



ТЕХСТРОЙЭКСПЕРТИЗА

идеи воплощаем в реальность

+7 (906) 320-06-75
t.me/tse_kazan
tse_kazan@mail.ru
www.tse-kazan.ru

«БАНК ТАТАРСТАН» №8610 ПАО «СБЕРБАНК»
БИК: 049205603
Расчетный счет: 40702.810.9.62000065203
Кор.счет: 30101.810.6.00000000603

ИНН: 1686017342
КПП: 168601001
ОГРН: 1221600077710
ОКПО: 55751704

420073, РФ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волочаевская, д. 8

Выписка из реестра членов СРО-П-170-16032012 № 1686017342-20231024-1719 от 24.10.2023

ООО «Техстройэкспертиза»

Заказчик – ООО «Птицефабрика «Державинская»

«Модернизации здания «Склад» (кадастровый №16:24:080602:478, инв. №ПФД000112), расположенного на территории ООО «Птицефабрика «Державинская» по адресу: Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Александровское сельское поселение, п. Совхоза им 25 Октября, ул. Почтовая, д 19»

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

ТС-03-23-АС

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|---------|------|
| | | | |
| | | | |

Казань, 2023 г.



ТЕХСТРОЙЭКСПЕРТИЗА

идеи воплощаем в реальность

+7 (906) 320-06-75
t.me/tse_kazan
tse_kazan@mail.ru
www.tse-kazan.ru

«БАНК ТАТАРСТАН» №8610 ПАО «СБЕРБАНК»
БИК: 049205603
Расчетный счет: 40702.810.9.62000065203
Кор.счет: 30101.810.6.00000000603

ИНН: 1686017342
КПП: 168601001
ОГРН: 1221600077710
ОКПО: 55751704

420073, РФ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волочаевская, д. 8

Выписка из реестра членов СРО-П-170-16032012 № 1686017342-20231024-1719 от 24.10.2023

ООО «Техстройэкспертиза»

Заказчик – ООО «Птицефабрика «Державинская»

«Модернизации здания «Склад» (кадастровый №16:24:080602:478, инв. №ПФД000112), расположенного на территории ООО «Птицефабрика «Державинская» по адресу: Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Александровское сельское поселение, п. Совхоза им 25 Октября, ул. Почтовая, д 19»

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

ТС-03-23-АС

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|---------|------|
| | | | |
| | | | |

Директор

Минзянов Р.И.

Главный инженер проекта

Минзянов И.Ф.

Казань, 2023 г.

| ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА | | |
|--|---|------------|
| Лист | Наименование | Примечание |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0,000. Демонтаж | |
| 3 | План на отм. 0,000. Схема обрамления колонн | |
| 4 | План на отм. 0,000. Схема расположения баз стоек | |
| 5 | Раскладка каркаса | |
| 6 | Фасады | |
| 7 | Схема отмостки | |
| 8 | Схема устройства водосточной системы | |
| 9 | Схема усиления опорных узлов плит покрытия | |
| 10 | Последовательность ремонта железобетонных конструкций | |
| 11 | Спецификация металлопроката | |

Перечень ответственных строительных конструкций, оформляемых актами освидетельствования

| NN | пп | Наименование | Примечание |
|----|----|--|--|
| 1 | | Монтаж металлоконструкций | Акты составляются по форме, приведенной в РД11-02-2006 |
| 2 | | Отмостка | |
| 3 | | Усиление и ремонт железобетонных конструкций | |

| | | |
|---|------------|--|
| Общие указания | | |
| 1. Принятые технические решения 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 проектом мероприятий. | | |
| 2. Чертежи марки "АС" разработаны на основании: – задания на проектирование. | | |
| 3. Данным проектом предусматривается: – демонтаж наружных ненесущих стен из силикатного кирпича; – монтаж стен из профлиста (без утепления); – демонтаж/монтаж существующих ворот; – мероприятия по восстановлению отмостки; – мероприятия по замене отливов; – демонтаж помещения кладовщика; – демонтаж разрушенной деревянной балки перекрытия помещения кладовщика; – усиление опорных узлов плиты покрытия П1–27 на балки покрытия в осях Б и Б, 6 и В; – мероприятия по ремонту железобетонных конструкций; – мероприятия по защите стальных конструкций лакокрасочными покрытиями. | | |
| 4. Климатическая характеристика района строительства условий эксплуатации по метеостанции Казань: Район строительства: г. Казань, Республика Татарстан | | |
| Уровень ответственности | нормальный | |
| Климатический район по СП 131.13330.2020 | IV | |
| Снеговой район | IV | |
| Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² | 2,3 кПа | |
| Ветровой район | II | |
| Нормативное значение ветрового давления | 0,3 кПа | |
| Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 | минус 29°С | |
| Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 | минус 36°С | |
| Сейсмичность | 6 баллов | |

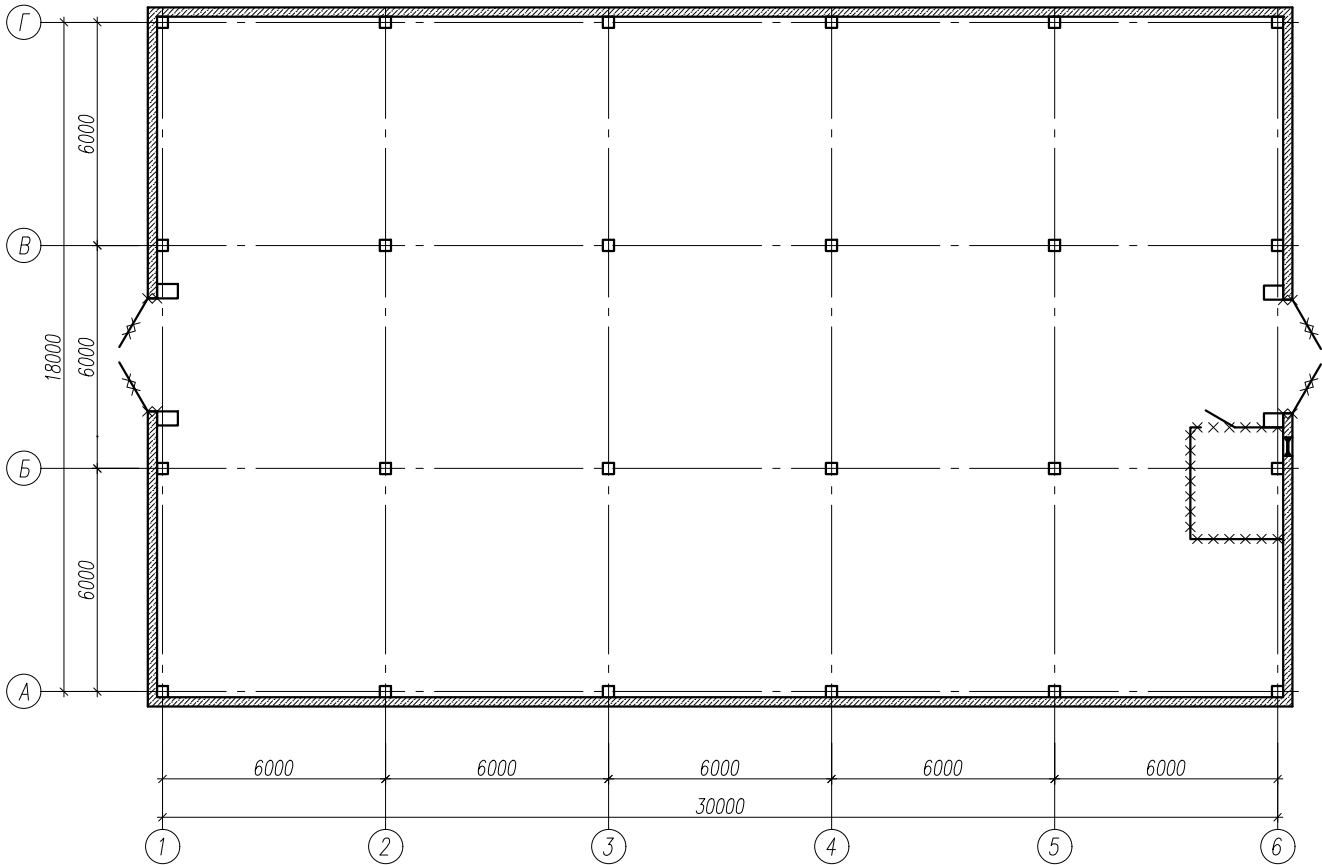
5. Проектируемые конструкции выполнены в соответствии с:
– Федеральным законом от 22 июля 2008 г. №123–ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
– Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. №384–ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
– Постановлением Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
6. Степень огнестойкости здания – V. Класс конструктивной пожарной опасности – С3.
7. На схемах элементы конструкций обозначены марками. Маркировка произведена без учета конструктивных особенностей: длин, примыканий и т. д.
8. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
– СП 53–101–98 свод правил «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»;
– СП 70.13330.2012 свод правил «Несущие и ограждающие конструкции»;
– ГОСТ 23118–2019 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»;
– СП 64.13330.2017 свод правил «Деревянные конструкции»;
– СП 17.13330.2017 свод правил «Кровли».
9. Все монтажные приспособления и временные крепления после окончания монтажа должны быть удалены, а места их крепления зачищены и окрашены.
10. Во время монтажа окончательное закрепление основных конструкций производить только после их тщательной выверки и рихтовки.
11. Монтаж конструкций производить на основании утвержденного проекта производства работ, учитывающего обеспечение пожарной безопасности.
12. Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ на:
– предварительную подготовку поверхностей, защищаемых от агрессивного воздействия среды;
– опирание и анкеровку несущих металлических конструкций (ферм, балок и т.п.);
– защиту строительных конструкций и закладных деталей, сварных соединений от коррозии;
12. Отступление от проектных решений, возникающие в процессе производства работ, должны быть согласованы в обязательном порядке с проектной организацией – разработчиком проекта.
13. Все работы должны вестись специализированными организациями с соблюдением норм и правил, регламентированных СП 70.13330.2012, СП 28.13330.2017 и СП 72.13330.2016, СП 17.13330.2017 с обязательным контролем качества.
14. Сварку металлоконструкций производить электродами Э42 (ГОСТ 9467–75). Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов по всей длине соприкосновения элементов. Все сварные работы выполняются в соответствии с СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
15. Конструкции усиления плит покрытия (см. лист 9) обработать огнезащитным составом до предела огнестойкости R45.

