

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО "МКБ"

СРО-П-081-1833051570-00393-5

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Фундамент рекламной конструкции

Конструкции железобетонные

02/10-18-КЖ

Ижевск, 2018 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО "МКБ"

СРО-П-081-1833051570-00393-5

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ



Фундамент рекламной конструкции

Конструкции железобетонные

02/10-18-КЖ

Директор:

Главный инженер проекта:

 /А.С. Сафонов/  
 /А.С. Сафонов/

Ижевск, 2018 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование             | Примечание |
|------|--------------------------|------------|
| 1    | Общие данные             |            |
| 2    | Фундамент ФМ1            |            |
| 3    | План привязки фундамента |            |
| 4    | Анкерные болты           |            |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
| СНиП 2.03.01-83 | "Основания зданий и сооружений".  |            |
| СНиП 3.03.01-87 | "Несущие и ограждающие конструкции".  |            |
| СНиП 52-01-2003 | "Бетонные и железобетонные конструкции".  |            |
| СП 52-101-2003  | "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры". |            |
| СП 50-101-2004  | "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений"         |            |
| ГОСТ 23279-85   | "Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий."              |            |
| ГОСТ 5781-82    | "Арматура для ж/б конструкций."   |            |
| ГОСТ 14098-91   | "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций"      |            |
| ГОСТ 24379.1-80 | "Болты фундаментные"  |            |
|                 |   |            |

1. Проектная документация разработана на основании задания заказчика.
2. Класс ответственности сооружения - II.
3. Степень огнестойкости сооружения - II.
4. Нормативное значение ветрового давления для I ветрового района - 0,23 кПа.
5. Климатический район строительства - IV.
6. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -36\С.
7. Электросварку производить электродами типа Э50А ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.Длину сварных швов принимать по всему периметру сопряжения деталей. Оговоренные в узлах сварные швы приняты из условия ручной сварки.
8. При производстве работ выполнять СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве Часть2. Строительное производство». СНиП "Безопасность труда в строительстве. Часть 3. Промышленность строит ельных материалов и строительная индустрия".
9. Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрыть 2-мя слоями обмазочной гидроизоляции праймер битумный "Технониколь " по очищенной от грязи поверхности.
10. Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями:

-СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";

-СНиП 12-03-2001, часть 1 "Безопасность труда в строительстве";

-СНиП 12-04-2002, часть 2 "Безопасность труда в строительстве";

-ППБ-01-03\* "Правила пожарной безопасности в Российской Федерации";

-проекта производства работ (ППР), разработанного специализированной организацией;

-ГОСТов, перечисленных в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.
11. Котлован под фундаменты вырыть механизированным способом до отметки на 200 мм выше проектной, остальное добрат под подошвами ростверков вручную.
12. По уплотненной щебеночной подготовке толщиной 250 мм. выполнить подготовку из плантера "Стандарт". Размеры подговки в плане принимать в каждом направлении на 100 мм больше, чем размер подошвы фундамента. При производстве работ основание предохранять от замачивания и промерзания.
13. Обратную засыпку котлована производить местным грунтом с уплотнением до  $K_u=1,6\text{т/м}^3$ .
14. При устройстве фундаментов в зимних условиях:

-выемку грунта до проектной отметки выполнять непосредственно перед устройтво монолитного фундамента;

-укладку монолитного бетона выполнять в соответствии со СНиП 3.03.01-87(табл.6);

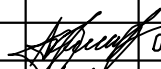
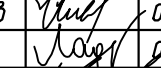

-после устройства фундамента принять меры против промерзания грунта;

-засыпку в пазух производить только непучинистым песчаным грунтом;

-при производстве бетонных работ, необходимо использовать электропрогрев бетона.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

