



**Общество с ограниченной ответственностью
«Экология плюс»**

Заказчик –ИП Павлов И.В.

**Реконструкция фермы КРС Павлова И.В.,
расположенной по адресу: Смоленская область,
Демидовский район, с/пос. Заборьевское,
урочище Новоселки**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Архитектурно-строительные решения

15/1/17-АР

Том 3

2018



**Общество с ограниченной ответственностью
«Экология плюс»**

Заказчик –ИП Павлов И.В.

**Реконструкция фермы КРС Павлова И.В.,
расположенной по адресу: Смоленская область,
Демидовский район, с/пос. Заборьевское,
урочище Новоселки**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Архитектурно-строительные решения

15/1/17-АР

Том 3

Директор

Евсеева С.Л.

ГИП

Петрова Н.В.





СОДЕРЖАНИЕ

| № п/п | Наименование | Стр. |
|-------|---|------|
| 1 | Состав проектной документации. | |
| 2 | Пояснительная записка | |
| 2.1 | Общая часть. | |
| 2.2 | Контрольно - дезинфицирующая ванна поз. 8,9 по ПЗУ. | |
| | Графическая часть | |
| 3 | Чертежи марки АР | |
| 3.1 | Контрольно - дезинфицирующая ванна. | |
| 3.1.1 | Общие данные. | |
| 3.1.2 | План. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I. | |

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№

| | | | | | | | | |
|---------|--------|----------|----|---|-------|------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | Договор № 15/1/17-АР -С | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №д | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Петрова | |  | 11.17 | СОДЕРЖАНИЕ | | |
| Разраб. | | Данилова | |  | 11.17 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 1 | 1 |
| | | | | | | ООО «Экология плюс» г. Смоленск | | |

СОСТАВ ПРОЕКТА

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Раздел 1. Пояснительная записка | | |
| 1 | 15/1/17-ПЗ | Пояснительная записка с исходно-разрешительной документацией | |
| | Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка | | |
| 2 | 15/1/17-00-ПЗУ | Схема планировочной организации земельного участка | |
| | Раздел 3. Архитектурные решения Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения | | См. Раздел 12 том 10.3, 10.4, 10.5. |
| 3 | 15/1/17-АР | Архитектурно – строительные решения | |
| | Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» | | |
| | Подраздел 1. Система электроснабжения | | |
| 4 | 15/1/17-ИОС1 | Наружное освещение. Внутреннее освещение. | |
| | Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения | | |
| 5 | 15/1/17-ИОС2 | Водоотведение. Наружные сети дождевой канализации | Внутренние сети водоснабжения и водоотведения см. иную документацию. Ранее разработанный проект. Предоставляет Заказчик |
| | Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети | | Не разрабатывается |
| | Подраздел 5. Сети связи | | Не разрабатывается |
| | Подраздел 6. Система газоснабжения | | Не разрабатывается |
| | Подраздел 7. Технологические решения | | |
| 6 | 15/1/17-ИОС6 | Технологические решения | |

Договор №15/1/17-СП

| | | | | | |
|------|--------|---------|---|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № | Подпись | Дата |
| ГИП | | Петрова | | | 1.18 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Состав проекта

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| П | 1 | 3 |

ООО «Экология плюс»

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|-------------|--|--|---|
| | Раздел 6. Проект организации строительства | | |
| 7 | 15/1/17-ПОС | Проект организации строительства | |
| | Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства | | Не разрабатывается |
| | Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды | | |
| 8 | 15/1/17-ООС | Перечень мероприятий по охране окружающей среды | |
| | Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | | |
| 9 | 15/1/17-ПБ | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания | |
| | Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | | Не разрабатывается |
| | Раздел 11. Смета на строительство объекта капитального строительства | | Не разрабатывается |
| | Раздел 12. Иная документация | | |
| 10.1 | 15/1/17-ИД1 | Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям | |
| 10.2 | 15/1/17-ИД2 | Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям | |
| 10.3 | | Технический отчет по инженерно – геологическим изысканиям на объекте: «Перепланировка существующего здания фермы с пристраиваемым вспомогательным помещением для переработки молока и реконструкция дома фермера, Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». Арх. № 231-2015. | Разработка ООО «Центр инженерных изысканий» |
| 10.4 | | Технический отчет по инженерно – экологическим изысканиям на объекте: «Перепланировка существующего здания фермы с пристраиваемым вспомогательным помещением для переработки молока и реконструкция дома фермера, Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». Арх. № 231-2015. | Разработка ООО «Центр инженерных изысканий» |
| 10.5 | | Объект производственно-складского назначения, размерами 18,0х60,0х7,0м. (Ангар для компостирования подстилки. Поз.14, 15 по ПЗУ. Ангар для хранения сена поз.18 по ПЗУ) | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 1491 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Договор №15/1/17-СП