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 рабочими чертежами мероприятия.

Главный инженер проектаМинзянов И.Ф.

| | | | | | | | | | |
|----------|-------------------|------|--------|---------|--------------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | Р | | 1 | 11 | |
| Проверил | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | Общие данные | ООО "Техстройэкспертиза" | | | |
| ГИП | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | | |

План на отм. 0,000. Демонтаж



Условные обозначения:

- | Демонтаж помещения кладовщика
- Разбираемые конструкции
- Разбираемые кирпичные стены

Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-------------|---------------------------|------|------------------|-----------------|
| | | Защита кровли от осыпания | | | |
| | 10354-82 | Пленка полиэтиленовая | 72 | | м² |

Ведомость объемов основных работ на лист

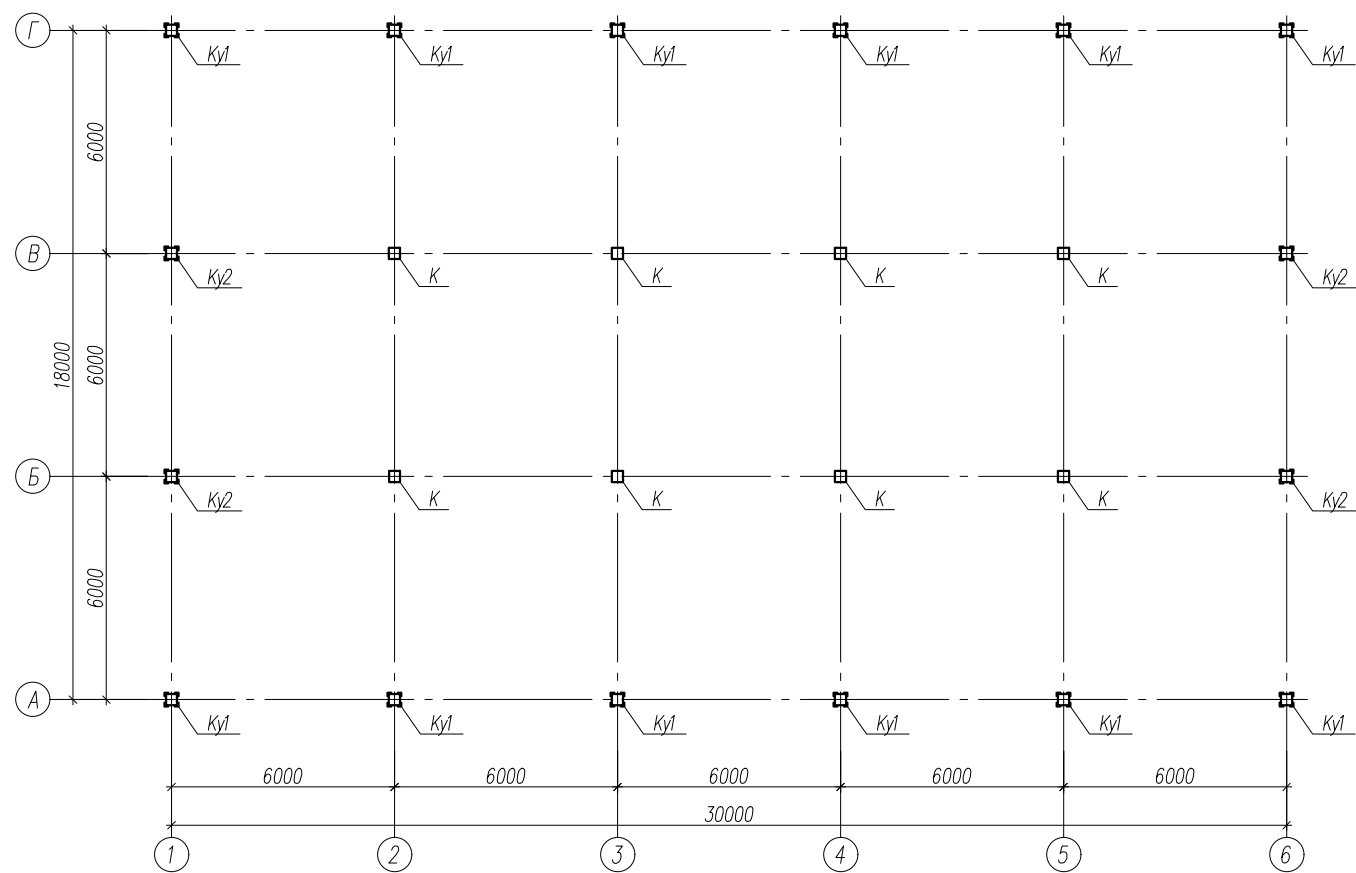
| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|--|----------|--------|---------------------------|
| 1 | Демонтаж деревянного перекрытия помещения кладовщика | м² | 7,5 | |
| 2 | Демонтаж стен из ДСП помещения кладовщика | м² | 20 | Вместе с дверью |
| 3 | Демонтаж стальных ворот 3,0х3,0 (h) м | кг | 1412 | Учесть последующий монтаж |
| 4 | Демонтаж кирпичных стен и столбов | м³ | 109,63 | Вместе с окном |
| 5 | Демонтаж сборных железобетонных перемычек | шт. | 3 | Во время демонтажа стен |

Примечание:

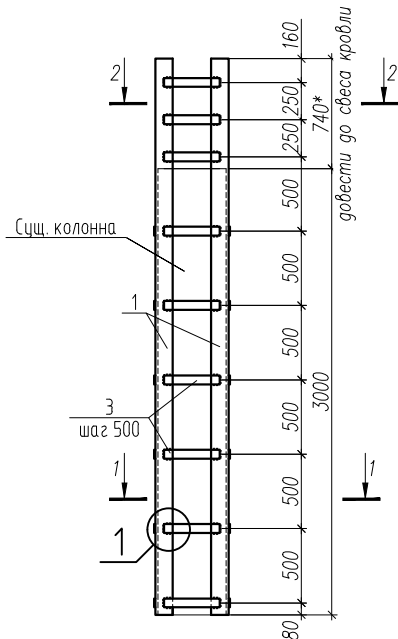
- При демонтаже помещения кладовщика учесть сломанную деревянную балку перекрытия во избежание обрушения.
- Демонтаж стальных ворот выполнять способами, обеспечивающими их сохранность и возможность повторной установки.
- Разборку кирпичных стен выполнять порядно не более 3-х рядов кладки, сверху вниз с инвентарных подмостей. Нагрузка на подмости не должна превышать 300 кг/м².
- При разборе карнизов кровельное покрытие от осыпания обмотать полиэтиленовой пленкой, закрепить ее к балкам или плитам.
- Разборку стен производить с помощью отбойного молотка, а при слабой кладке – при помощи кувалды и лома.
- Зоны, опасные для нахождения людей, во время демонтажных работ должны быть ограждены и иметь предупредительные надписи об опасности.
- Во время разборки стен рабочим запрещается выполнять работу, непосредственно находясь на стене.
- Запрещается оставлять нависающие, неустойчивые, могущие самопроизвольно обрушиться конструкции или отдельные элементы зданий (кирпич, доски, стекла, утеплитель и т.д.).
- Для уменьшения количества пыли при разборке кирпичных стен производить поливку строительного мусора водой.
- В зоне работы необходимо иметь комплекты противопожарных средств пожаротушения из расчета 1 комплект на 200 м² площади.
- Все работы по разборке и демонтажу конструкций вести в присутствии и под непосредственным руководством ответственных ИТР в соответствии с требованиями техники безопасности согласно СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-02-2002.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|---|--------------------------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | | Р | 2 | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | План на отм. 0,000. Демонтаж | ООО "Техстройэкспертиза" | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