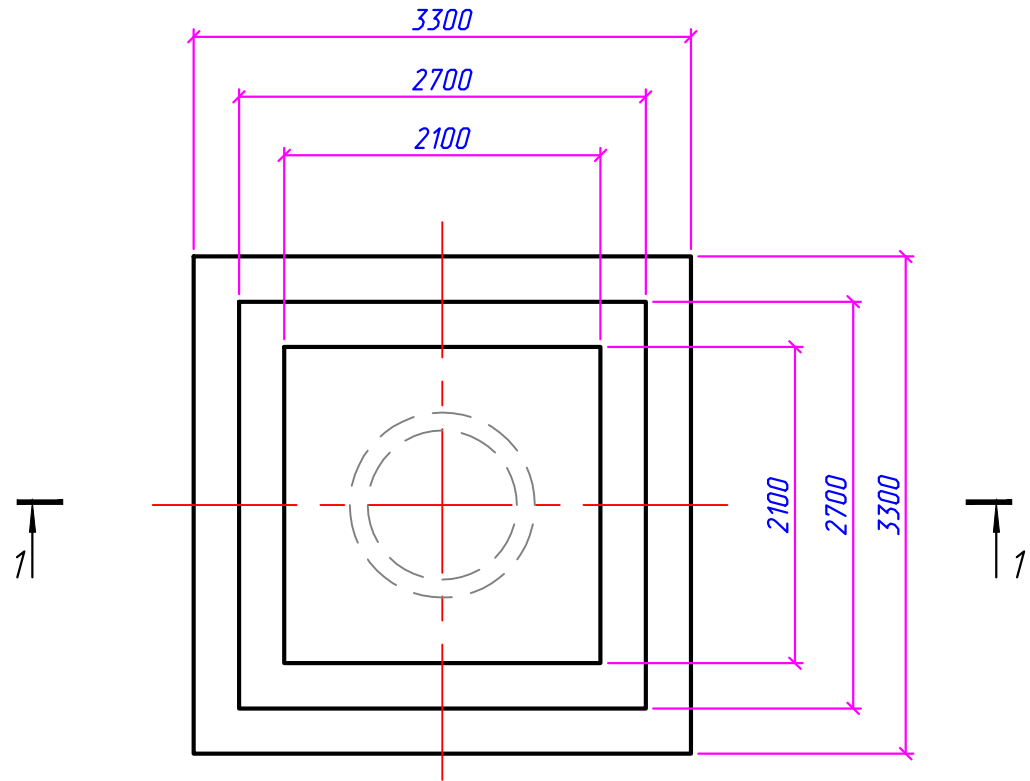
ГИП 

|          |          |   |        |         |      |  |               |      |        |  |
|----------|----------|---|--------|---------|------|--|---------------|------|--------|--|
|          |          |   |        |         |      | 02/10-18-КЖ                            |               |      |        |  |
|          |          |   |        |         |      | Фундамент рекламной конструкции        |               |      |        |  |
| Изм.     | Кол.уч.  | Лист  | № док. | Подпись | Дата | Конструкции железобетонные фундаментов | Стадия        | Лист | Листов |  |
|          |          |   |        |         |      |  | П             | 1    | 4      |  |
| ГИП      | Сафонов  |  | 03.11  |         |      |  | Общие данные. |      |        |  |
| Провер.  | Алексеев |  | 03.11  |         |      |  |               |      |        |  |
| Разраб.  | Ладкин   |  | 03.11  |         |      |  |               |      |        |  |
| Н.контр. | Сафонов  |  | 03.11  |         |      |  |               |      |        |  |
|          |          |   |        |         |      |  | ООО "МКБ"     |      |        |  |

