

ООО «Центр качества строительства» Города – курорта Анапа

Российская Федерация
353440

Краснодарский край
Город-курорт Анапа
Пер. Сиреневый, 27-А
Тел. 5 – 07 - 27
Тел/факс: 3-17-52

р/с 40702810761180001542
к/с 30101810300000000726

Филиал ОАО «Уралсиб» г. Новороссийск
г. Новороссийск
ИНН 2301030845
БИК 040395726
ОКПО 41965293

Иск. № 5

17 ИЮЛ 2014

ЭКСПЕРТНОЕ

Заключение о техническом состоянии и соответствии строительных конструкций требованиям строительных норм и правил (СНиП) здания Спортивного зала лит. Б с выдачей проекта усиления здания Спортивного зала по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а.



Объект: Здание Спортивного зала лит. Б.
Адрес: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а.
Заказчик: МДОУ ДОД ДЮСШ № 4
Обследование произвел: ООО «Центр качества строительства».
Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 1098.02-2012-2301030845-П-133

Генеральный директор

А. В. Кузовков.



Введение.

Настоящий технический отчет подготовлен специалистами ООО «Центр качества строительства» г – к Анапа по результатам технического обследования зданий и сооружений, расположенных по адресу: Краснодарский край, г-к Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а.

1. Техническое обследование проводилось по заявлению Заказчика.

Заказчик работ: МДОУ ДОД ДЮСШ № 4.

Объект: Здание Спортивного зала лит. Б.

Целью технического обследования являлось получение сведений о фактическом состоянии объекта здания Спортивного зала лит. Б. по ул. Ив. Голубца, 13а г-к Анапа, Краснодарского края, на соответствие объекта нормам СНиП, СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах, СНКК 22-301-2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края.

Определялось соответствие требованиям СНиП 3.03.01 – 87 Несущие и ограждающие конструкции, СНиП II – 7 – 81* Строительство в сейсмических районах, СНКК 22 – 301 – 2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края,

2. Обследование выполнялось в период с 01 июля 2014 года по 21 июля 2014 года. визуальным и инструментальным методами, с использованием средств контроля:

2.1 Измеритель прочности бетона «Склерометр» ОМШ – 1.

2.2 Уровень строительный УС – 5 – 1 – 11 ГОСТ 9416 – 89, нивелир ГОСТ 24846 – 93.

2.3 Рулетка, ГОСТ 7502 – 89, линейка, ГОСТ 427 – 75*, штангельциркуль по ГОСТ 166 – 89, молоток Кашкарова, 0,5 кг.

2.4 Отвес стальной строительный, ГОСТ 7948 – 89 и другой инструмент.

3. В процессе выполнения технического обследования, специалистами ООО «Центр качества строительства» выполнены следующие работы:

3.1 Проведен анализ имеющейся документации на объект обследования.

3.2 Изучены особенности участка застройки, включая его вертикальную планировку, благоустройство, организацию отвода поверхностных вод.

3.3 Произведены выборочные обмеры строительных конструкций, в объеме, необходимом для целей настоящего технического обследования.

3.4 Выполнено инженерное обследование конструкций здания с применением приборов не разрушительного действия, с фотофиксацией дефектов и повреждений.

3.5 Даны характеристики конструктивного решения здания и описание состояние конструкций, на момент обследования.

3.6 Проведена оценка технического состояния отдельных строительных конструкций.

3.7 Сделаны выводы о техническом состоянии здания.

- 3.8 Даны рекомендации в отношении мероприятий, необходимых для дальнейшего продолжения эксплуатации здания.
- 3.9 Подготовлен технический отчет по результатам обследования.
- 3.10 Выполнен проект усиления здания Спортивного зала.

1. Цель обследования.

В соответствии с программой обследования ставилась задача: Определение возможности использования объекта по функционированию, как Спортивный зал, по ул. Ив. Голубца, в г-к Анапа, Краснодарского края и соответствие объекта требованиям строительных норм и правил (СНиП) в современных условиях.

Целью обследования предусматривается:

- выявление дефектов строительных конструкций и причин их возникновения,
- разработка рекомендаций по устранению дефектов, обнаруженных при обследовании с целью нормальной эксплуатации здания и разработка проекта по усилению конструкций.

При обследовании стен здания, несущих конструкций и элементов внутреннего каркаса, перекрытий и покрытий здания фиксировать их состояние и отражать в ведомости дефектов:

- Наличие трещин, длина и ширина их раскрытия;
- Наличие увлажненных участков, отклонений, выколов и раковин, коррозионного износа металлоконструкций.

3. Определение возможности эксплуатации с учетом проделанной работы по обследованию.

2. Состав работы по обследованию.

В соответствии с полученным от заказчика техническим заданием были выполнены следующие работы:

Изучены технические данные (документация, отчет об инженерно – геологических изысканиях).

Определялась глубина заложения фундамента и осадка фундаментов, осадка выполнялась нивелиром ГОСТ 10528 – 89.

Обмеры конструкций выполнялась рулетками ГОСТ 7502 – 89 и штангельциркулем по ГОСТ 166 – 89.

Визуально обследованы помещения по функциональной принадлежности.

Проведен осмотр наружных и внутренних стен, фасадов в целом по зданию.

Сфотографированы отдельные участки строительных конструкций, фасад. узлы сопряжений.

Составлено заключение.

Исследование по поставленным заказчиком вопросам:

- Возможность эксплуатации зданий по назначению, при настоящем состоянии конструкций.

В ходе проведения экспертного осмотра экспертом произведены работы, заключающиеся:

- в описании архитектурно – планировочного и конструкторского решения объектов исследования.
- сопоставлении фактических архитектурно – планировочных решений с решениями отображенными в представленных заказчиком материалах.
- в фиксации технического состояния объекта исследования путем фотографирования.
- в взятии необходимых замеров.
- фотографирование производилось фотоаппаратом «SKINA»

Обследование проводилось на основании СП 13 – 102 – 2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

Нормативный уровень технического состояния - категорию технического состояния, при которой количественное и качественное определение параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций здания соответствии требованиям нормативных документов (СНиП), ТСН, ГОСТ, ТУ и т.д.).

3. Общие сведения об объектах и участке застройки.

Объект Здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а. построено в 1954 году и эксплуатировался десятилетиями без текущего и капитального ремонтов.

Объект построен без учета сейсмических нагрузок, с нарушением противопожарных и санитарных норм и требований строительных норм и правил (СНиП).

В настоящее время сейсмичность Анапы, составляет 8 баллов. Площадка находится в потенциальном подтоплении. Возможно поднятие уровня грунтовых вод (верховодка).

Здание построено в III Б климатическом районе со следующими характеристиками природных условий:

Расчётная сейсмичность площадки – 8 баллов.

Нормативная глубина промерзания $H = 0.8$ м.

Расчётная зимняя температура воздуха - $t = - 14$ град. по Цельсию.

Расчётная снеговая нагрузка = 80 кг/м²

Расчётная ветровая нагрузка = 67 кг/м²

4. Конструктивные решения объекта здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а.

Здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а. построено в 1954 году.

Здание не соответствует требованиям СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах, СНКК 22-301-2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края..

- Здание построено без учёта сейсмических нагрузок интенсивностью в 8 баллов.
- Фундаменты выполнены каменными, ленточными. Глубина заложения фундамента менее 800 мм, что является нарушением норм СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений.
- Глубина заложения фундаментов - 0.65 м. от дневной поверхности земли.
- Стены выполнены каменными без армирования. Из-за длительной эксплуатации стены разрушаются. Так как глубина заложения фундамента менее глубины промерзания грунта основания подошвы фундамента, фундамент даёт осадку. Стены разрушаются из-за просадки фундамента и нарушения производства работ в сейсмических районах, отсутствие армирование кладки – нарушение СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах.
- Перекрытие Спортивного зала деревянное, из-за длительной эксплуатации и ненадлежащего ухода за кровлей, деревянные конструкции сгнили, несущие конструкции кровли разрушаются и восстановлению не подлежат.
- Во время обследования **перекрытие находилось в аварийном состоянии и произошел обвал перекрытия.**
- Несущие конструкции перекрытия сгнили,
- Кровля не соответствует СНиП II-26-76 Кровли и СНиП II-25-80 Деревянные конструкции.
- Кровля шиферная, по деревянным стропилам и деревянной обрешетке.
- **Кровля из-за потери несущей способности конструктивных элементов кровли, рухнула вместе с перекрытием.**

С целью оценки технического состояния здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а, проведены визуальные, инструментальные и детальные освидетельствования строительных конструкций.

Пространственная жёсткость и геометрическая неизменяемость не обеспечивается, так как идёт процесс разрушения здания, из-за потери несущей способности несущих конструкций кровли.

- Двери – деревянные требуют замены.
- Окна – деревянные требуют замены.
- Оконные и дверные проемы требуются обрамить металлическими обоями.

Несущие конструкции здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а не соответствуют требованиям строительных норм и правил (СНиП), СНиП II – 7 – 81* Строительство в сейсмических районах, СНКК 22 – 301 – 2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края.