| | | | |
|------|--|---|---------------------------------------|
| 10.6 | | Паспорт объекта производственно-складского назначения, размерами 18,0х42,0х7,0м. (Ангар для хранения кормов Поз. 16 по ПЗУ) | Разработка ООО «Стиллер» |
| 10.7 | | Проектная документация «Перепланировка существующего здания фермы с пристраиваемым вспомогательным помещением для переработки молока и реконструкция дома фермера, Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». Раздел 3. Архитектурно-строительные решения. | Разработка ООО «С.К. Смолэнергострой» |
| 10.8 | | Проектная документация «Перепланировка существующего здания фермы с пристраиваемым вспомогательным помещением для переработки молока и реконструкция дома фермера, Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Система водоотведения. | Разработка ООО «С.К. Смолэнергострой» |
| 10.9 | | Проектная документация «Перепланировка существующего здания фермы с пристраиваемым вспомогательным помещением для переработки молока и реконструкция дома фермера, Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». Раздел 5. Подраздел 5. Технологические решения. | Разработка ООО «С.К. Смолэнергострой» |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 1491 | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Договор №15/1/17-СП

1. Архитектурно - строительные решения.

1.1. Общая часть.

Район реконструкции фермы КРС Павлова И.В., расположен по адресу: Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Заборьевское, урочище Новоселки.

В соответствии со СНиП 23-01-99* климатические условия района строительства:

- климатический район - IIВ;
- снеговой район - III;
- давление ветра - I ветер,
- расчетная температура наружного воздуха:
- холодных суток - 26°C
- холодной пятидневки - 31°C
- расчетное значение веса снегового покрова - 1,8 кПа
- скоростной напор ветра - 0,23 кПа
- уровень ответственности здания - II
- степень огнестойкости - II
- функциональная пожарная опасность – Ф 5.1
- конструктивная пожарная опасность – С1

сведения об особых природных климатических условиях территории , на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства.

Климат умеренно-континентальный. Средняя годовая температура воздуха плюс 4.6°C. Годовое количество осадков 700 мм.

Продолжительность периода с отрицательными температурами воздуха 141 дней при средней температуре воздуха – минус 5,8°C, температура воздуха самой холодной пятидневки обеспеченностью 98% - минус 34°C; средняя многолетняя температура воздуха самого холодного месяца – минус 8,9°C, самой холодной декады – минус 9,7°C, абсолютный минимум – минус 41°C. Преобладающее направление ветра южное при средней скорости ветра 5 м/с, относительная влажность воздуха – 86 %. Продолжительность отопительного периода 215 суток при средней температуре воздуха периода минус 2,4°C.

В соответствие с СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»:

Договор №15/1/17–АР. ПЗ

Пояснительная записка

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| П | 1 | 2 |

ООО «Экология плюс»
г. Смоленск

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№

| | | | | | |
|-----------|----------|------|-------|---------|--------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Петрова | | | | 12.17г |
| Разработ. | Данилова | | | | 12.17 |
| | | | | | |
| | | | | | |

Для снегового района III расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g=1.8$ кПа (180 кгс/см²).

Для ветрового района I нормативное значение ветрового давления $w_0=0,23$ кПа (23 кгс/см²), в соответствии с типом местности - B (городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой более 10 м) коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления по высоте $k=1,38$.

Для гололёдного района III, толщина стенки гололеда, мм (превышаемая раз в 5 лет), на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли $b=10$ мм, коэффициент, учитывающий изменение толщины стенки гололеда по высоте $k=1,8$.

Сейсмичность района оценивается в 5 баллов шкалы MSK-64 (СП 14.13330.2011).

1.2 Контрольно - дезинфицирующая ванна (поз. 8, 9 по ПЗУ).