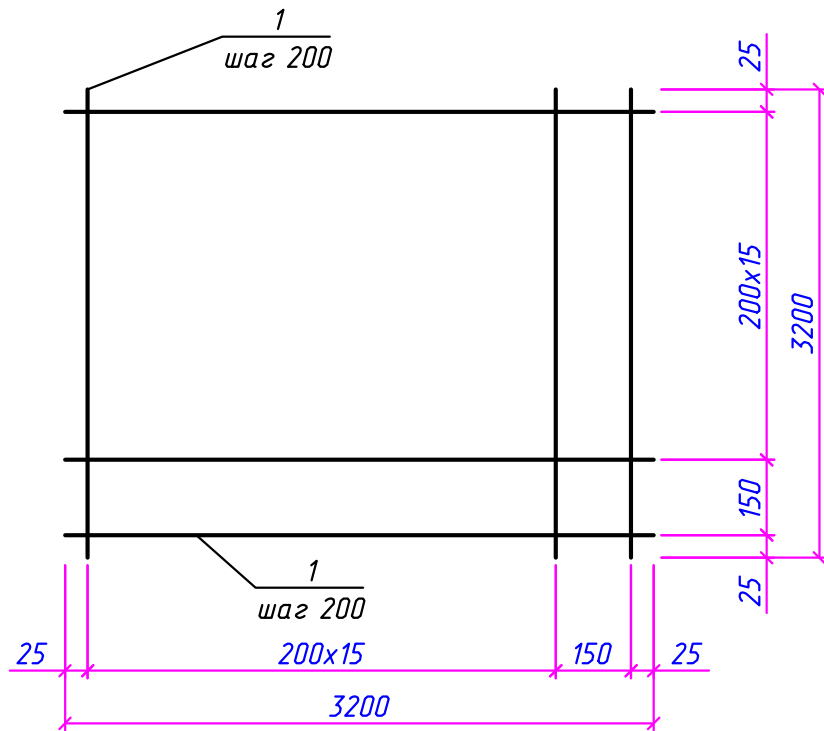
Согласовано:

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