В целях дальнейшей эксплуатации здания Спортивного зала лит. Б по назначению, как Спортивный зал по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а, **требуется усиление здания Спортивного зала лит. Б и устройство нового каркаса, для устройства по нему новой кровли.**

5. Выводы и рекомендации.

1. Произведённое обследование здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а показало, что несущие конструкции не соответствуют требованиям СНиП II- 22 – 81* Каменные и армокаменные конструкции, СНиП 2.03. 01 – 84* Бетонные и железобетонные конструкции, СНиП II-25-80 Деревянные конструкции.
2. Произведённое обследование строительных конструкций здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а показало, что конструкции здания не соответствуют требованиям строительных норм и правил «СНиП), СНиП II – 7 – 81* Строительство в сейсмических районах, СНКК 22 – 301 – 2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края.
3. Максимальный пролёт между несущими стенами не соответствует требованиям СНиП II -7 – 81 Строительство в сейсмических районах, СНКК 22 – 301 – 2000 Строительство в сейсмических районах Краснодарского края.
4. Пространственная жёсткость и геометрическая неизменяемость здания не обеспечивается, так как не выполнены требований по строительству в сейсмических районах, здание Спортивного зала находится в **аварийном состоянии.**
5. Обследование здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а показало, что в конструкциях имеются отклонения, деформации, выбоины и трещины, просадки, обвал перекрытия, это свидетельство тому, что в здании **идёт процесс разрушения.**
6. После обследования здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а можно сделать следующие выводы:
 - 6.1 Здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а имеет неустранимый функциональный износ, пребывание в здании не безопасно, для работников Спортзала.
 - 6.2 Здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а построенное, в 1954 году и эксплуатировалось десятилетиями без капитальных и текущих ремонтов, не соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории Российской Федерации и не обеспечивает безопасность для жизни и здоровья работников Спортзала.
 - 6.3 В настоящее время, здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а находится в **аварийном состоянии - идёт процесс разрушения.**

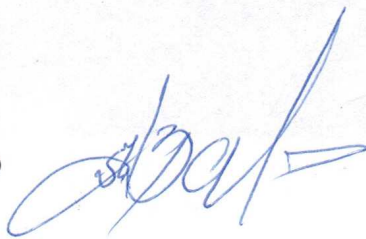
6.4 Для предотвращения неустраняемых последствий, из –за обвала несущих конструкций, рекомендуем Заказчику принять меры по сохранению жизни и здоровья работников Спортзала , по этому рекомендуем:
6.4.1. Заказчику выполнить мероприятия по реконструкции и усилению здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а, по чертежам, разработанным ООО «Центр качества строительства».

Особое мнение по усилению стен Спортивного зала лист 2.

1. Считаю целесообразно в углах по осям 1- А; 1- Б; 7 – А; 7 – Б установить на своем фундаменте стойку из уголка 70х70 мм. и по всей высоте стены Спортзала соединить на э/сварке полосы усиления стены.
2. По верху стен Спортзала выполнить антисейсмический железобетонный пояс на всю толщину стены высотой 200 мм. Армирование железобетонного пояса выполнить из 6 стержней диаметром 14 мм., хомуты через 150 мм.
3. Так как стены Спортзала выполнены с нарушением СНиП, усиление не гарантирует устойчивость стен магнитудой в 8 баллов, а является поддерживающим фактором во время эксплуатации.

После выполнения работ по усилению здания Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а, рекомендуем Заказчику предъявить объект, здание Спортивного зала лит. Б по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а, межведомственной комиссии, для сдачи – приемке его в эксплуатацию.

Заключение составил
Инженер – конструктор



М. А. Заболотный.

Обрушение перекрытия и кровли здания Спортивного зала лит. Б по адресу:
Краснодарский край, г. Анапа, ул. Ив. Голубца, 13а.



Фотография, после обрушения перекрытия и кровли Спортивного зала по ул.
Ив. Голубца, 13а.

Выполнил: инженер – конструктор:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. A. Zabolotnyy'.

М. А. Заболотный.



Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации
Некоммерческое партнерство
«Комплексное Объединение Проектировщиков»
350001, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Шевченко, 61
Регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций:
СРО-П-133-01022010
<http://kop-sro.ru>

г. Краснодар

«13» декабря 2012г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов капитального строительства

№ 1098.02-2012-2301030845-П-133

Выдано члену саморегулируемой организации:

Обществу с ограниченной ответственностью

«Центр качества строительства»

ОГРН 1022300521132, ИНН 2301030845, 353451, Россия, Краснодарский край, Анапский район, г. Анапа,
переулок Сиреневый, 27-А.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета Директоров Саморегулируемой
организации ИП «Комплексное Объединение Проектировщиков», протокол № 151 от
«13» декабря 2012г.

Настоящим Свидетельством подтверждаем допуск к работам, указанным в приложении к настоящему
Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

Начало действия с «13» декабря 2012г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока действия и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 29 июля 2010г. № 1098.01-2010-2301030845-П-133

Председатель
Совета директоров

Директор



подпись

подпись

Казибеков И. Г.

Бунина Ю. Ю.

Ведомость чертежей

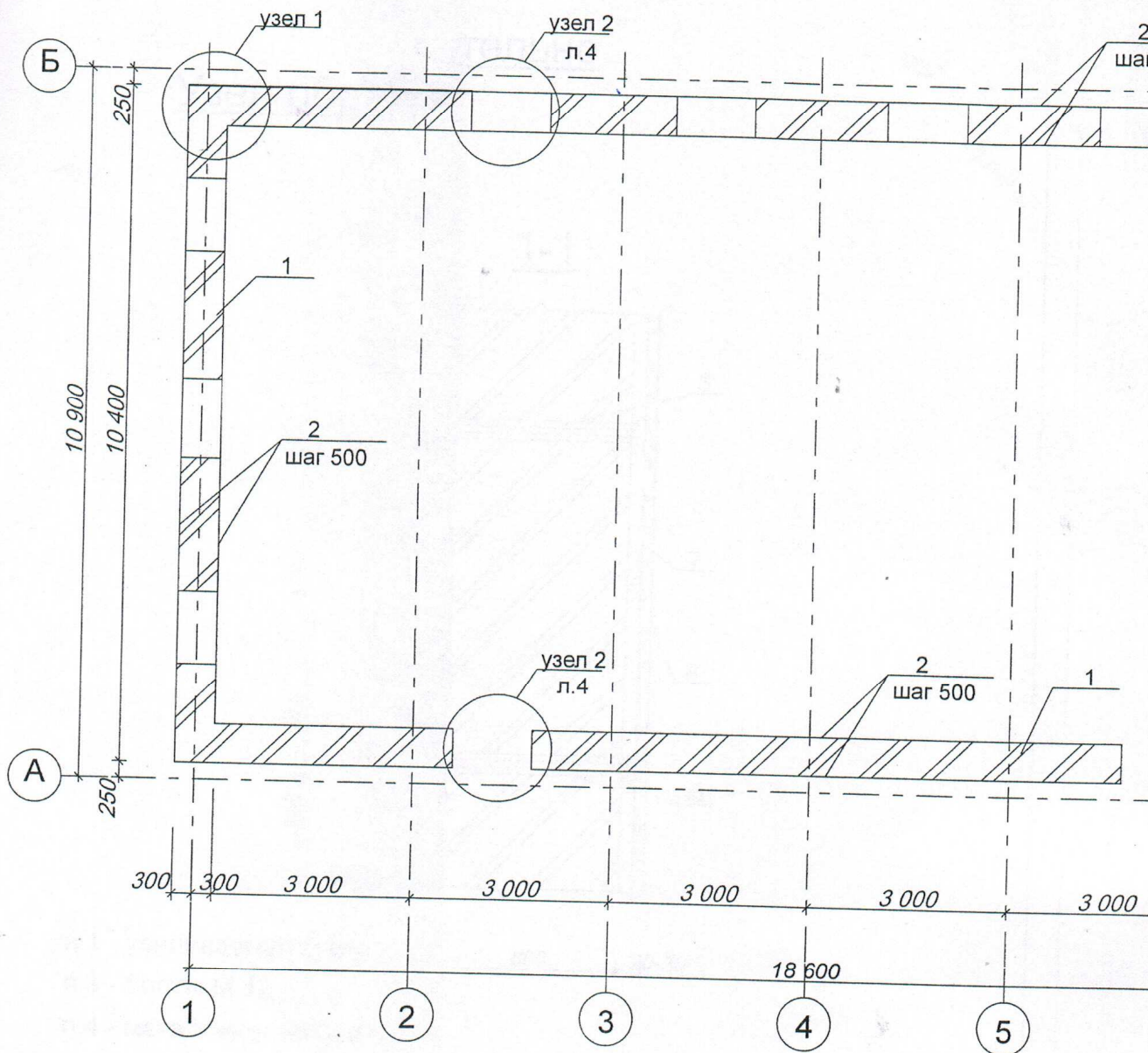
| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие указания; Ведомость чертежей | |
| 2 | План усиления стен; Узел 1 | |
| 3 | Узел обрамления проемов; Устройство штукатурной предварительно напряженной обоймы. | |
| 4 | План фундаментов низ на отм -0,850; Сечение 1-1, 2-2 | |
| 5 | План армирования фундамента; Сечение 1-1, 2-2 | |
| 6 | Спецификация к армированию фундамента; Ведомость деталей | |
| 7 | План расположения ЗД-1; ЗД-1 | |
| 8 | План расположения стоек; Спецификация; Сопряжение стойки с ЗД-1 | |
| 9-20 | Расчеты стоек и ферм | |
| 21 | План расположения ферм и прогонов | |
| 22 | Ферма Ф-1; Узел 1, 2, 3 | |
| 23 | Развертка по оси А, Б | |

Общие указания.