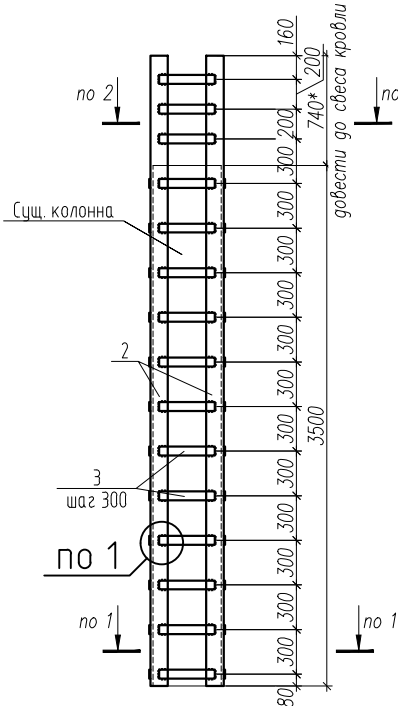
План на отм. 0,000. Схема обрамления колонн



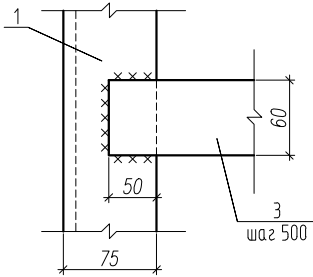
Колонна Ky1



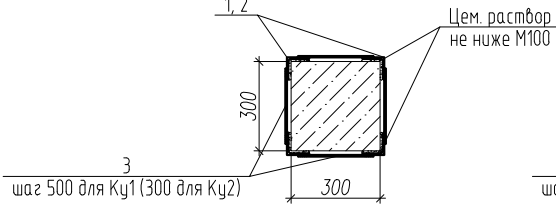
Колонна Ky2



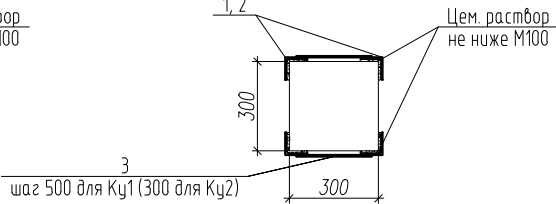
Узел 1



1-1



2-2



Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-----------------|----------------------------|------|------------------|-----------------|
| | | Обрамление колонн | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | Уголок 75х5, L=3740 (С245) | 48 | 21,69 | 1041,12 кг |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок 75х5, L=4240 (С245) | 16 | 24,59 | 393,44 кг |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 60х5, L=260 (С245) | 576 | 0,61 | 351,36 кг |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 28013-98 | Цементный раствор М100 | 0,23 | | м³ |

Ведомость объемов основных работ на лист

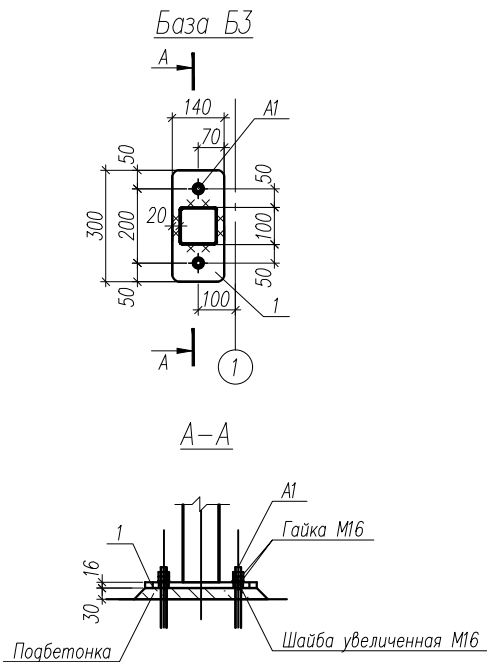
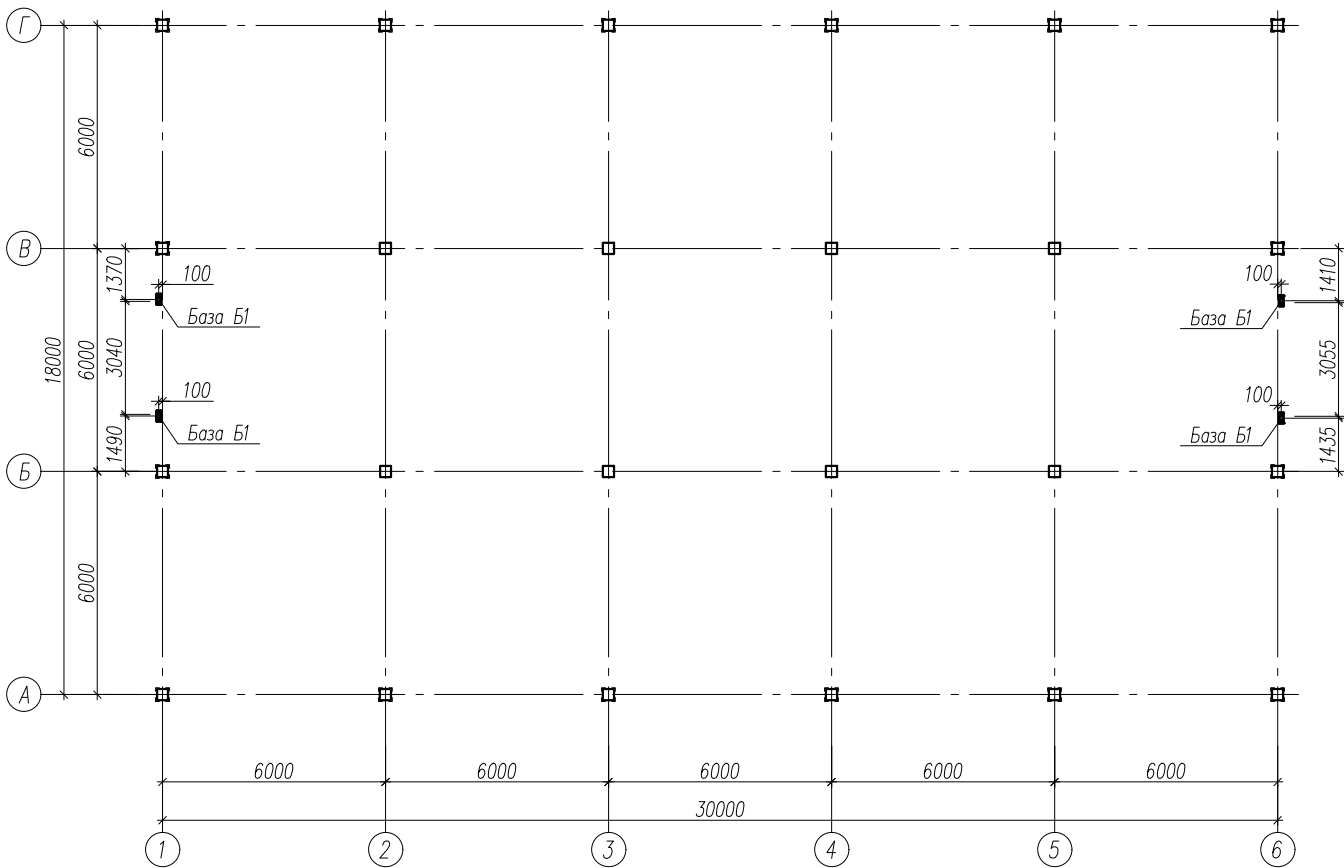
| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|---|----------|--------|------------|
| 1 | Монтаж мет. конструкций обрамления колонн | м | 1,79 | |

Примечание:

- Ky1 – колонна, обрамленная уголками по типу 1; Ky2 – по типу 2; К – колонна без обрамления.
- До начала работ по установке стальных обойм выполнить ремонт колонн, удалить с поверхности грязь.
- По углам колонны нанести слой цементного раствора марки не ниже М100.
- Установить уголки с хомутами в проектное положение, создав в хомутах предварительное напряжение 10–15 кН. Предварительное напряжение создать нагревом или механическими способами.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|---|--------------------------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | | Р | 3 | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| | | | | | | План на отм. 0,000. Схема обрамления колонн | ООО "Техстройэкспертиза" | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

План на отм. 0,000. Схема расположения баз стоек



Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-----------------|----------------------------------|------|------------------|-----------------|
| | | База стоек | | | |
| 1 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 140х16, L=300 (С245) | 4 | 5,27 | 21,08 кг |
| | | Материал | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл. В10 | 0,01 | | м³ |
| | | Анкер | | | |
| A1 | ГОСТ 28778-90 | Анкер распорный М16х150 | 8 | 0,193 | 1,6 кг |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба А.16.01.08кп.016 | 8 | 0,012 | 0,1 кг |
| | ГОСТ 5915-70 | Гайка М16х2.5-6Н.8 (S30) ВСмЗсп2 | 16 | 0,04 | 0,7 кг |