Контрольно - дезинфицирующая ванна запроектирована из монолитного бетона кл. В15 с добавкой "Пенетрон Адмикс", армированного сеткой из стержней $\varnothing 10A1$.

За отметку 0,000 принято дно ванны, что соответствует абсолютной отметке поз.8 - 208,95, поз.9 - 207,50.

| | | | | | | | |
|-------|----------------|------|--------|---------|------|--------------------------|-----------|
| Инв.№ | Подпись и дата | | | | | Взам.инв № | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | Договор №15/1/17 –АР. ПЗ | Лист 2 |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

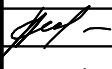
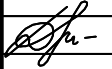

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---------------------------------|------------|
| АР-1 | Общие данные. | |
| АР-2 | План. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I. | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

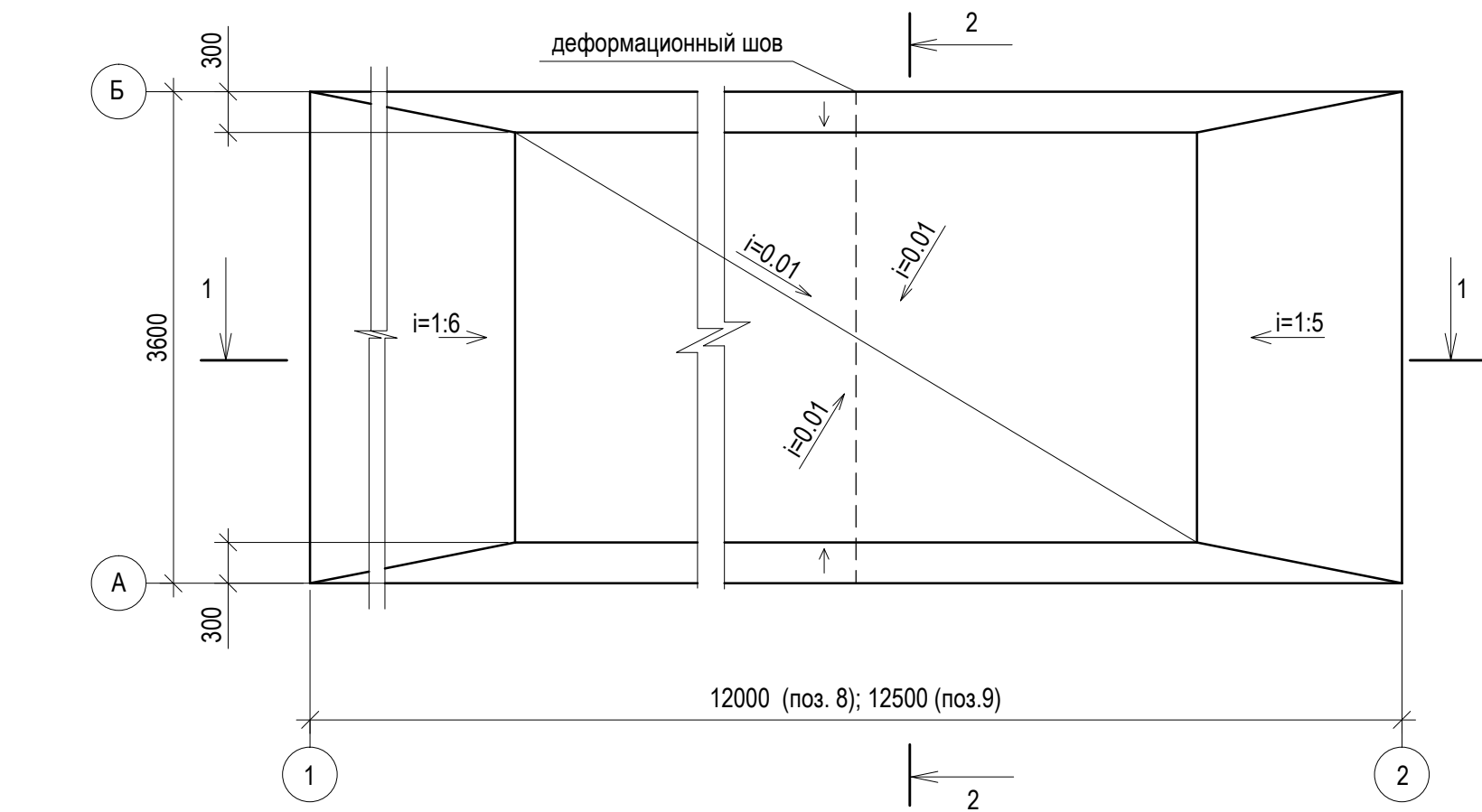
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------|---|------------|
| ГОСТ 5781-82 | <u>Ссылочные документы</u> Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. | |
| СНиП 12.04-2002 | Безопасность труда в строительстве. | |