1. Проект усиления по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а, разработан в качестве рекомендации, на основании обследования технического состояния строительных конструкций выполненного ООО "Центр качества строительства" и задания заказчика.
2. По климатическим факторам (СНиП 23-01-99 "Строительная климатология и геофизика") объект относится к району III Б, который характеризуется следующими основными данными:
 - ветровой район -V
 - снеговой район - II
 - расчетная снеговая нагрузка - 120 кг/м²
 - расчетная ветровая нагрузка - 67 кг/м²
 - сейсмичность площадки - 8 баллов;
 - глубина промерзания грунта - 0,8м;
 - расчетная зимняя температура - минус 14 С.
3. Проект усиления осуществлять в следующем порядке:
 - демонтаж существующей кровли и ее несущих конструкций, демонтаж фронтонов
 - обрамление проемов
 - усиление стен
 - выполнение бетонных работ
 - выполнение и установка металлических конструкций.
4. Срок эксплуатации после выполнения данных рекомендаций 5 лет.

| | | | | | | |
|----------|-------|-----------|-------|---|------|---------------------------------------|
| | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| Изм. | Коп.у | Лист | Недок | Подпись | Дата | |
| Руковод. | | Кузовков | |  | | Спортивный зал |
| Инженер | | Волобуева | | | | Общие указания; Ведомость чертежей |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | п | 1 | |
| | | | | ООО "Центр качества строительства" | | |

План усиления стен

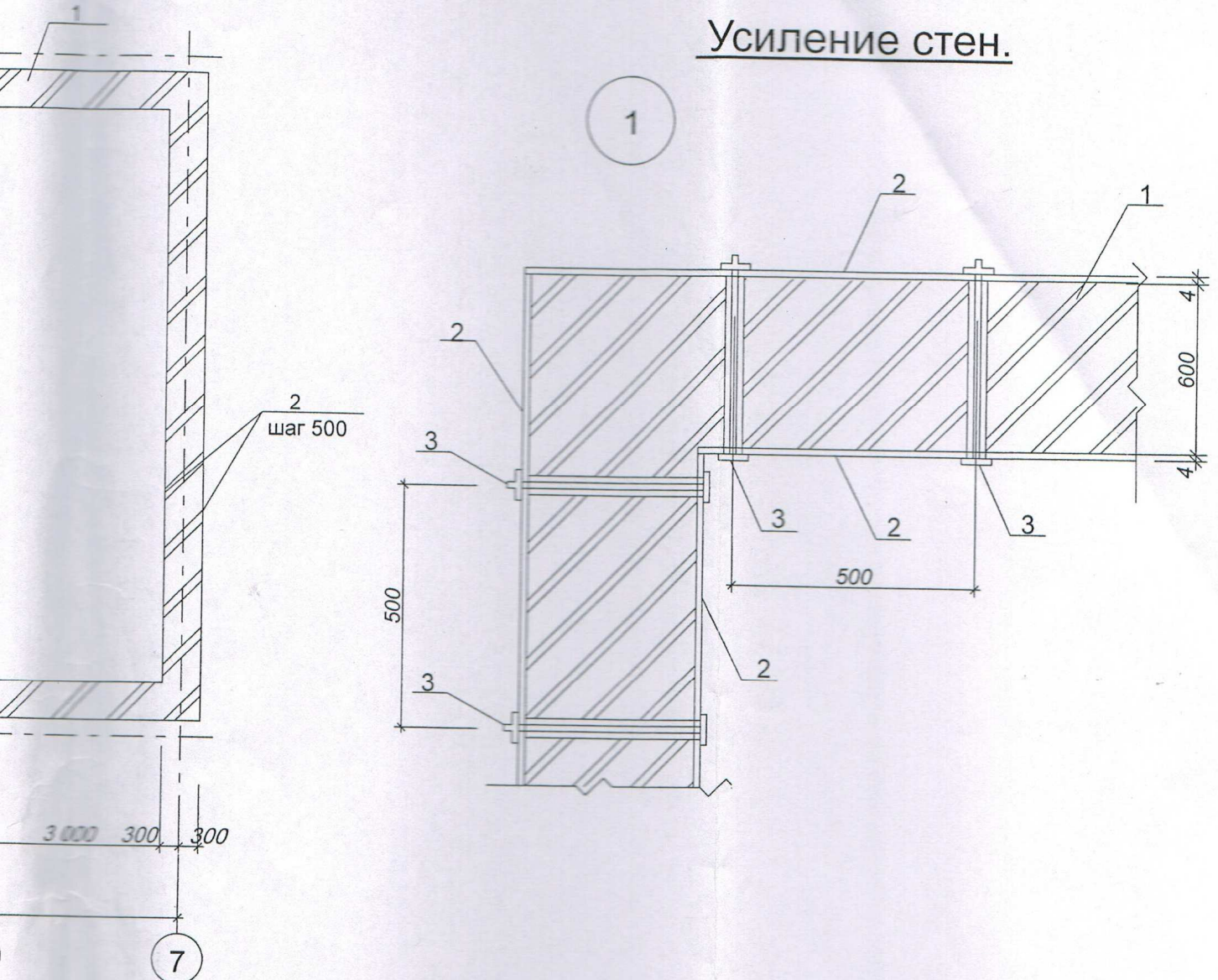


- п.1 - усиливаемая наружная стена .
 п.2 - металлическая накладка из полосы б=4x40 ГОСТ 103-76* шаг по высоте 500мм.
 п.3 - болты М 12.

Перечень видов работ , для которых необходимо составление актов
 освидетельствование скрытых работ согласно СНиП 12-01-2004.

- разбивка земляных работ,
- качество грунтов основания фундаментов и глубина заложения фундаментов,
- проверка отсутствия нарушений,
- армирование фундаментов,
- бетонирование фундаментов,
- проверка и приемка всех конструкций закрываемых в процессе бетонирования,
- выборочный контроль швов сварных соединений,
- гидроизоляция кровли.

Усиление стен.



Спецификация элементов (на 1 м.п.).

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|------|-------------|------------------------------|------|-----------|------------|
| 2 | | Полоса 4x40ГОСТ 103-80* м.п. | 24 | 1,25 | |
| 3 | | Болты М12 | 36 | | |

| | | | | | |
|---------|-------|-----------|-------|--------------------|------|
| Изм. | Коп.у | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | <i>[Signature]</i> | |
| Инженер | | Волобуева | | | |

Литер Б-Спортивный зал по адресу:
г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а

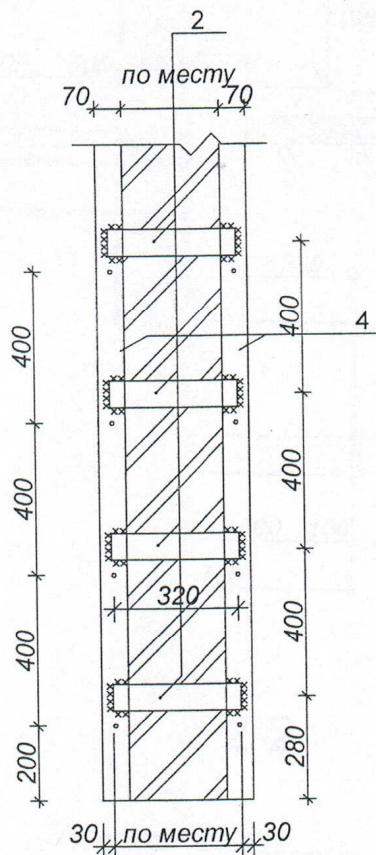
Спортивный зал

План усиления стен; Узел 1

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

ООО "Центр качества строительства"

Узел оформления проемов



п.1 - усиливаемая стена .

п.3 - болты М 12.

п.4 - металлический уголок 70x5 ГОСТ 8509-93

п.5 - металлическая накладка из полосы б=4x60x60 шаг 500x500мм.

п.6 - арматурные стержни Φ 4 Вр-I, приварить к пластинам (электросваркой, электродами Э-42А по ГОСТ 9467-89. Катет шва 4мм.), и попарно стянуть сжимами из вязальной проволоки

п.7 - сетка штукатурная.

п.8 - штукатурка цементным раствором М 100..