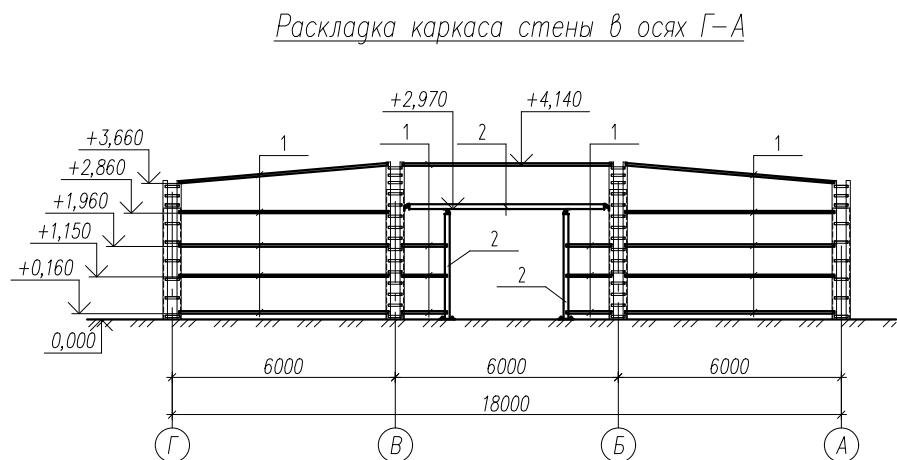
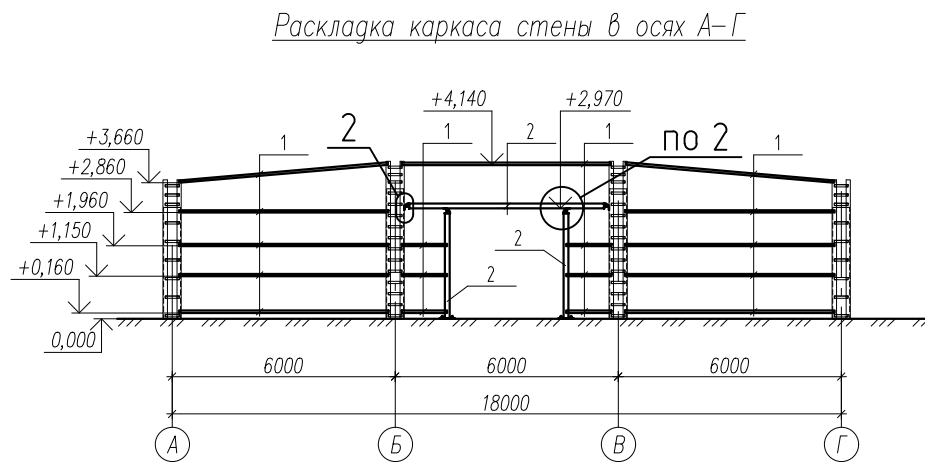
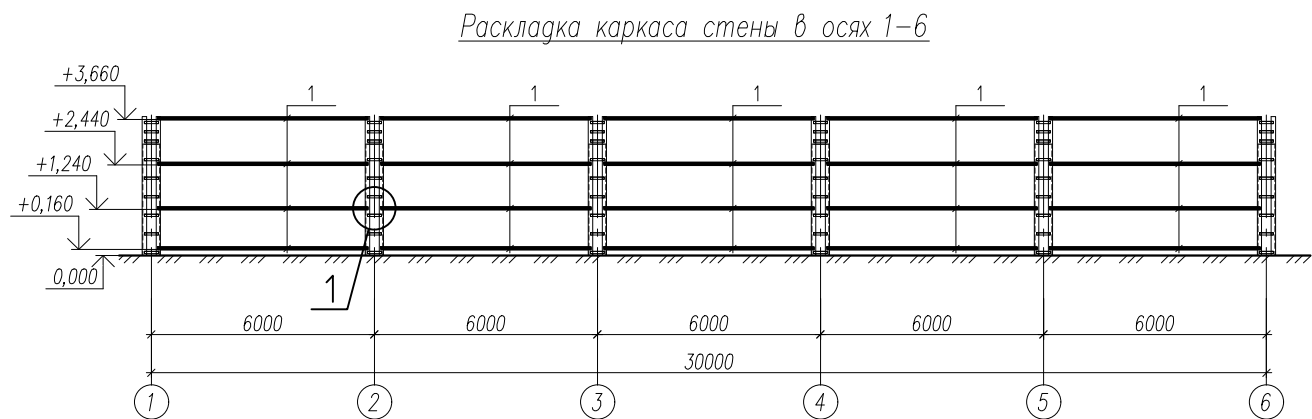
Ведомость объемов основных работ на лист

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|-------------------------|----------|--------|------------|
| 1 | Монтаж баз стоек | шт. | 4 | |

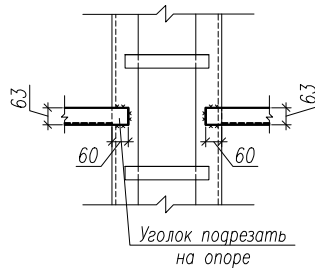
Примечание:

- Монтаж баз колонн выполнять на распорных анкерах по слою подбетонки из бетона кл. В10.
- До начала работ по установке баз стоек очистить поверхность пола от грязи и мусора.

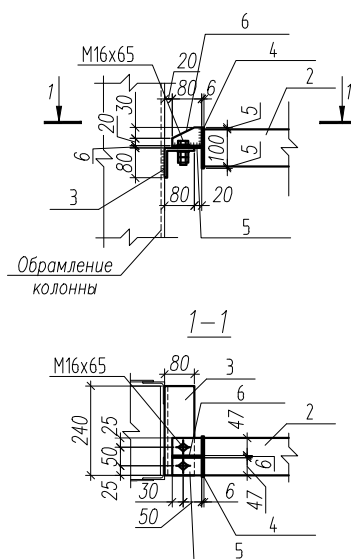
| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|--|--------------------------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | | Р | 4 | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| | | | | | | План на отм. 0,000. Схема расположения баз стоек | ООО "Техстройэкспертиза" | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |



Узел 1



Узел 2



Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-----------------|----------------------------------|------|------------------|-----------------|
| | | Стеновой каркас | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | Уголок 63х5, L= (C245) | 388 | 4,81 | 1866,28 кг |
| | | Каркас ворот | | | |
| 2 | ГОСТ 30245-2012 | Гнз 100х100х3, L= (C245) | 23 | 8,96 | 206,08 кг |
| 3 | ГОСТ 8509-93 | Уголок 80х7, L=240 (C245) | 8 | 2,04 | 16,32 кг |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 110х6, L=110 (C245) | 8 | 0,57 | 4,56 кг |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 80х6, L=100 (C245) | 8 | 0,38 | 3,04 кг |
| 6 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 80х6, L=50 (C245) | 8 | 0,19 | 1,52 кг |
| | ГОСТ 7798-70 | Болт М16–6gx 65.58 (S30) | 8 | 0,137 | 2 кг |
| | ГОСТ 11371-78 | Шайба А.16.01.08кп.016 | 16 | 0,011 | 0,5 кг |
| | ГОСТ 26020-83 | Гайка М20х2.5-6Н.8 (S30) ВСмЗсн2 | 16 | 0,033 | 0,5 кг |

Ведомость объемов основных работ на лист

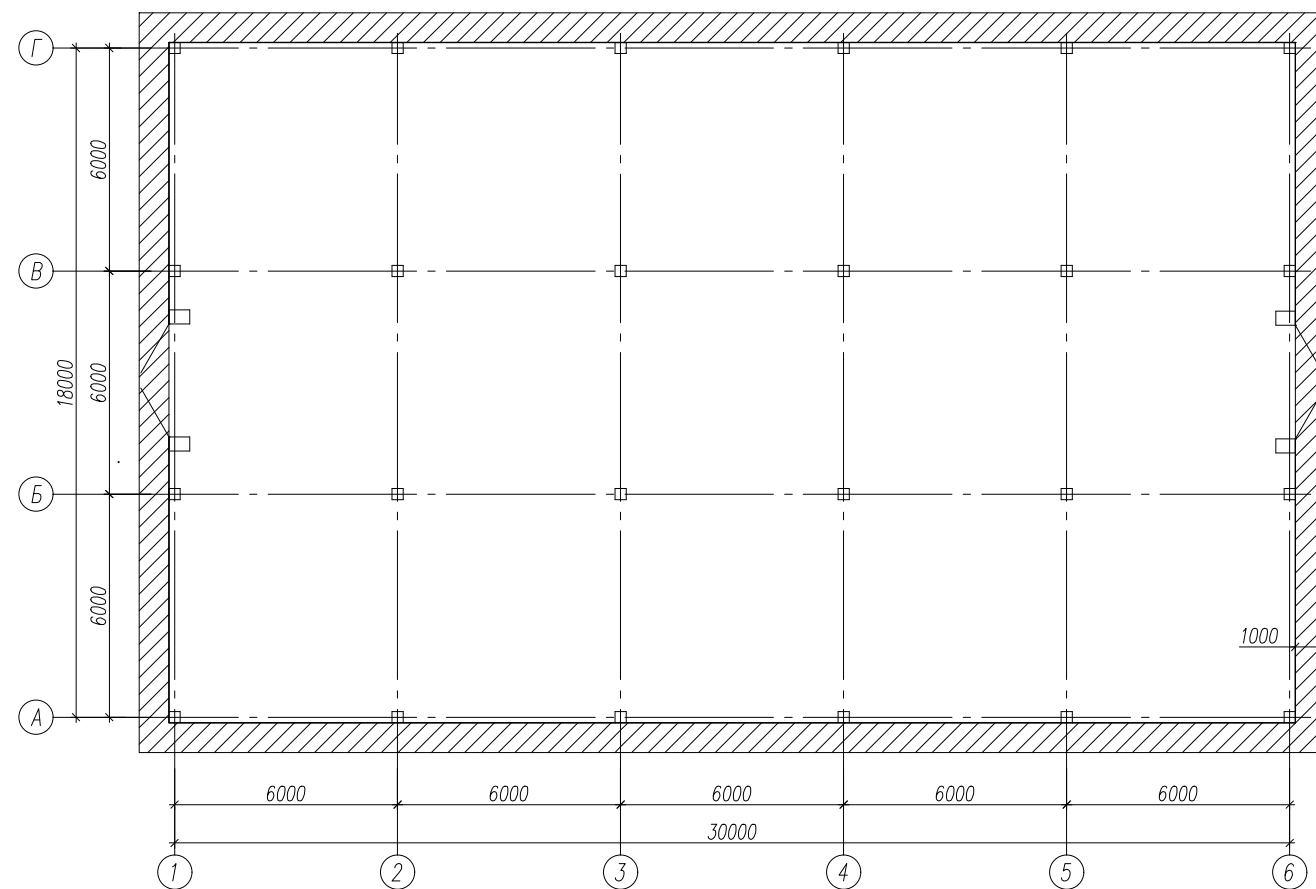
| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|--|----------|--------|------------|
| 1 | Монтаж стоек и перемычки для установки ворот | м | 0,23 | |
| 2 | Монтаж уголков для крепления профлистов | м | 1,9 | |