Общие указания.

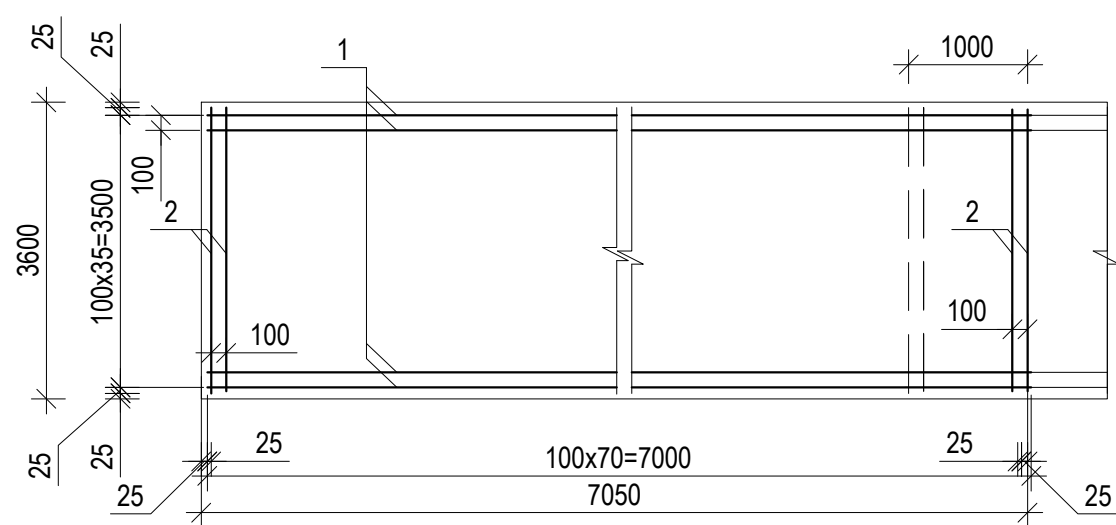
1. За отметку 0,000 принято дно ванны, что соответствует абсолютной отметке поз.8 - 208,95, поз.9 - 207,50.
2. Ванну выполнить из монолитного бетона кл. В15 с добавкой "Пенетрон Адмикс", армированной сеткой из стержней Ø10A1.
3. Для снятия напряжения бетона, контрольно-дезинфицирующую ванну разделить на участки размером 3,6х5,5 м. Швы устраивать в процессе бетонирования прокладкой из досок толщ. 8-10 мм и глубиной на всю толщину бетона. После извлечения прокладок швы заполнить битумной мастикой. Затем всю поверхность ванны зажеlezнить.

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|----------|------|---|-------|---|--|--|------------------------|------|--------|
| | | | | | | Договор № 15/1/17-8, 9-АР | | | | | |
| | | | | | | «Реконструкция фермы КРС Павлова И.В., расположенной по адресу: Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Заборьевское, урочище Новоселки». | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №Док | Подпись | Дата | | | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Петрова | |  | 05.17 | Контрольно-дезинфицирующая ванна | | | П | 1 | 2 |
| Рук. гр. | | Данилова | |  | 05.17 | Общие данные. | | | ООО "Экология плюс" | | |
| Н. контр. | | Гуреева | |  | 05.17 | | | | | | |