Примечание:

1) Обрамить по контуру все проемы.

2) Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов.

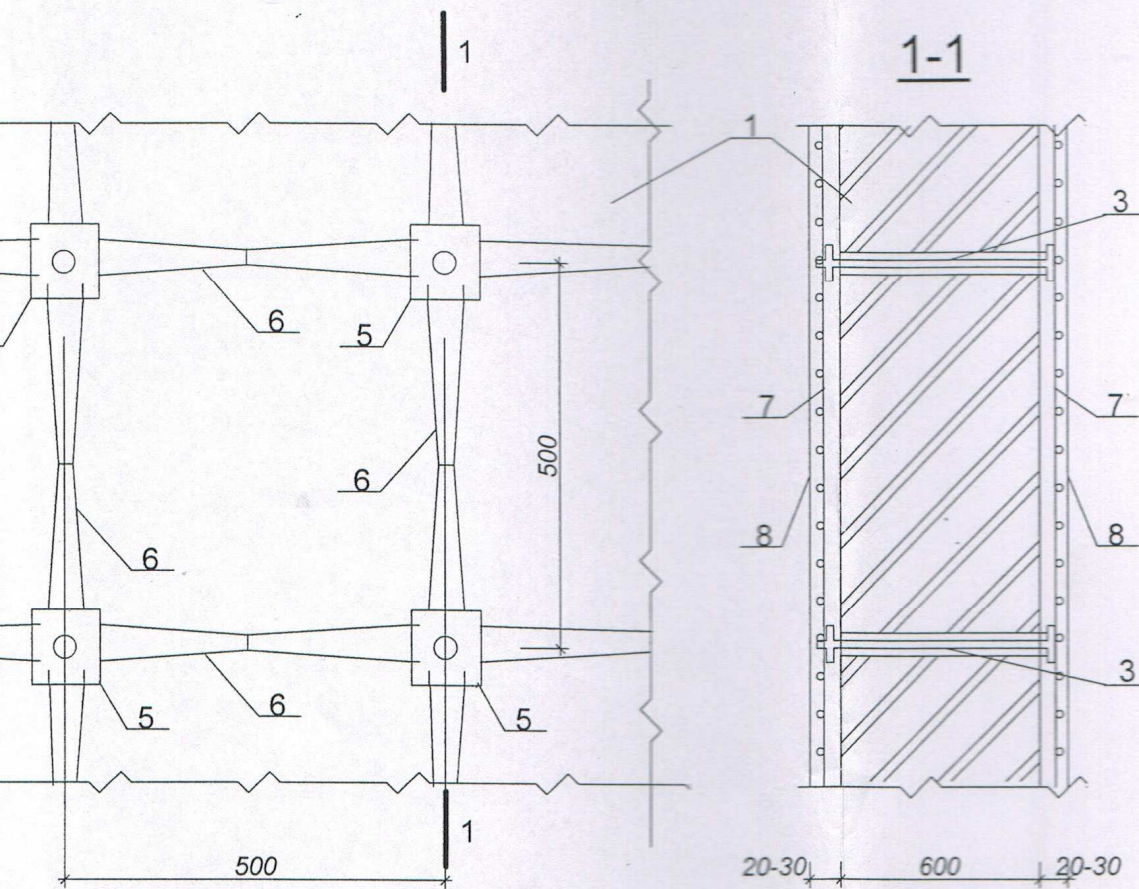
Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021.

3) Уголок крепить к стене анкерами 10x100

Устройство штукатурной предварительно напряженной обоймы.



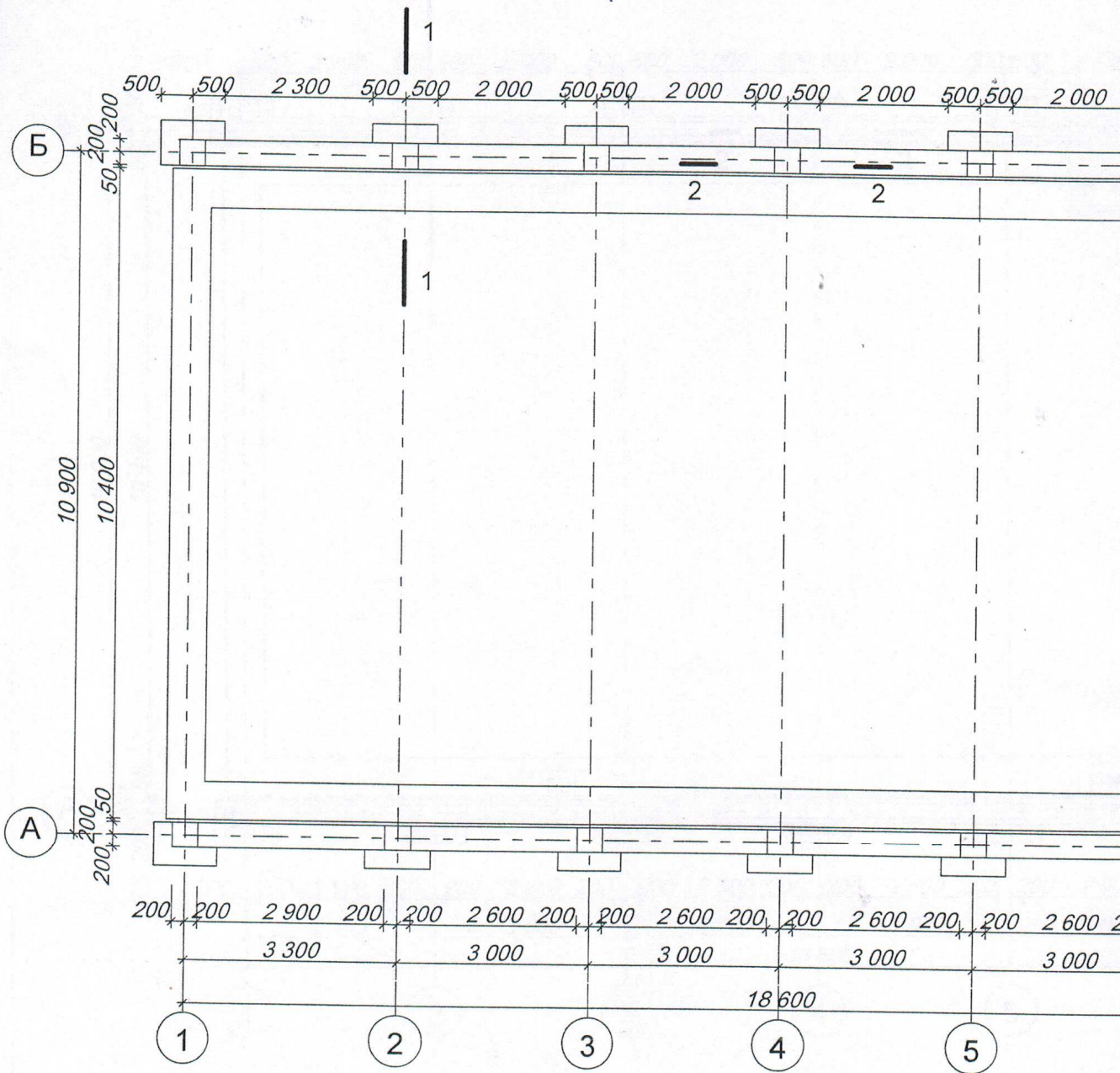
Спецификация элементов (на 1 м2).

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|------|-------------|------------------------------|------|-----------|------------|
| 3 | | Болты М12 | 8 | | |
| 5 | | Полоса 4x60ГОСТ 103-80* L=60 | 8 | 0,9 | |
| 6 | | Φ 4 Вр-I L=п.м. | 8 | 0,8 | |