Примечание:

- Установить уголки по периметру здания для крепления профлиста, выполнив подрезку уголков на опоре.
- Верхние уголки установить под существующее кровельное покрытие, уложив его на полки уголков.
- Установить стойки и перемычки для ворот.

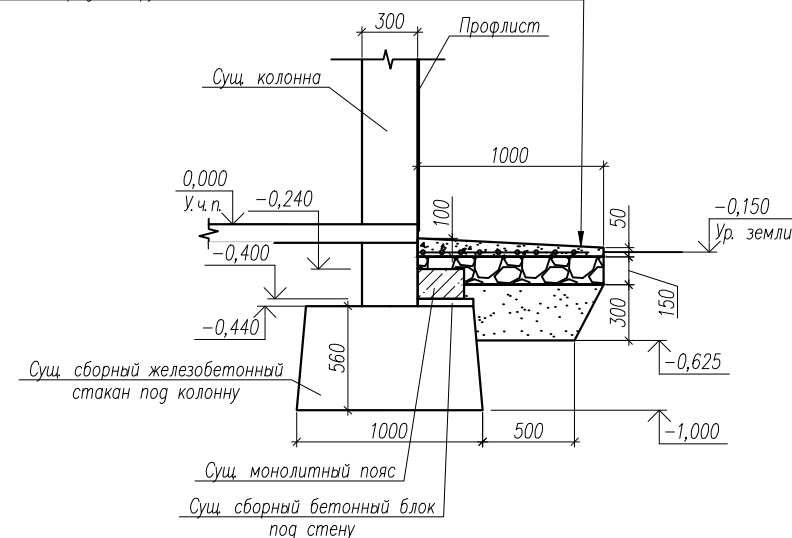
| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|--|-------------------|--------------------------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | | Р | 5 | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | Раскладка каркаса | ООО "Техстройэкспертиза" | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

Схема отмоксти



Устройство отмотки

Бетонная отмостка В20, армированная сеткой d4 В500 50х50 мм
Пленка ПЭ 100 мкм
Щебень фр. 5-20
Геотекстиль 200 г/м2
Песок средней крупности



Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-------------------|-------------------------|-------|------------------|-----------------|
| | | <u>Отмостка</u> | | | |
| | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В20 W6 F150 | 7,6 | - | м ³ |
| | ГОСТ Р 52544-2006 | Ø4 В500С, L= | 4541 | 0,1 | 454 кг |
| | ГОСТ 10354-82 | Пленка ПЭ 100 мкм | 101,2 | - | м ² |
| | ГОСТ 8267-93 | Щебень фр. 5-20, М400 | 15,18 | - | м ³ |
| | ГОСТ 33068-2014 | Геотекстиль 200 г/м2 | 101,2 | - | м ² |
| | | Песок средней крупности | 30,36 | | м ³ |

Ведомость объемов основных работ на лист

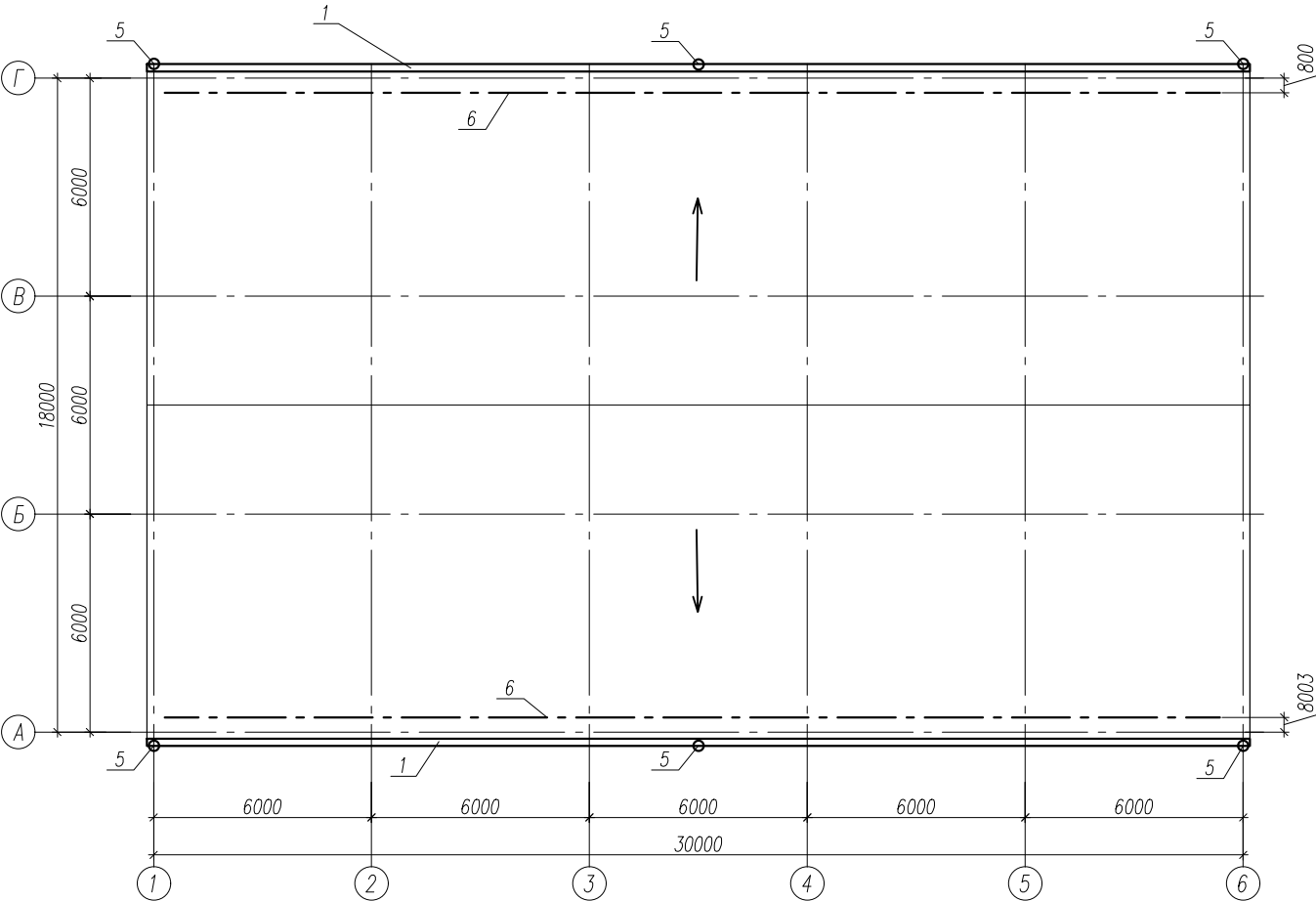
| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|---|----------------|--------|------------|
| 1 | Демонтаж существующей поврежденной отмостки | м ² | 101,2 | |
| 2 | Выемка грунта | м ³ | 63,25 | |
| 3 | Засыпка и трамбовка песка | м ³ | 30,36 | |
| 4 | Укладка геотекстиля | м ² | 101,2 | |
| 5 | Укладка и трамбовка щебня | м ³ | 15,18 | |
| 6 | Укладка пленки ПЭ | м ² | 101,2 | |
| 7 | Установка арматурной сетки d4 мм 50x50 мм | м ² | 101,2 | |
| 8 | Установка опалубки по периметру | п.м | 105,4 | |
| 9 | Заливка бетонной смеси | м ³ | 7,6 | |

Примечание:

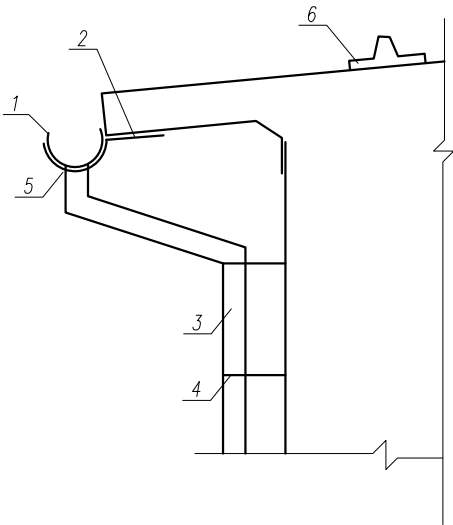
1. Выполнить выемку грунта до отм. $-0,625$.
2. Заполнить пазух песком средней крупности с коэффициентом уплотнения $K_{упл}=0,95$.
3. Уложить геотексиль на песок
4. Уложить и утрамбовать щебень.
5. Уложить пленку ПЭ на отмостку.
6. Выполнить бетонирование отмостки.
7. Оставить зазор между отмосткой и кромкой листа 10 мм.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|--|---------------------------------|------|--------|--|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | 10.23 | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | 10.23 | | Р | 7 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | 10.23 | Схема отмостки | ООО "Техстройэкспертиза" | | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | 10.23 | | | | | |

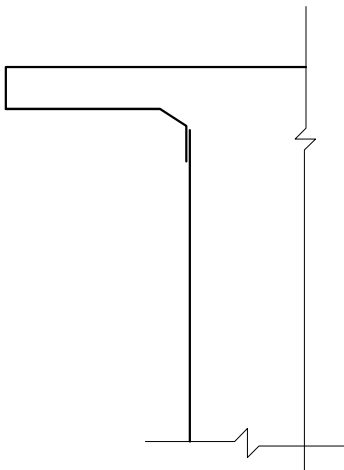
Схема устройства водосточной системы



Узел примыкания кровли и стенового ограждения по оси А и Г



Узел примыкания кровли и стенового ограждения по оси 1 и 6



Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------|-------------------|--|------|------------------|-----------------|
| | | Водосточная система | | | |
| 1 | ГОСТ 7623-84 | Водосточный желоб b=125, L _{общ.} = | 62 | - | п.м |
| 2 | ГОСТ 7623-84 | Хомут ϕ 125 мм | 63 | - | шаг 1000 мм |
| 3 | ГОСТ 7623-84 | Водосточная труба ϕ 110 мм, L _{общ.} = | 22,8 | - | п.м |
| 4 | ГОСТ 7623-84 | Хомут ϕ 110 мм | 58 | - | шаг 400 мм |
| 5 | ГОСТ 7623-84 | Водосточная воронка | 6 | - | |
| 6 | ГОСТ Р 59634-2021 | Снегозадержатель трубчатый | 21 | - | |
| | | "Русский Рудеж"(или аналог), L=3000 мм | | | |
| | ГОСТ 7623-84 | Заглушка желоба | 4 | - | |
| | ГОСТ 7623-84 | Соединитель желоба | 20 | - | |
| | ГОСТ 7623-84 | Держатель желоба карнизный | 68 | - | |
| | ГОСТ 7623-84 | Тройник трубы | 6 | - | |
| | ГОСТ 7623-84 | Держатели трубы | 36 | - | |

Ведомость объемов основных работ на лист

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|-------------------------------------|----------|--------|------------|
| 1 | Монтаж водосточной системы | п.м | 84,8 | |
| 2 | Монтаж снегозадерживающих устройств | п.м | 62 | |

Примечание:

1. Хомуты для установки водосточных желобов крепить к металлическому каркасу стен на самонарезных винтах с шагом 1000 мм – 68 шт.
2. Хомуты для установки водосточных труб крепить к металлическому каркасу стен на самонарезных винтах с шагом 400 мм – 36 шт.
3. По концам труб установить заглушки – 4 шт.
4. Для соединения отдельных желобов использовать соединитель желоба – 20 шт.
5. В местах соединения труб использовать тройники – 6 шт.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|--|--------------------------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | Р | 8 | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | Схема устройства водосточной системы | ООО "Техстройэкспертиза" | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

Схема расположения конструкций усиления плит покрытия

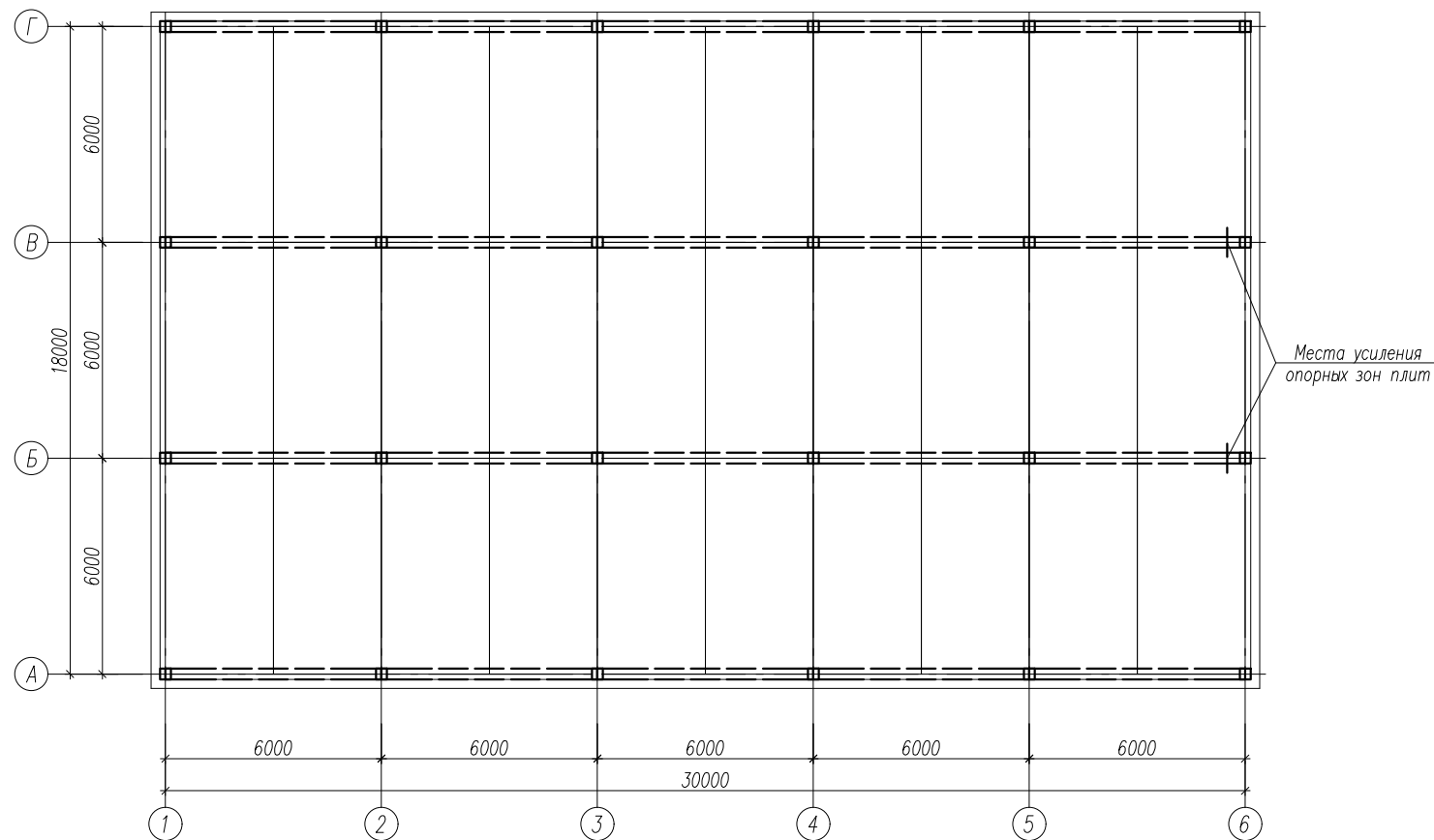
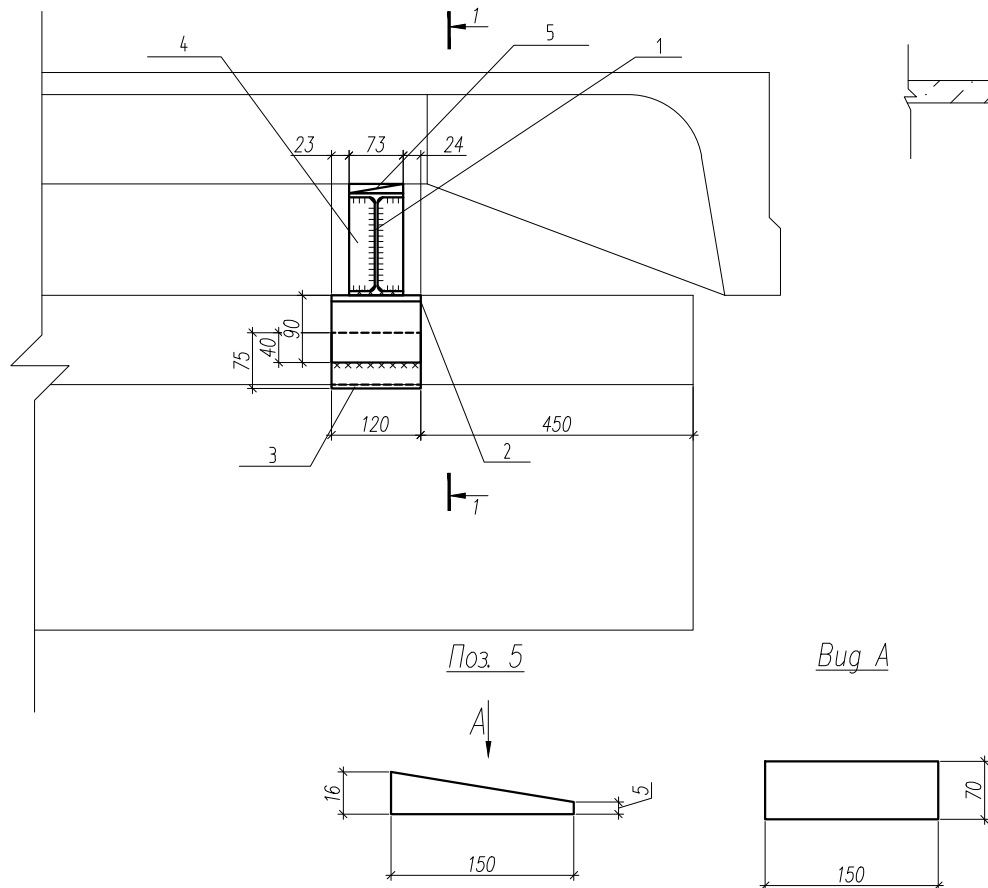
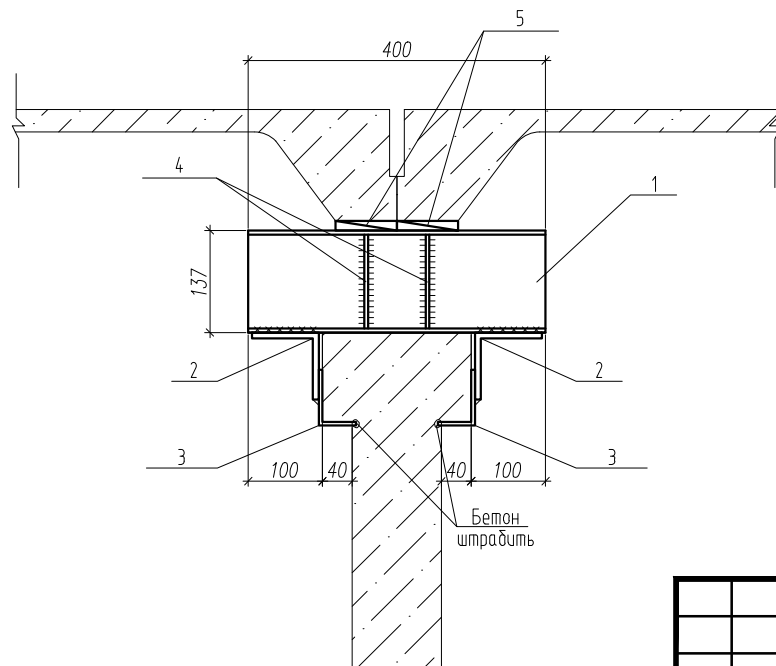