План контрольно-дезинфицирующей ванны



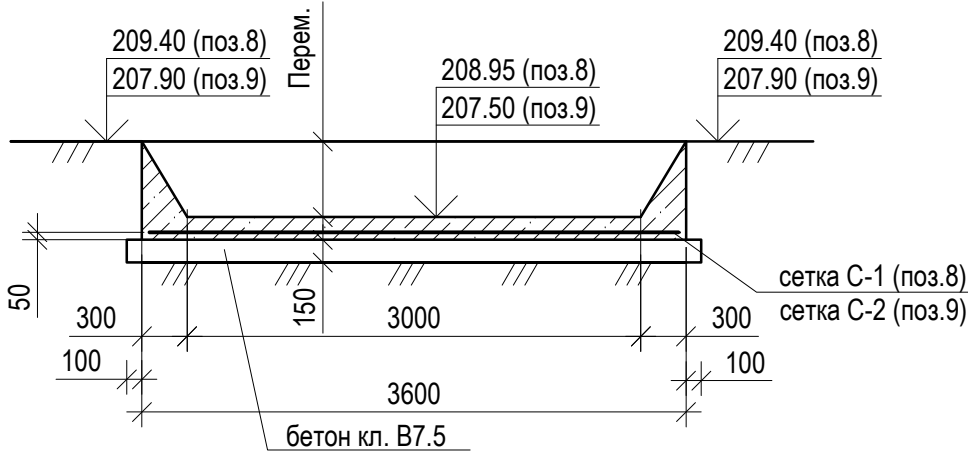
Сетка С-1 (4шт)



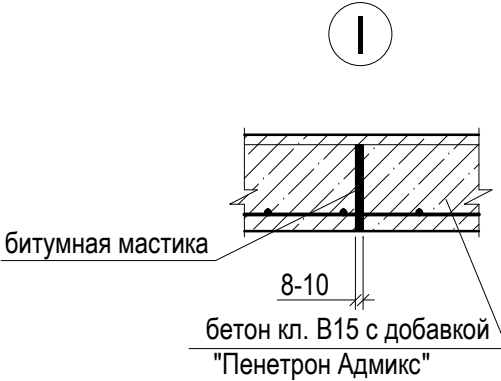
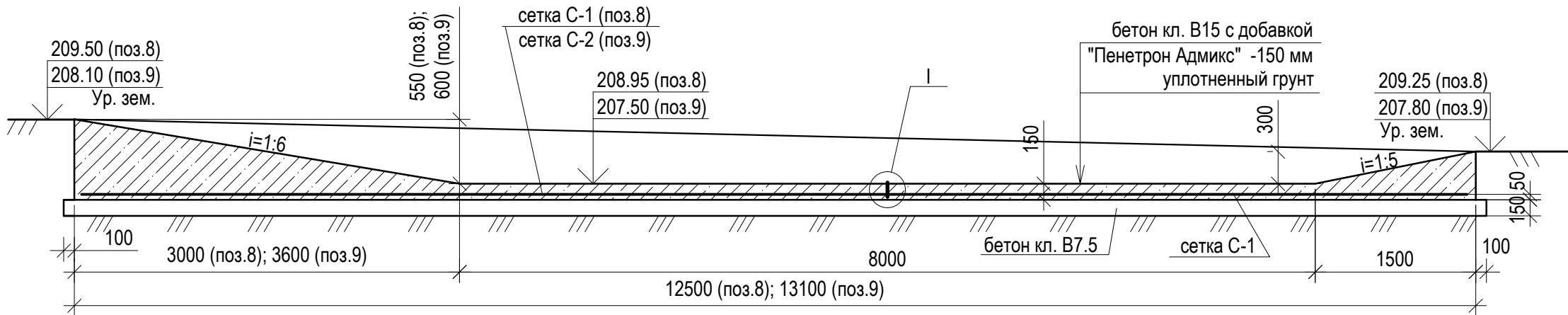
Спецификация материалов.

| Поз. | Наименование | Обозначение | Кол. | Масса эл-та, кг. | Примечание |
|------|-----------------|----------------------------|------|------------------------|--------------|
| | | Сетка С-1 | 4 | 324.39 | 1297.56кг. |
| 1 | ГОСТ 5781 - 82* | Ø 10 AI L=7525 | 36 | 4.67 | 168.12кг. |
| 2 | ГОСТ 5781 - 82* | Ø 10 AI L=3550 | 71 | 2.20 | 156.27кг. |
| | | Материал | | | |
| | | бетон кл. В15 поз.8/поз.9 | | | 11.7/12.2 м³ |
| | | бетон кл. В7.5 поз.8/поз.9 | | | 5.05/6.00 м³ |

