уплотнением слоями толщиной 200мм, Купл. =0,95.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Демина О			2020.07.17
Проверил		Демина			2020.07.17
Н.контр.		Шашин			2020.07.17

111.20-1-КС

Производственный комплекс по организации импортозамещающего производства нефтегазового оборудования для капитального ремонта скважин по адресу: г. Воронеж, ул. Солдатское поле, 285/12

Производственный корпус с административно-бытовым блоком.

Стадия	Лист	Листов
Р	130	

Схема расположения входной площадки и пандуса у оси Ж между осями 9 - 11/1.

РОСТ ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ Г. ВОРОНЕЖ

Формат А3