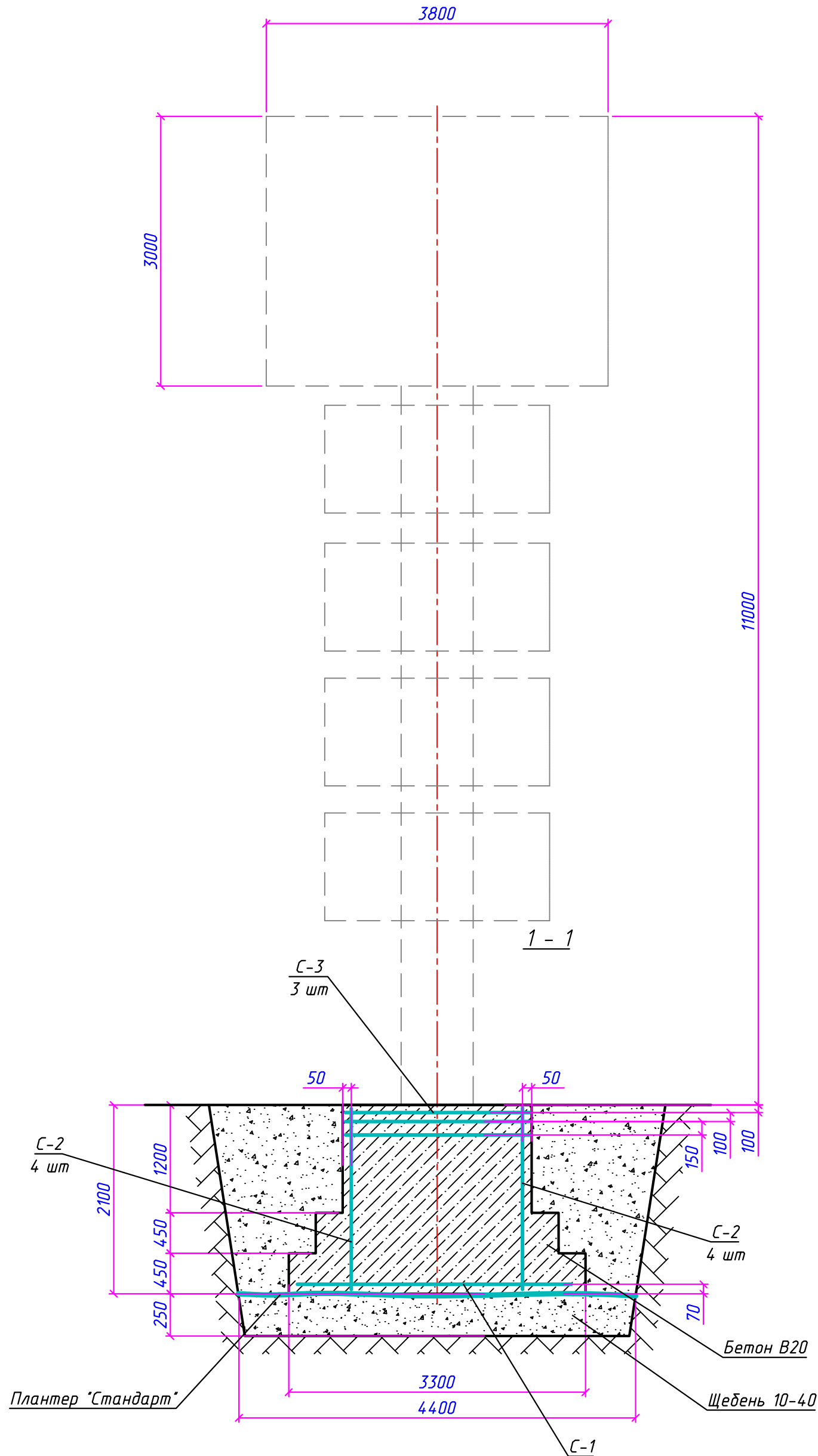
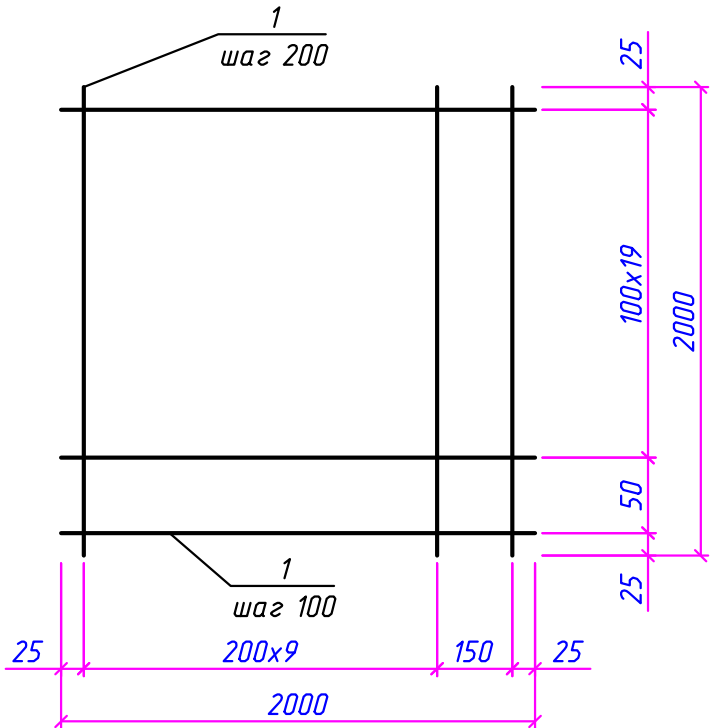
Фундамент ФМ1