2-2



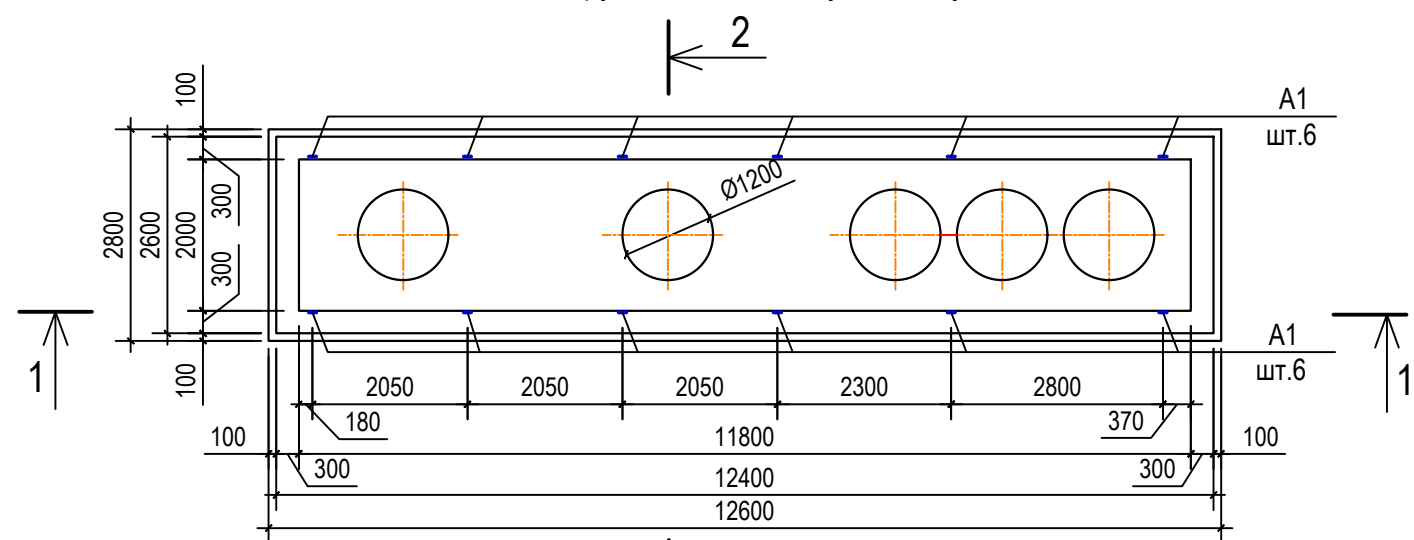
1-1
М1:50



1. Элементы сеток соединить между собой вязальной проволокой.
2. Сетки С-1 при монтаже соединить между собой вязальной проволокой.
3. Для снятия напряжения бетона, контрольно-дезинфицирующую ванну разделить на участки размером 3,6х5,5 м. Швы устраивать в процессе бетонирования прокладкой из досок толщ. 8-10 мм и глубиной на всю толщину бетона. После извлечения прокладок швы заполнить битумной мастикой. Затем всю поверхность ванны зажеlezнить.
4. За отметку 0,000 принято дно ванны, что соответствует абсолютной отметке поз.8 - 208,95, поз.9 - 207,50.
5. Подбетонку укладывать на выравнивающий слой среднезернистого песка толщиной 100мм.

| | | | | | | | | | |
|-----------|----------|------|------|---------|-------|---|---------------------|------|--------|
| | | | | | | Договор № 15/1/17-8, 9-АР | | | |
| | | | | | | «Реконструкция фермы КРС Павлова И.В., расположенной по адресу: Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Заборьевское, урочище Новоселки». | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №Док | Подпись | Дата | Контрольно-дезинфицирующая ванна | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 2 | 2 |
| ГИП | Петрова | | | | 05.17 | План. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I. | ООО "Экология плюс" | | |
| Рук. гр. | Данилова | | | | 05.17 | | | | |
| Н. контр. | Гуреева | | | | 05.17 | | | | |