Схема усиления опорных узлов плиты покрытия



1-1



Примечание:

1. Установить опорную балку из двутавра в проектное положение.
2. Приварить к нижним полкам двутавра уголки 90х8 мм.
3. Приварить уголки 75х50х5 мм, зацепив их за полку ж/б балки. Уголок частично утопить в теле балки.
4. Установить клинья между поперечным ребром плиты покрытия и двутавром.
5. Расклинить конструкции механически.
6. Конструкции усиления обработать противопожарной защитой составом "Акрус-огнестат-М1045" марки Р(ГР)". Огнезащитный состав наносить на поверхности, огрунтованные "Акрус-эпокс". После нанесения огнезащиты изделия окрасить полиуретановой эмалью "Акрус-полиур" по ТУ 2312-002-93475776-2006 за 2 раза общей толщиной не менее 80 мкм.

Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------|---------------------------|----------------------------------|------|---------------|------------|
| | | Усиление опорных зон плит | | | |
| 1 | СТО АСЧМ 20-93 | Двутавр 14Б1, L=400 (С245) | 2 | 4,2 | 8,4 кг |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок 90х8, L=120 (С245) | 4 | 1,31 | 5,24 кг |
| 3 | ГОСТ 8510-86* | Уголок 75х50х5, L=120 (С245) | 4 | 0,57 | 2,28 кг |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 35х5, L=126 (С245) | 8 | 0,17 | 1,36 кг |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 70х16, L=150 (С245) | 8 | 1,32 | 10,56 кг |
| | | Материалы | | | |
| | ТУ 2316-003-93475776-2007 | Акрус-огнестат М0145 Марки Р(ГР) | | | 1 кг |
| | ТУ 2312-001-93475776-2006 | Акрус-эпокс | | | 0,5 кг |
| | ТУ 2312-001-93475776-2006 | Акрус-полиур | | | 1 кг |

Ведомость объемов основных работ на лист

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|--|----------|--------|------------|
| 1 | Монтаж усиления опорных узлов плиты покрытия | м | 0,028 | |

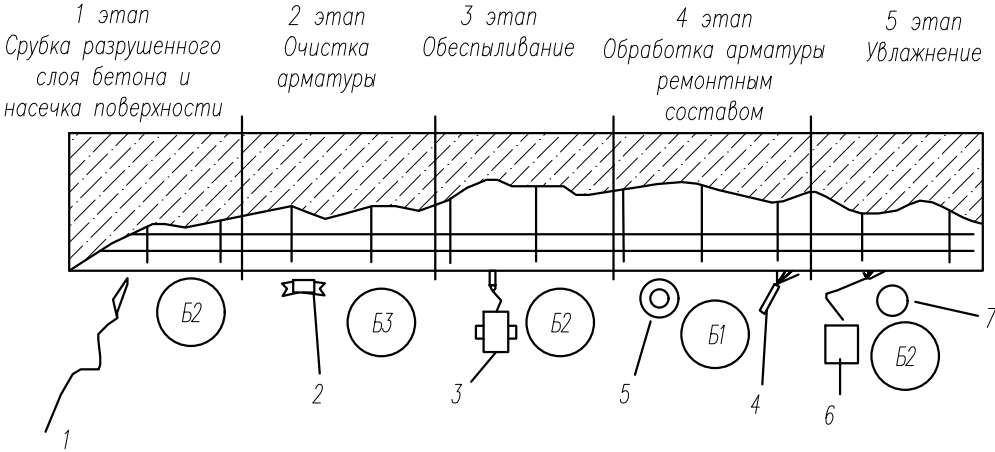
ТС-03-23-АС

ООО "Птицефабрика Державинская"

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|--|--------------------------|------|--------|
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | Р | 9 | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | Схема усиления опорных узлов плит покрытия | ООО "Техстройэкспертиза" | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

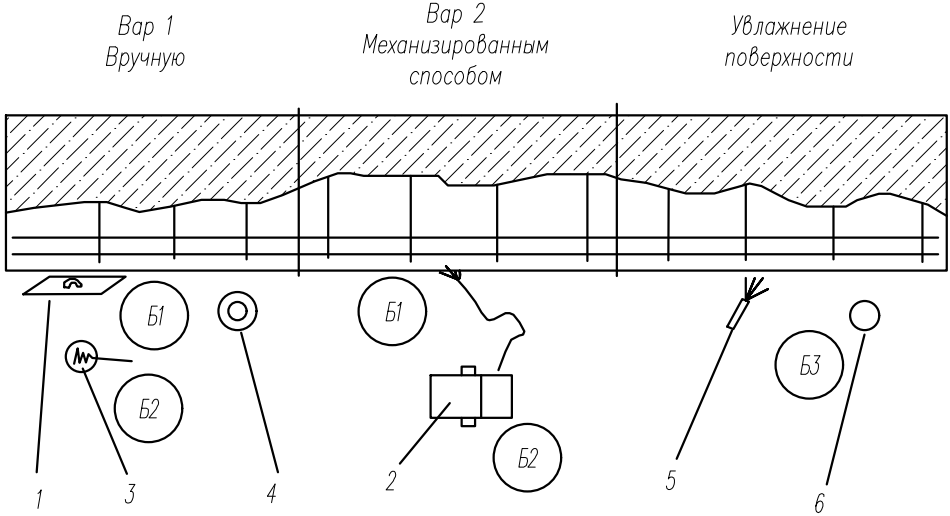
Последовательность ремонта железобетонных конструкций

Подготовка поверхности



1. Перфоратор.
2. Щетка металлическая.
3. Компрессор.
4. Кисть.
5. Ведро с ремонтным составом.
6. Аппарат высокого давления 160–180 атм.
7. Емкость с водой.
Б1, Б2, Б3 – бетонщики 4р, 3р, 2р.

Нанесение ремонтного состава



1. Кельма (терка из нержавеющей стали).
2. Агрегат смесительно-насосный с компрессором.
3. Емкость с миксером.
4. Ведро с ремонтным составом.
5. Кисть маховая.
6. Емкость с водой.
Б1, Б2, Б3 – бетонщики 4р, 3р, 2р.