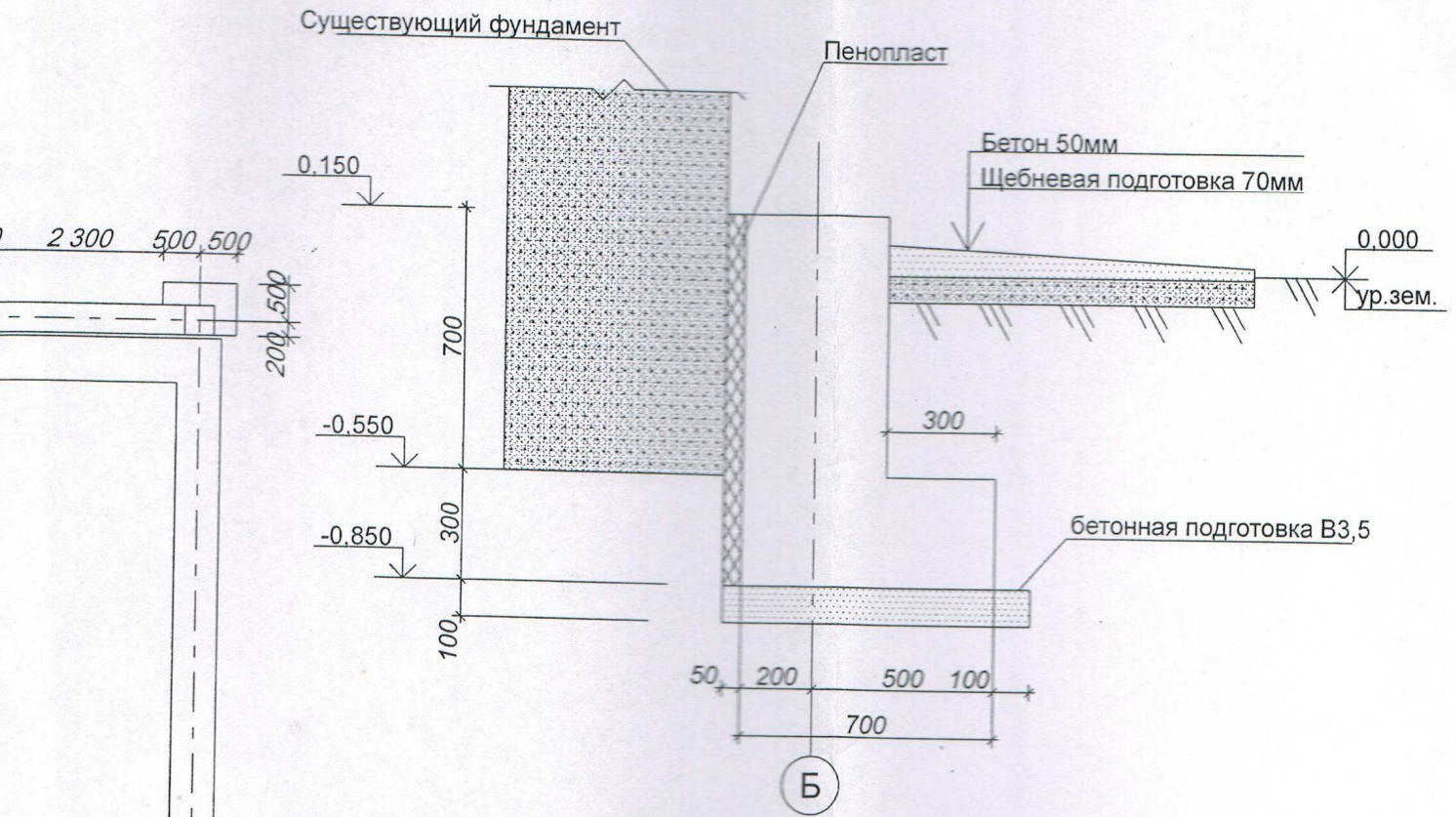
| Изм. | Коп.у | Лист | № док | Подпись | Дата | | | |
|---------|-------|-----------|-------|---------|------|---|------|--------|
| | | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: | | |
| | | | | | | г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 3 | |
| Инженер | | Волобуева | | | | Узел оформления проемов; Устройство штукатурной предварительно напряженной обоймы | | |
| | | | | | | ООО "Центр качества строительства" | | |