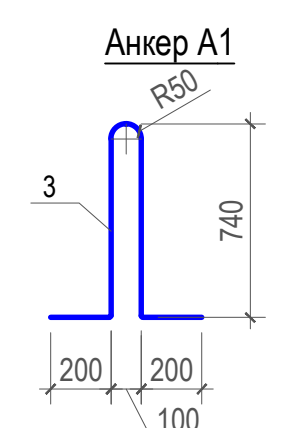
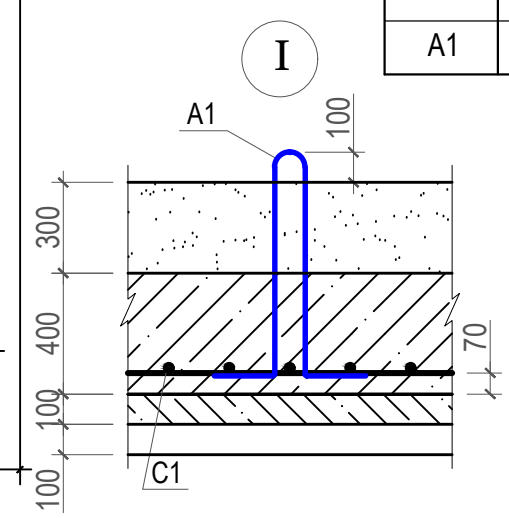
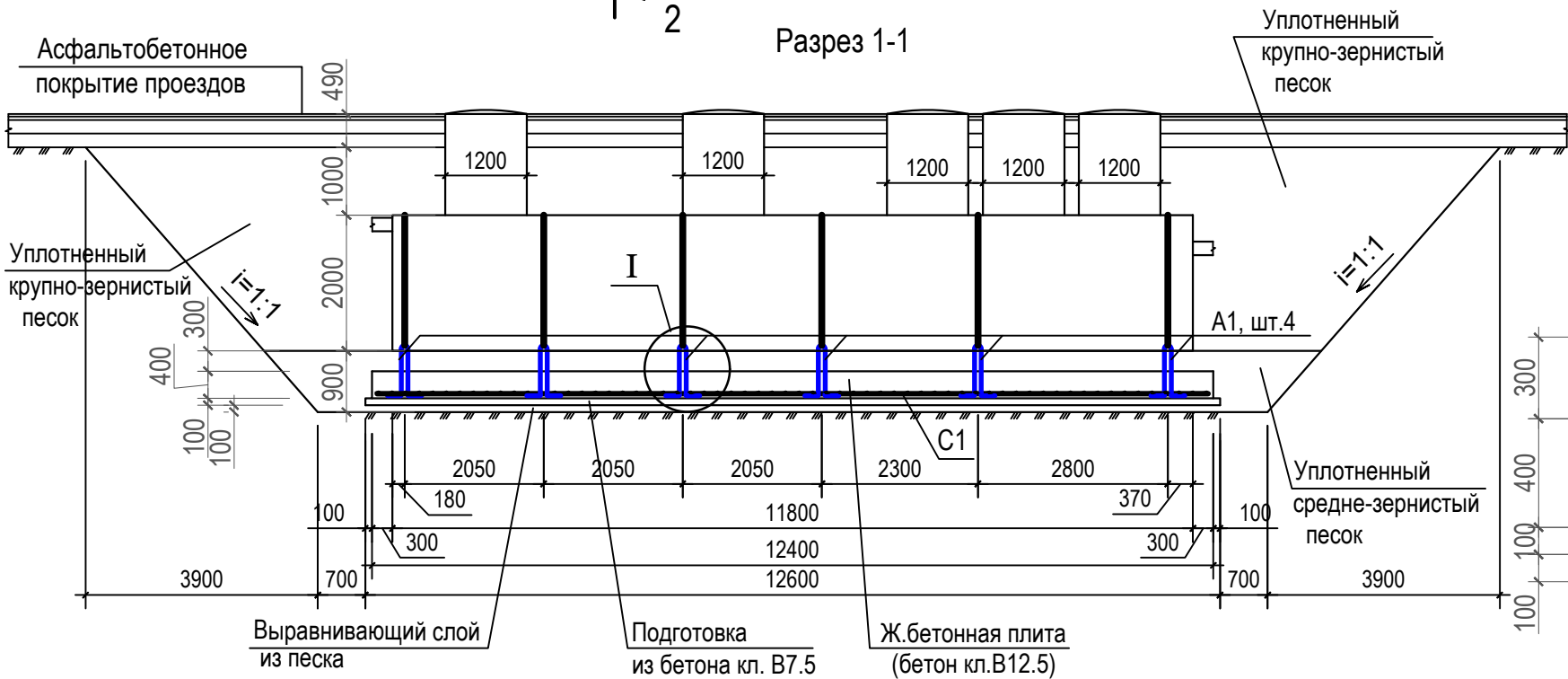
План фундамента под установку Векса -35.