С-1



С-2  
С-3

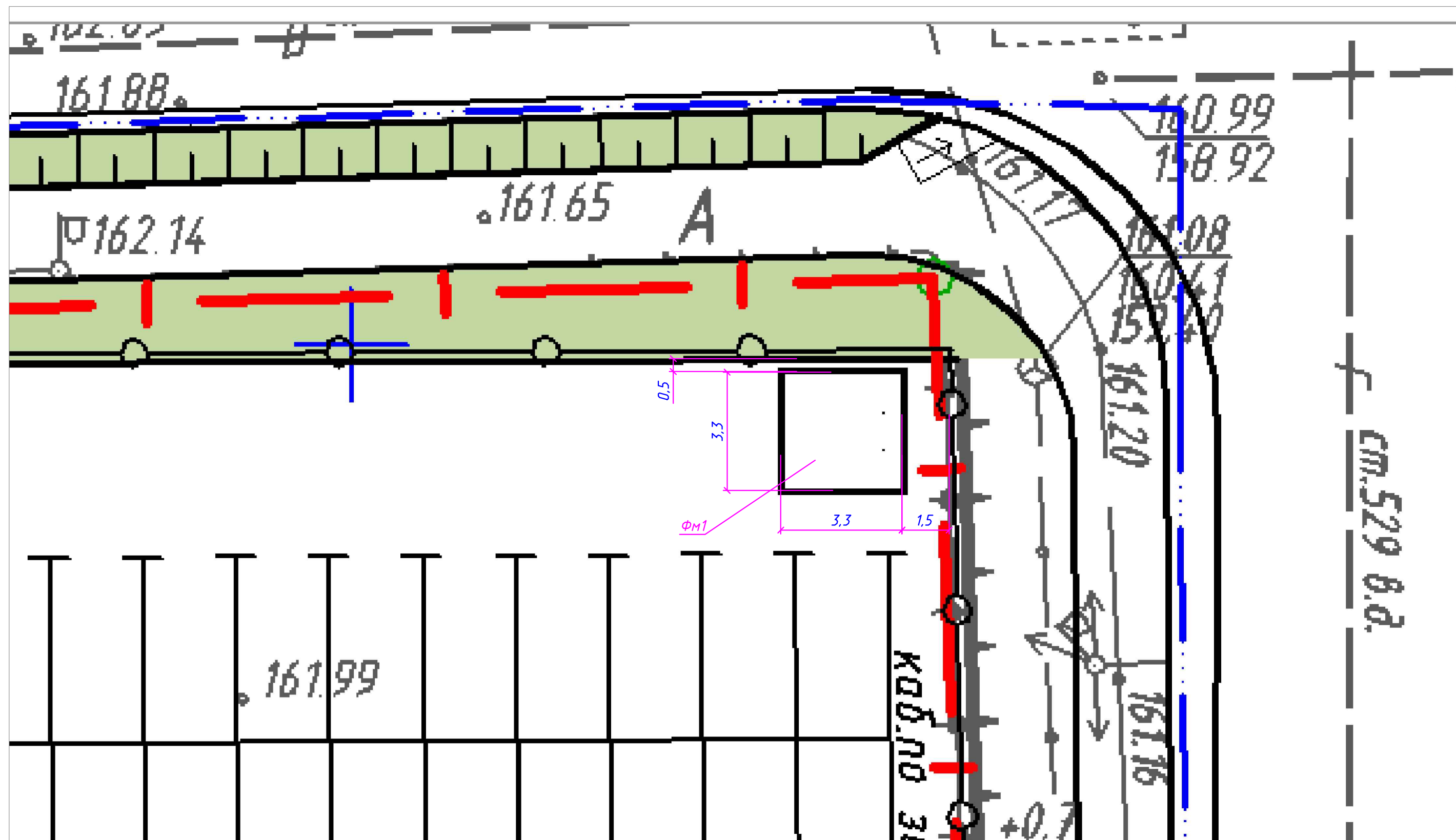


| Поз. | Обозначение   | Наименование       | Кол. | Масса<br>ед.кг. | Прим.  |
|------|---------------|--------------------|------|-----------------|--------|
|      |               | Фундамент ФМ1      | 1    |                 | 33,7   |
|      |               | Сетка С-1          | 1    |                 |        |
| 1    | ГОСТ 5781-82* | Ø16 А-V L=3200     | 34   | 5.05            | 172    |
|      |               | Сетка С-2          | 4    |                 |        |
| 1    | ГОСТ 5781-82* | Ø12 А-V L=2000     | 32   | 1.78            | 57.0   |
|      |               | Сетка С-3          | 3    |                 |        |
| 1    | ГОСТ 5781-82* | Ø10 А-V L=2000     | 32   | 1.23            | 39.4   |
|      |               |                    |      |                 |        |
|      |               | Бетон В20 W4 F100  | 14,2 |                 | м.куб. |
|      |               | Плантер 'Стандарт' | 20,0 |                 | м.кв   |
|      |               | Щебень 10-40       | 5,0  |                 | м.куб. |
|      |               | Гидроизоляция      | 32   |                 | м.кв   |
|      |               |                    |      |                 |        |