План фундаментов низ на отм -0,85

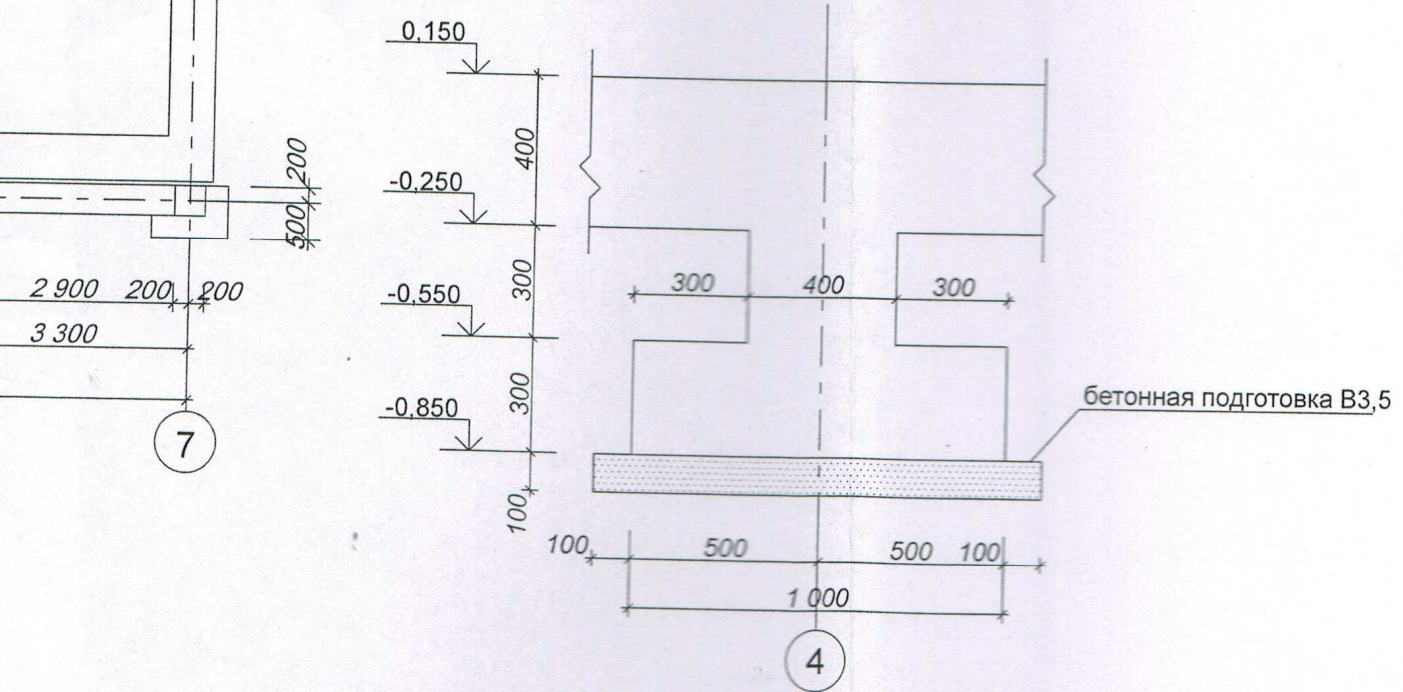
М 1:100



Сечение 1-1

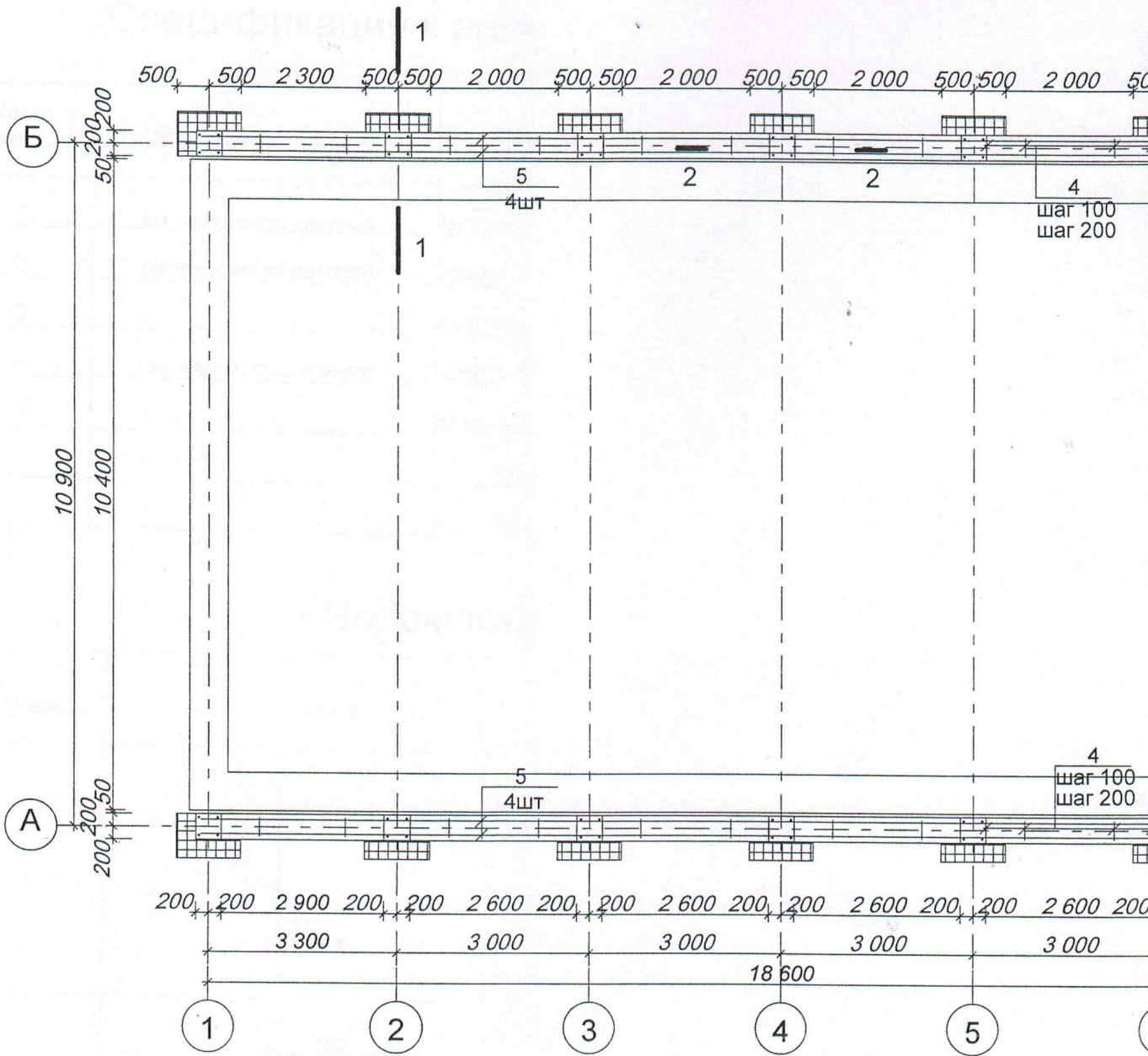


Сечение 2-2

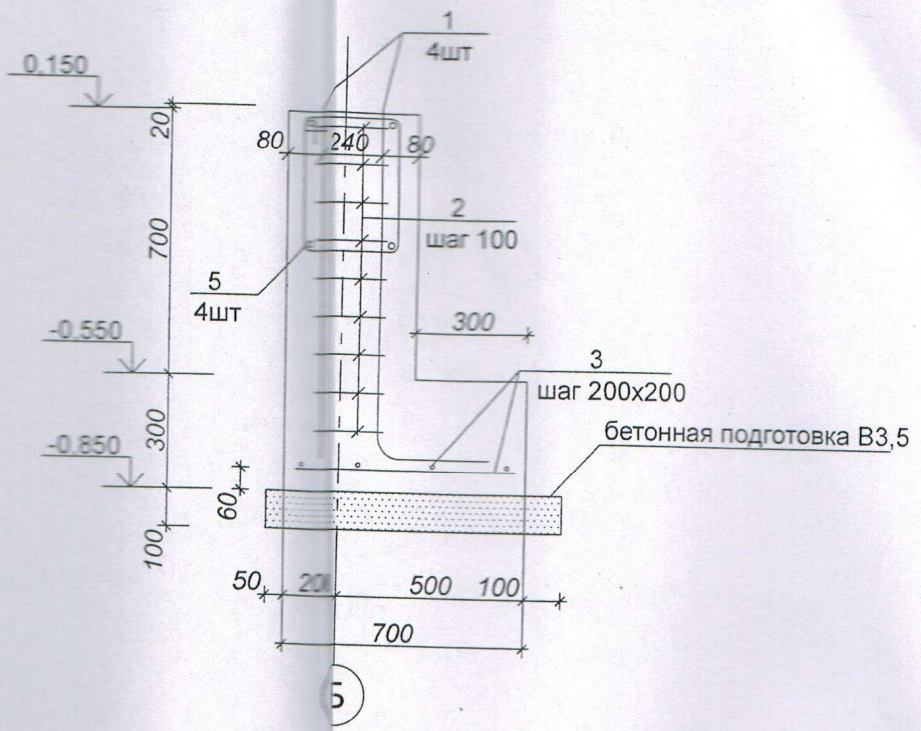
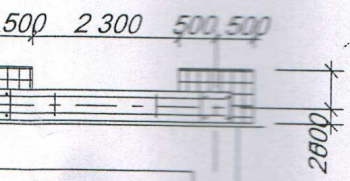


| | | | | | | | | |
|---|-----------|------|------|------------|------|--|------|--------|
| | | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| Изм. | Коп.у | Лист | №док | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 4 | |
| Инженер | Волобуева | | | <i>Вол</i> | | ООО "Центр качества строительства" | | |
| План фундаментов низ на отм -0,850; Сечение 1-1, 2-2 | | | | | | | | |

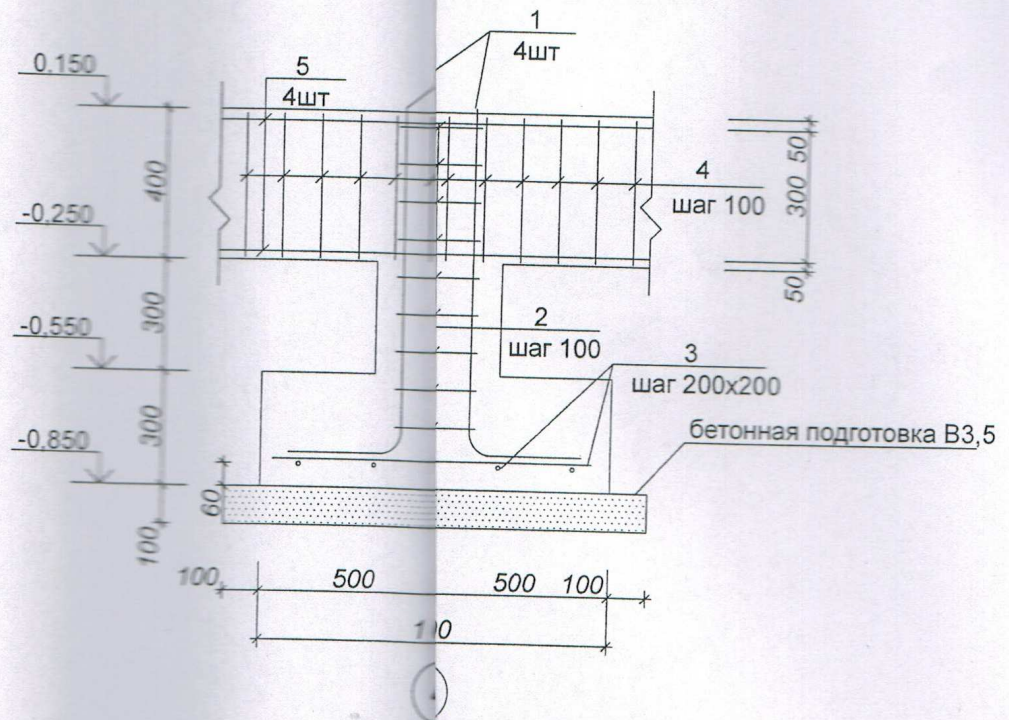
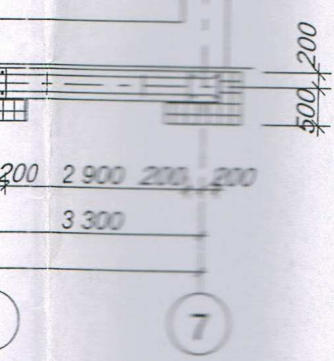
План армирования фундамента



Сечение 1-1



Сечение 2-2

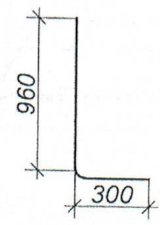
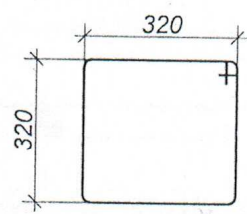
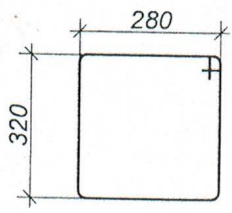


| | | | | | | |
|---------|--------|----------|-------|----------------------------------|------|------------------------------------|
| | | | | Лит: Б-Спортивный зал по адресу: | | |
| | | | | Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| Изм. | Кол. у | Лист | № док | Подпись | Дата | Стадия |
| | | | | | | Лист |
| | | | | | | Листов |
| Инженер | | Волбуева | | <i>[Signature]</i> | | П |
| | | | | | | 5 |
| | | | | Спортивный зал | | |
| | | | | План армирования фундамента; | | ООО "Центр качества строительства" |
| | | | | Сечение 1-2-2 | | |