| Спецификация элементов | | | | | |
|------------------------|--------------|--|------|-----------------|-----------|
| Поз. | Наименование | Обозначение | Кол. | Масса эл-та, кг | Примеч. |
| A1 | | Анкер А1 | 12 | 1,72 | 20,64кг. |
| C1 | | Сетка C1 | 1 | 70,36 | 70,36кг. |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон класса В12.5 (фундамент) | | | 12,90 м³ |
| | | Бетон класса В7.5 (подбетонка) | | | 3,53 м³ |
| | | Песок средне-зернистый фракц. 2,0-2,5мм | | | 50.05 м³ |
| | | Крупно-зернистый песок (обратная засыпка), фракц.2,5-3,0мм | | | 462.43 м³ |

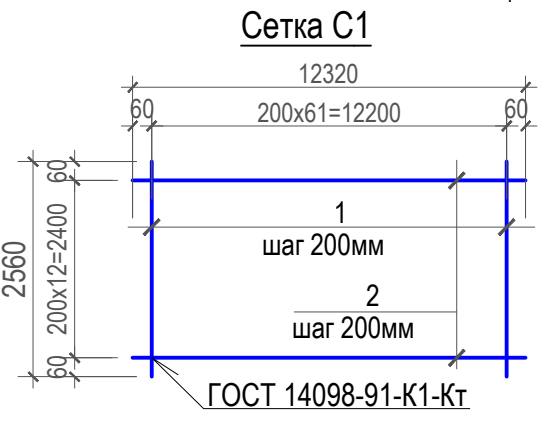
Спецификация элементов на изделие

| Марка изделия | Поз. дет. | Наименование | Кол. шт. | Масса 1дет. кг | Масса изделия, кг |
|---------------|-----------|---|----------|----------------|-------------------|
| C1 | 1 | 8 А400 шаг 200мм ГОСТ 5781-82 L=2520мм | 62 | 0,995 | 124,95 |
| | 2 | 8 А400 шаг 200мм ГОСТ 5781-82 L=12320мм | 13 | 4,866 | |
| A1 | 3 | 12 А400ГОСТ 5781-82 L=1930мм | 1 | 1,72 | 1,72 |



Инструкция по подземной установке.

1. На дно котлована уложить выравнивающий слой песка толщиной 100мм.
2. Выполнить бетонную подготовку из бетона класса В 7,5 толщиной 100мм.
3. Выполнить монолитную ж.бетонную плиту из бетона класса В12,5 толщиной 400мм, армированную сеткой из арматуры Ø8 А400 ГОСТ 5781-82.
4. По верху плиты насыпать хорошо утрамбованный слой крупно-зернистого песка толщиной 300мм.
5. Для обеспечения достаточной нагрузки на фундамент, необходимо ёмкость заполнить водой до уровня минимум 1500мм.
6. Обратную засыпку котлована выполнять песком послойно, толщина слоя 200 мм. Каждый слой трамбовать послойно, толщиной слоя 200мм за 3 прохода. Перед началом выполнения обратной засыпки, ёмкости необходимо заполнить водой на 3/4.



| | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|-------|---------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | Договор № 15/1/17-27-КР | | | |
| | | | | | | «Реконструкция фермы КРС Павлова И.В., расположенной по адресу: Смоленская область, Демидовский район, с/пос. Баклановское, урочище Новоселки». | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок | Подпись | Дата | Установка Векса -35. План фундамента под установку Векса -35. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I. | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Гуреева | 06.22г. | | | | | П | 1 | 1 |
| Рук. гр. | Данилова | 06.22г. | | | | | | | |
| Н. контр. | Гуреева | 06.22г. | | | | | | | |
| | | | | | | ООО "Экология плюс" | | | |