1. Общие данные см. лист 1.
2. Подошва фундамента армируется сеткой С-1 по ГОСТ 23279-85, крестообразные соединения стержней в сетке следует осуществлять контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.
3. Подколонник фундамента армируется сварным пространственным каркасом Кр-1, из сеток С2 крестообразные соединения стержней в каркасе следует осуществлять ручной дуговой сваркой КЗ-РР по ГОСТ 14098-91. Сварку производить электродами типа Э-50А.
4. Анкерные болты устанавливать объединенными в жесткий блок при помощи ст. уголка 50х50х5.
5. Бетонирование производить в 2 этапа: заполнение бетоном ступенчатой части, заполнение бетоном подколонника с устройством рабочего шва. Для вибрирования бетона использовать внутренние вибраторы.
6. Демонтаж опалубки производить не ранее, чем через 7 суток после бетонирования.
7. Технические требования по Серии 1.411.1-6 выпуск 0, Серии 1.411.1-7 выпуски 0-1, 0-2.
8. Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрыть 2-мя слоями обмазочной гидроизоляции праймер битумный 'Технониколь' по очищенной от грязи поверхности.
9. Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрыть 2-мя слоями обмазочной гидроизоляции праймер битумный 'Технониколь' по очищенной от грязи поверхности.
10. Акты на скрытие работы составить на устройство подбетонки по уплотненному грунту, выполнение всех видов армирования, установки фундаментных анкерных болтов, гидроизоляцию подбетонки и доковых поверхностей фундамента, освидетельствование грунтов.
11. При производстве работ обеспечить незамачивание просадочных грунтов.
12. По периметру фундамента выполнить отмостку из бетона марки В20 шириной 1.0 м. толщиной 150-100 мм. с уклоном не менее 0.05 от фундамента.

|         |         |      |       |         |      |   |           |      |        |
|---------|---------|------|-------|---------|------|---|-----------|------|--------|
|         |         |      |       |         |      | 02/10-18-КЖ                               |           |      |        |
|         |         |      |       |         |      | Фундамент рекламной конструкции           |           |      |        |
| Изм.    | Кол.    | Лист | Ндок. | Подпись | Дата | Конструкции железобетонные<br>фундаментов | Стад.     | Лист | Листов |
| ГИП     | Сафонов |      |       |         |      |   | РД        | 2    | 4      |
| Провер. | Шишкин  |      |       |         |      |   |           |      |        |
| Разраб. | Котков  |      |       |         |      |   |           |      |        |
| Н.Контр | Сафонов |      |       |         |      | Фундамент Фм1                             | 000 "МКБ" |      |        |

|              |                |              |              |  |  |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--|--|
|              |                |              | Согласовано: |  |  |
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |              |  |  |
|              |                |              |              |  |  |
|              |                |              |              |  |  |



1. Привязка фундамента рекламной конструкции Фм1 выполнена от ограждения в границах ЗУ.
2. До начала работ заказчик оформляет ордер на земляные работы в установленном порядке.
3. Перед земляными работами вызвать представителей всех инженерных сетей для уточнения положения коммуникаций.