Спецификация к армированию фундамента

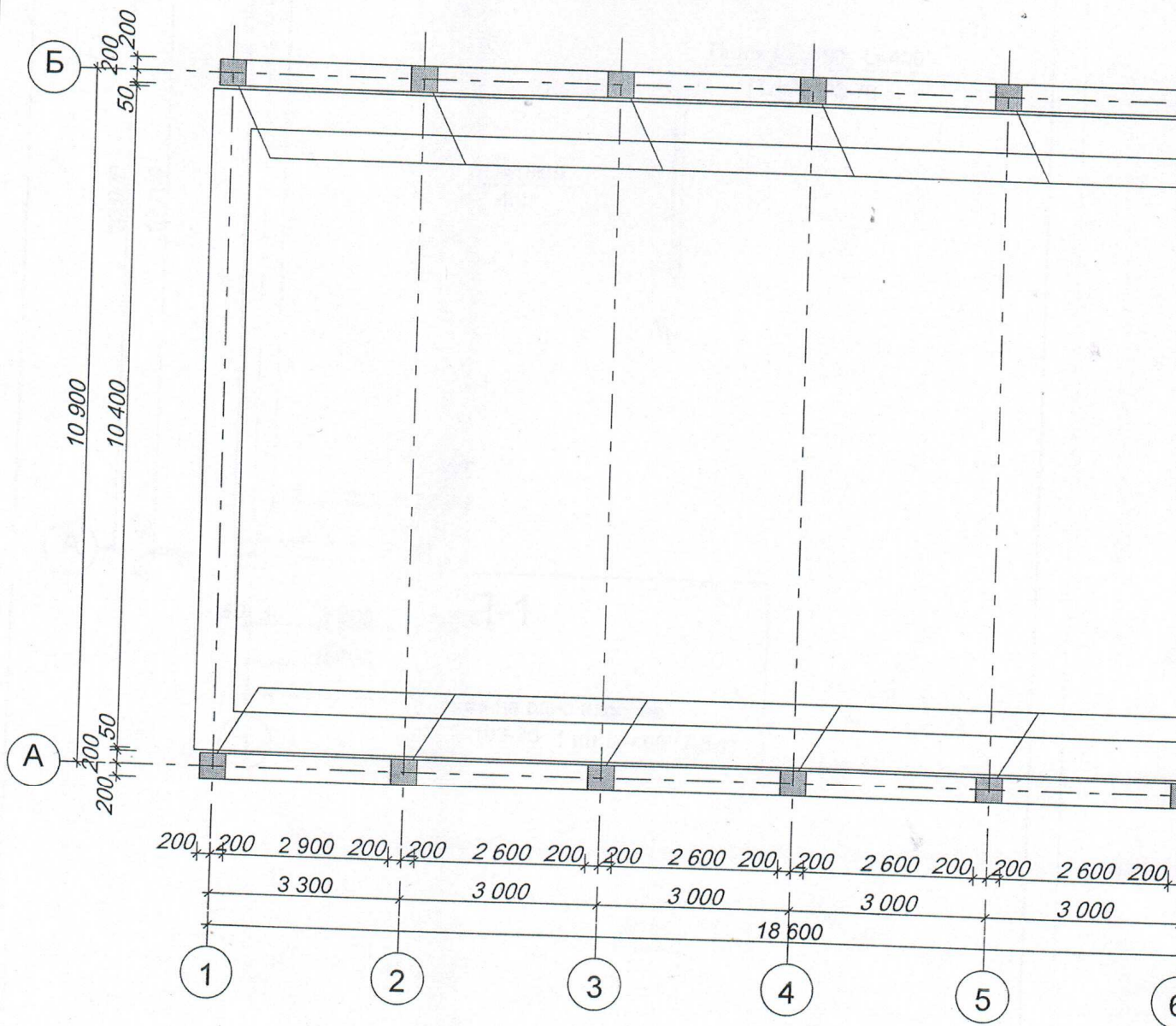
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг. | Примеч. |
|------------|-----------------------|------------------------------------|-------|----------------|-------------------|
| 1 | см. ведомость деталей | A500 16 - ГОСТ 52544-2006 ,L= 1260 | 56 | 1,99 | |
| 2 | см. ведомость деталей | A240 8 - ГОСТ 52544-2006 ,L= 1300 | 126 | 0,51 | |
| 3 | | A500 12 - ГОСТ 52544-2006 м.п. | 105,6 | 0,888 | |
| 4 | см. ведомость деталей | A240 8 - ГОСТ 52544-2006 ,L= 1400 | 265 | 0,55 | |
| 5 | | A500 16 - ГОСТ 52544-2006 м.п. | 150 | 1,58 | |
| | | Материал | | | |
| | | Бетон В20 | - | - | 9,7м ³ |

Ведомость деталей

| Позиция | Эскиз | Позиция | Эскиз |
|---------|---|---------|---|
| 1 |  | 4 |  |
| 2 |  | | |

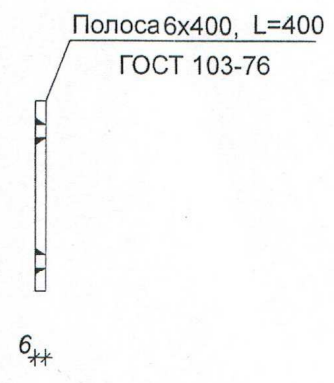
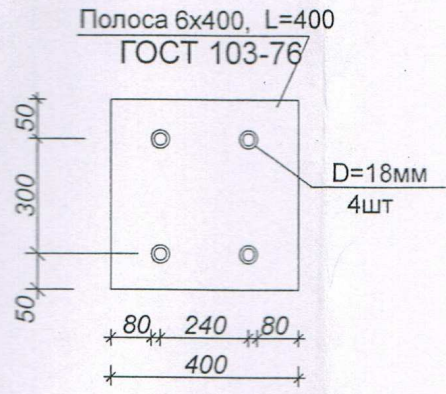
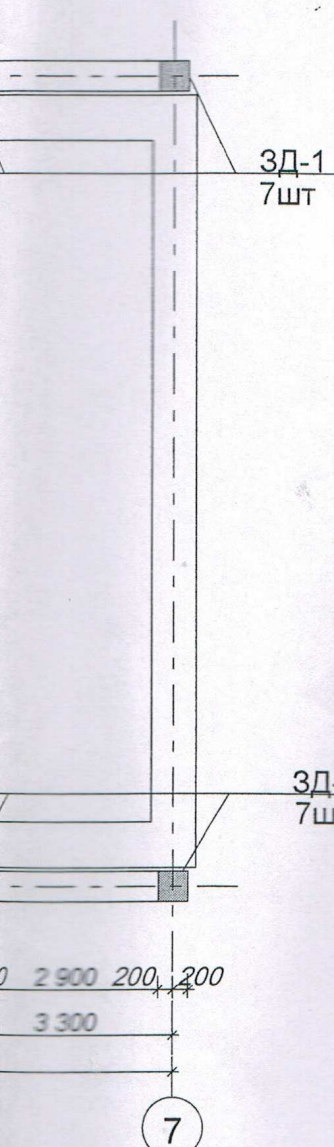
| | | | | | | | | | | |
|------|-------|------|------|-----------------|-----------------------------------|---|--|------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: | | | | | |
| | | | | | г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | №док | Подпись | Дата | Спортивный зал | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | <i>Волбуева</i> | | Спортивный зал | | П | 6 | |
| | | | | | | Спецификация к армированию фундамента; Ведомость деталей | | ООО "Центр качества строительства" | | |

План расположения ЗД-1



Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов. Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021.