Спецификация материалов на лист

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме-чание |
|------|-----------------|--------------------------------|------|---------------|-------------|
| | ГОСТ 31357–2007 | “MasterEmaco N 900” или аналог | 2,7 | – | м³ |

Ведомость объемов основных работ на лист

| № п/п | Наименование вида работ | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|-------|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| 1 | Ремонт железобетонных колонн | м³ | 0,12 | |
| 2 | Ремонт железобетонных балок покрытия | м³ | 0,4 | |
| 3 | Ремонт железобетонных плит покрытия | м³ | 2,16 | |

Примечание:

- По контуру ремонтируемого участка алмазным инструментом угловая шлифмашинка производится обрезка бетона по плоскости, перпендикулярной бетонной поверхности на глубину, не менее глубины разрушенной поверхности. Контуры ремонтируемых участков не должны иметь острых углов. Длина зарезов в теле здорового бетона не должна превышать 20 мм.
- С помощью перфоратора (долота, проволочно-игольчатого пневмоотбойника, водопескоструйной установки) с ремонтируемой поверхности удаляется поврежденный бетон или раствор и цементное молоко. Удаление бетона на глубину разрушения по углам производят перфоратором с малой энергией удара.
- Поверхности придается шероховатость перфоратором с зубчатой лопаткой. Минимальными и достаточными для создания шероховатости являются чередующиеся выступы и впадины 5 мм. Высота выступов или глубина впадин не должна превышать 1/3 максимального размера зерна крупного заполнителя. Вертикальные срезы кромок выемки или трещины выполняются на глубину минимум 10 мм.
- Очистка арматурных стержней выполняется вручную металлическими щетками или механизированным способом с помощью пескоструйной установки. При удалении поврежденного бетона вокруг арматурных стержней не допускается механическое воздействие на арматуру отбойными молотками или перфораторами.
- Не допускается повреждение арматурных стержней алмазными дисками. Минимальная глубина резания бетона по периметру ремонтируемого участка с арматурными стержнями должна быть 15 мм, а максимальная не должна превышать толщину защитного слоя.
- Вскрытые арматурные стержни должны быть полностью оголены, а зазор между подготовленной поверхностью бетона и стержнем должен быть не менее 10 мм при крупности заполнителя в ремонтном материале до 5 мм и не менее 20 мм при крупности заполнителя более 5 мм.
- Старая арматура, а также вновь установленная, должны быть очищены до степени чистоты Sa 2 ½ согласно ISO 8501–1 (2 степень согласно ГОСТ 9.402–80) в соответствии с требованиями, приведенными в таблице 3, и обработаны антикоррозионным составом «MasterEmaco® P 5000 AP».
- Непосредственно перед нанесением ремонтного состава поверхность должна быть очищена и увлажнена вручную или, для быстрого насыщения поверхности водой, механизированным способом.
- При выполнении работ с использованием сухих смесей «MasterEmaco®» температура окружающей среды должна быть в пределах от плюс 5°С до плюс 50°С. Не допускается нанесение материала на уже высохшую после увлажнения поверхность.
- Бетонные смеси наносятся на ремонтируемую поверхность вручную с помощью кельмы, терки из нержавеющей стали или механизированным способом при помощи насосного агрегата для торкретирования Т–293 или смесительно-насосного агрегата Т–287 НП ЗАО «ТЕМПОРА».
- Бетонная смесь «MasterEmaco® N 900» наносится толщиной от 3 до 20 мм.
- После укладки смесей «MasterEmaco®» необходимо обеспечить влажностный уход за ремонтным составом. Уход должен осуществляться непосредственно после укладки ремонтного состава и продолжаться
 - 24 часа при температуре окружающей среды до плюс 20°С и высокой влажности;
 - 48 часов при температуре окружающей среды более плюс 20°С, низкой влажности и наличии ветра.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------------|--------|---------|-------|---|--------------------------|------|--------|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО “Птицефабрика Державинская” | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО “Птицефабрика Державинская” | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ахметгалиева А.И. | | | 10.23 | | Р | 10 | |
| Проверил | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Минзянов Р.И. | | | 10.23 | Последовательность ремонта железобетонных конструкций | ООО “Техстройэкспертиза” | | |
| ГИП | | Минзянов И.Ф. | | | 10.23 | | | | |

| Спецификация металлопроката | | | | | |
|---|--|----------------------------------|------|--|-------------------|
| Наименование профиля ГОСТ, ТУ | Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ | Номер или размеры профиля, мм | Поз. | Масса металла по элементам конструкци й, т | Общая масса, т |
| Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93 | С245 ГОСТ 27772-2021 | L75x5 | 1 | 1,435 | 1,435 |
| | | L63x5 | 2 | 1,866 | 1,866 |
| | | L80x7 | 3 | 0,870 | 0,870 |
| | | L90x8 | 4 | 1,386 | 1,386 |
| | Итого: | | 5 | 9,728 | 9,728 |
| Всего профиля: | | | 6 | 9,728 | 9,728 |
| Уголки стальные горячекатаные неравнополочные ГОСТ 8510-86* | С245 ГОСТ 27772-2021 | L75x50x5 | 7 | 0,002 | 0,002 |
| | Итого: | | 8 | 0,002 | 0,002 |
| Всего профиля: | | | 9 | 0,002 | 0,002 |
| Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015 | С245 ГОСТ 27772-2021 | t5 | 10 | 0,352 | 0,352 |
| | | t6 | 11 | 0,194 | 0,194 |
| | | t16 | 12 | 0,314 | 0,314 |
| | Итого: | | 13 | 0,860 | 0,860 |
| Всего профиля: | | | 14 | 0,860 | 0,860 |
| Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные ГОСТ 30245-2012 | С245 ГОСТ 27772-2021 | 100x100x3 | 15 | 0,206 | 0,206 |
| | Итого: | | 16 | 0,206 | 0,206 |
| Всего профиля: | | | 17 | 0,206 | 0,206 |
| СТО АСЧМ 20-93 | С245 ГОСТ 27772-2021 | Двутавр 14Б1 | 18 | 0,008 | 0,008 |
| | Итого: | | 19 | 0,008 | 0,008 |
| Всего профиля: | | | 20 | 0,008 | 0,008 |
| Всего масса металла: | | | 21 | 10,804 | 10,804 |
| В том числе по маркам или наименованиям: | | | | | |
| С245 | | | 22 | 10,804 | 10,804 |

1. Объемы материалов приняты без учета нормативных отходов.

| Спецификация материалов для антикоррозионной защиты | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------------|---|--|-----------------|
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
| | | <u>Антикоррозионная защита</u> | | | |
| | ГОСТ 25129-82 | Грунтовка ГФ-0119 | 0,034 | | м³ |
| | ТУ 6-10-1710-79 | Эмаль ПФ-1189 | 0,051 | | м³ |
| Перечень металлоконструкций, подлежащих антикоррозионной защите | | | | | |
| Поз. | Наименование | Общая масса, т | Площадь поверхности в м² одной тонны профиля | Площадь окрашиваемой поверхности, м² | |
| 1 | Уголок 75x5 (С245) | 1,435 | 52,0 | 74,62 | |
| 2 | Уголок 63x5 (С245) | 1,866 | 52,0 | 97,03 | |
| 3 | Уголок 80x7 (С245) | 0,870 | 37,0 | 32,19 | |
| 4 | Уголок 90x8 (С245) | 1,389 | 33,0 | 45,84 | |
| 5 | Уголок 75x50x5 (С245) | 0,002 | 52,0 | 0,10 | |
| 6 | Гнз 100x100x3 (С245) | 0,206 | 43,5 | 8,96 | |
| 7 | Лист t=5 мм (С245) | 0,352 | 51,1 | 17,99 | |
| 8 | Лист t=6 мм (С245) | 0,194 | 42,7 | 8,28 | |
| 9 | Лист t=16 мм (С245) | 0,314 | 16,2 | 5,09 | |
| 10 | Двутавра 14Б1 (С245) | 0,008 | 23,0 | 0,18 | |
| | Итого | | | 287,27 | |

Примечание:

1. Внутренние и наружные поверхности металлоконструкций очистить от возможных засорений (грунта, льда, снега, воды, грязи, пыли, отдельных предметов и т.п.).
2. Выступающие наплывы металла, шлак от сварки, забоины, задиры необходимо удалить, сколоть или обрезать. Произвести обработку металлоконструкций металлическими щетками.
3. Огрунтовать грунтовкой ГФ-0119 поверхность металлоконструкций в 2 слоя. Время сушки каждого слоя не менее 1ч. Адгезия при пробе бритвы по методу «решетки»: пленка должна хорошо прорезаться, не должна отслаиваться и крошиться.
4. Окрасить металлоконструкции эмалью ЭП-1189 в 3 слоя. Время сушки каждого слоя не менее 1ч. Адгезия пленки одного слоя – не более 2 баллов.

| | | | | | | | | | |
|----------|------------------|------|--------|---------|-------|--|--|--------------------------|----|
| | | | | | | ТС-03-23-АС | | | |
| | | | | | | ООО "Птицефабрика Державинская" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | И док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | Ахметгалиева А.И | | | | 10.23 | | | | |
| Проверил | Минзянов Р.И. | | | | 10.23 | Капитальный ремонт склада, расположенного на ООО "Птицефабрика Державинская" | | Р | 11 |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Минзянов Р.И. | | | | 10.23 | Спецификация металлопроката | | ООО "Техстройэкспертиза" | |
| ГИП | Минзянов И.Ф. | | | | 10.23 | | | | |