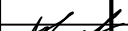


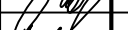
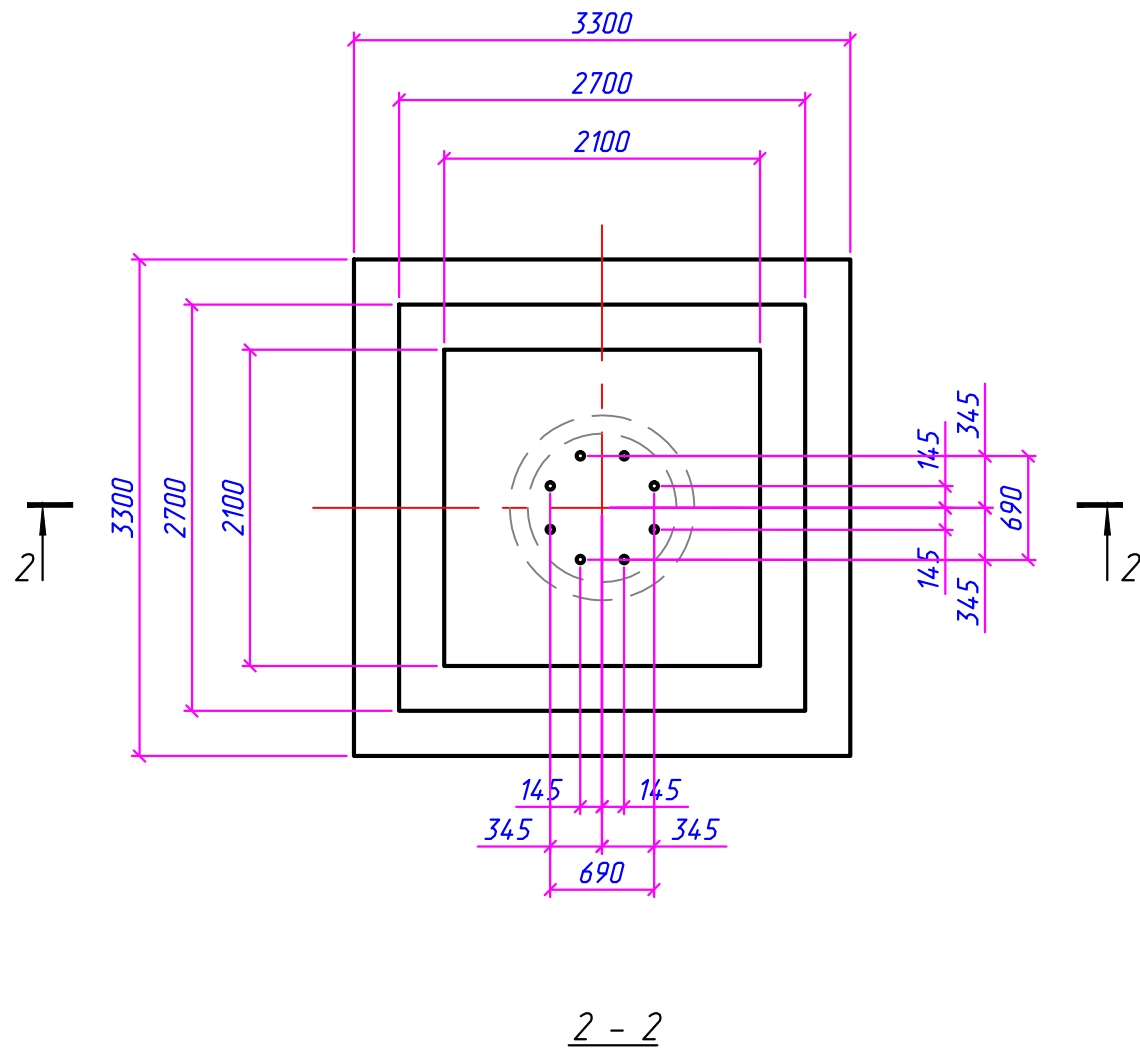
|         |      |         |       |   |      |  |           |      |        |
|---------|------|---------|-------|---|------|--|-----------|------|--------|
|         |      |         |       |   |      | 02/10-18-КЖ                            |           |      |        |
|         |      |         |       |   |      | Фундамент рекламной конструкции        |           |      |        |
| Изм.    | Кол. | Лист    | Ндок. | Подпись   | Дата |  |           |      |        |
|         |      |         |       |   |      | Конструкции железобетонные фундаментов | Станд.    | Лист | Листов |
| ГИП     |      | Сафонов |       |  |      |  | РД        | 3    | 4      |
| Провер. |      | Шишкин  |       |  |      | План привязки фундамента               | ООО "МКБ" |      |        |
| Разраб. |      | Котков  |       |  |      |  |           |      |        |
| Н.Контр |      | Сафонов |       |  |      |  |           |      |        |

Схема анкерных болтов



2 - 2

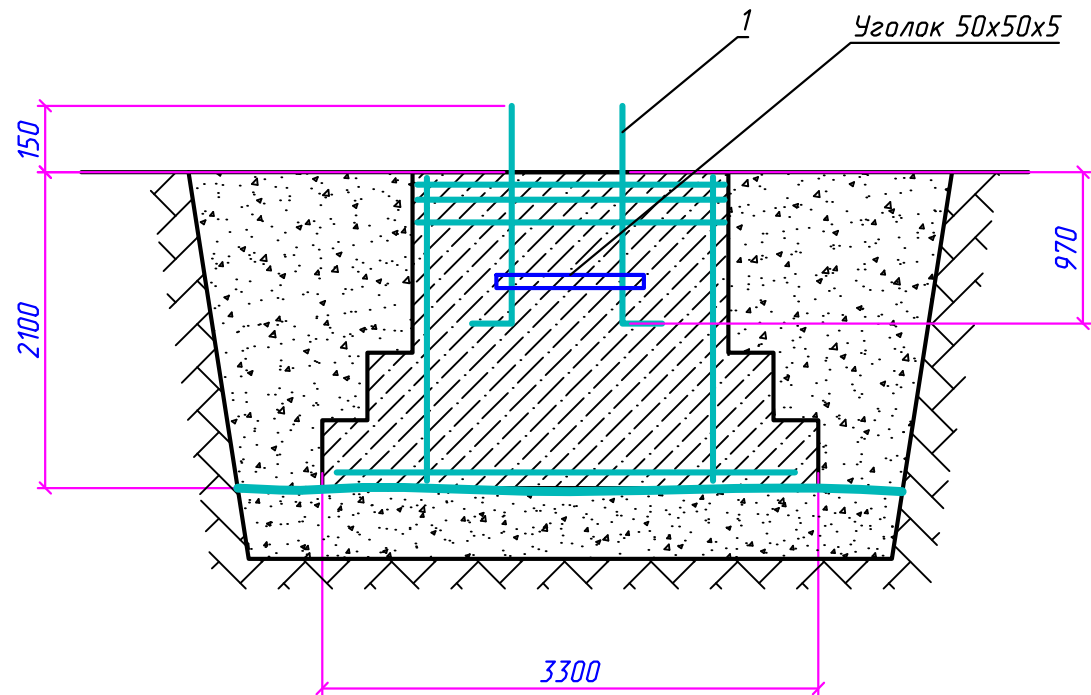
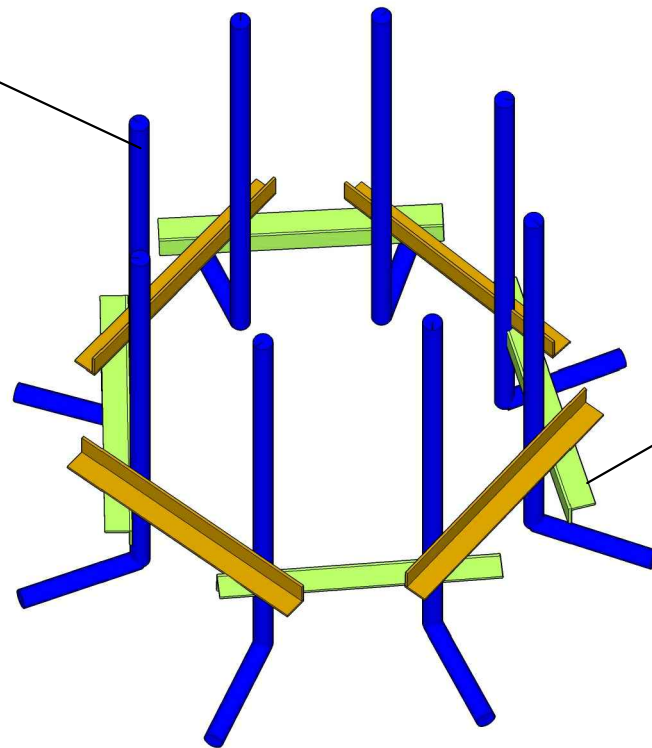


Схема объединения анкерных болтов

Болт поз.1  
8 шт.



Уголок 50x50x5

1. Общие данные см. лист 1.  
2. Анкерные болты устанавливать объединенными в жесткий блок при помощи ст. уголка 50x50x5. Блок прикрепить от смещения в опалубке отрезками арматуры  $\phi 10$  по месту.

|      |      |      |       |         |      |  |           |      |        |
|------|------|------|-------|---------|------|--|-----------|------|--------|
|      |      |      |       |         |      | 02/10-18-КЖ                            |           |      |        |
|      |      |      |       |         |      | Фундамент рекламной конструкции        |           |      |        |
| Изм. | Кол. | Лист | Ндок. | Подпись | Дата |  |           |      |        |
|      |      |      |       |         |      | Конструкции железобетонные фундаментов | Станд.    | Лист | Листов |
|      |      |      |       |         |      |  | РД        | 4    | 4      |
|      |      |      |       |         |      | Анкерные болты                         | ООО "МКБ" |      |        |
|      |      |      |       |         |      |  |           |      |        |