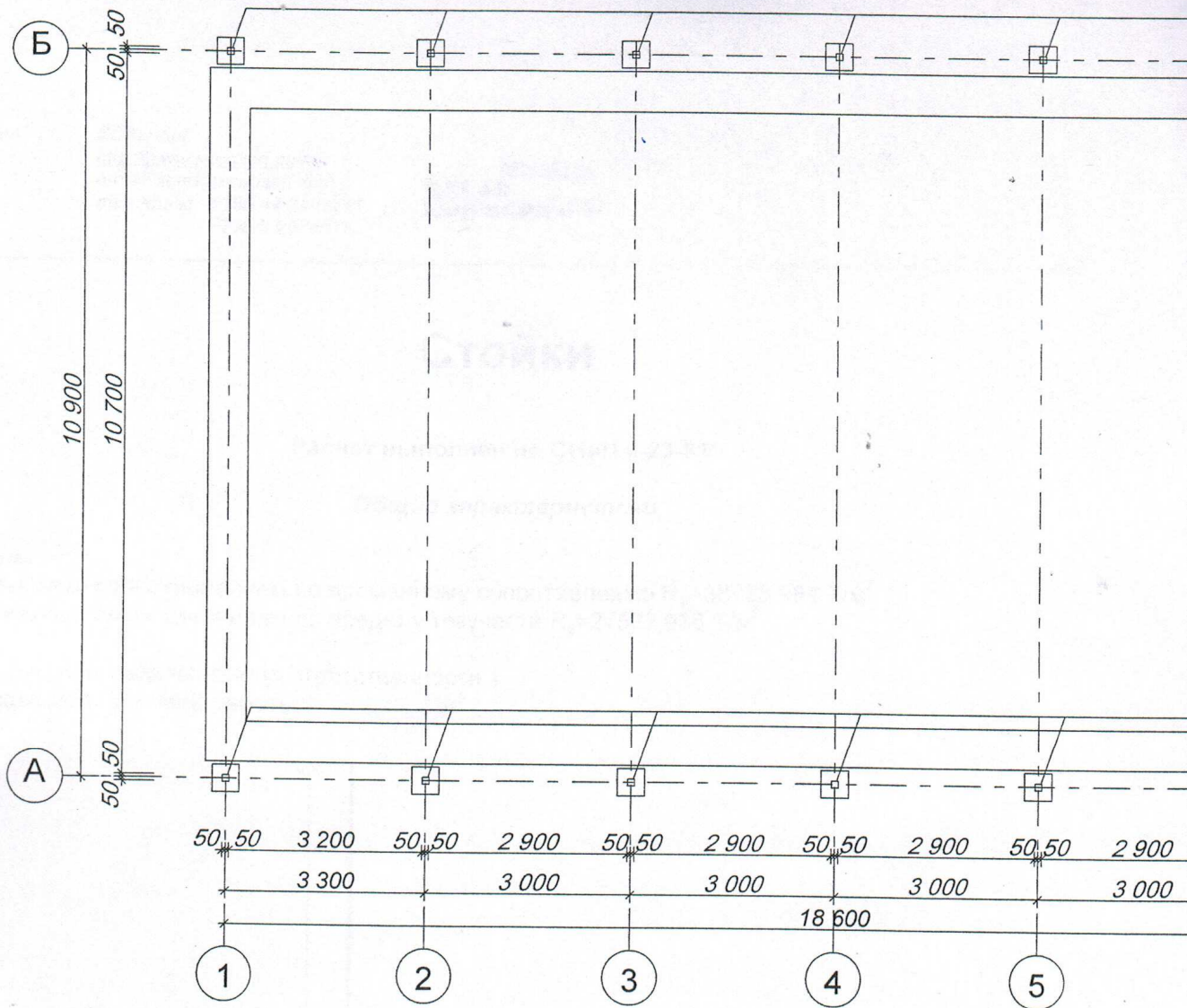
ЗД-1



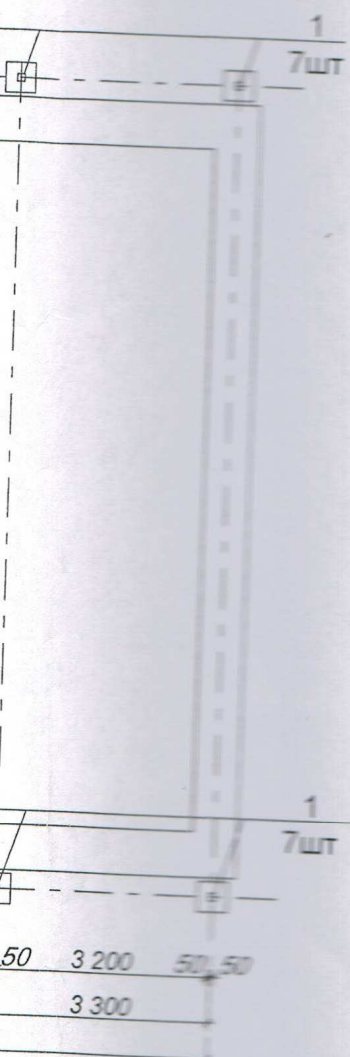
ЗД-1
 Кол-во всего: шт 14
 Расход материала на одно изделие
 Полоса 6x400, ГОСТ 103-76 1 шт L=400 (7,5кг)

| | | | | | | | | |
|---------|----------|------|------|---------|------|--|------|--------|
| | | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | №док | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| Инженер | Волбуева | | | | | П | 7 | |
| | | | | | | ООО "Центр качества строительства" | | |
| | | | | | | План расположения ЗД-1; ЗД-1 | | |

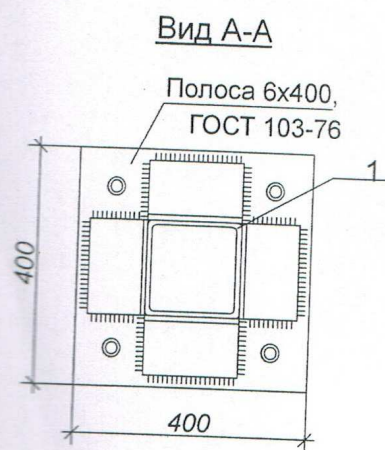
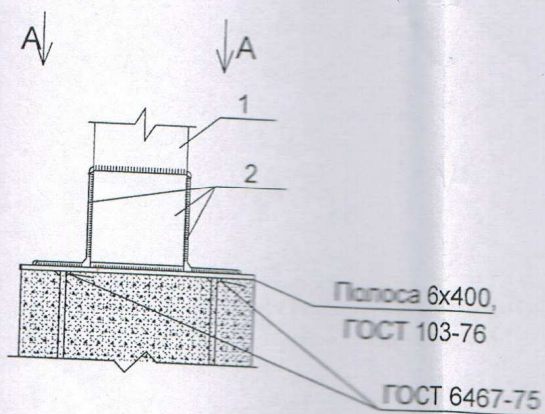
План расположения стоек М 1:100



Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов.
 Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".
 Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85.
 Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021.



Сопряжение стойки с ЗД-1



Спецификация к плану расположения стоек

| Марка пса. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг. | Примеч. |
|------------|------------------------|----------------------------|------|----------------|---------|
| 1 | труба квадратная | 100x6 ГОСТ 30245-2003 м.п. | 81,2 | 17,22 | |
| 2 | уголок неравнополочный | 75x50x5 ГОСТ8510-86* м.п. | 5,6 | 4,7 | |
| | | Материал | | | |
| | | | - | - | |

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|------|-------|---------|------|--|------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Копия | Лист | Подок | Подпись | Дата | Литер Б-Спортивный зал по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | | |
| | | | | | | Спортивный зал | Стадия | Лист | Листов |
| Инженер | Волбуева | | | | | | П | 8 | |
| | | | | | | План расположения стоек, Спецификация; Сопряжение стойки с ЗД-1 | ООО "Центр качества строительства" | | |

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076



Пользователь :
Дата : 16.07.2014

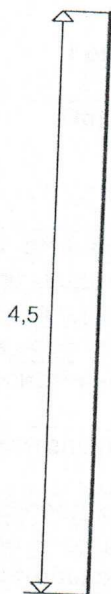
Стойки

Расчет выполнен по СНиП II-23-81*

Общие характеристики

Сталь:
с расчетным сопротивлением по временному сопротивлению $R_u=38735,984 \text{ Т/м}^2$
с расчетным сопротивлением по пределу текучести $R_y=27522,936 \text{ Т/м}^2$

Коэффициент надежности по ответственности 1
Коэффициент условий работы 1



Длина элемента 4,5 м

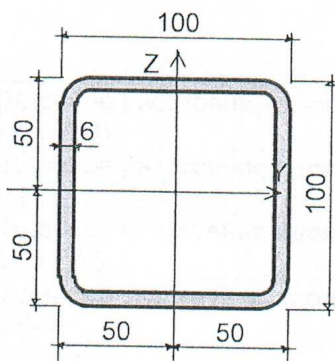
Предельная гибкость для сжатых элементов: 180
Предельная гибкость для растянутых элементов: 300

Сечение

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076



Пользователь :
 Дата : 16.07.2014



Профиль: Стальные гнутые замкнутые сварные квадратные профили по ГОСТ 30245-2003 100x6

Геометрические характеристики

| Параметр | Значение | Единицы измерения |
|-------------------|---|------------------------|
| A | Площадь поперечного сечения | 21,63 см ² |
| A _{v,y} | Условная площадь среза вдоль оси U | 9,379 см ² |
| A _{v,z} | Условная площадь среза вдоль оси V | 9,379 см ² |
| α | Угол наклона главных осей инерции | -90 град |
| I _y | Момент инерции относительно центральной оси Y1 параллельной оси Y | 311,2 см ⁴ |
| I _z | Момент инерции относительно центральной оси Z1 параллельной оси Z | 311,2 см ⁴ |
| I _t | Момент инерции при свободном кручении | 498,35 см ⁴ |
| I _w | Секториальный момент инерции | 0 см ⁶ |
| i _y | Радиус инерции относительно оси Y1 | 3,793 см |
| i _z | Радиус инерции относительно оси Z1 | 3,793 см |
| W _{u+} | Максимальный момент сопротивления относительно оси U | 62,24 см ³ |
| W _{u-} | Минимальный момент сопротивления относительно оси U | 62,24 см ³ |
| W _{v+} | Максимальный момент сопротивления относительно оси V | 62,24 см ³ |
| W _{v-} | Минимальный момент сопротивления относительно оси V | 62,24 см ³ |
| W _{pl,u} | Пластический момент сопротивления относительно оси U | 79,632 см ³ |
| W _{pl,v} | Пластический момент сопротивления относительно оси V | 79,632 см ³ |
| I _u | Максимальный момент инерции | 311,2 см ⁴ |
| I _v | Минимальный момент инерции | 311,2 см ⁴ |
| i _u | Максимальный радиус инерции | 3,793 см |
| i _v | Минимальный радиус инерции | 3,793 см |

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076



Пользователь :
 Дата : 16.07.2014

| | Параметр | Значение | Единицы измерения |
|----------|--|----------|-------------------|
| a_{u+} | Ядровое расстояние вдоль положительного направления оси Y(U) | 2,877 | CM |
| a_{u-} | Ядровое расстояние вдоль отрицательного направления оси Y(U) | 2,877 | CM |
| a_{v+} | Ядровое расстояние вдоль положительного направления оси Z(V) | 2,877 | CM |
| a_{v-} | Ядровое расстояние вдоль отрицательного направления оси Z(V) | 2,877 | CM |
| P | Периметр | 74,51 | CM |
| P_i | Внутренний периметр | 36,57 | CM |
| P_e | Внешний периметр | 37,94 | CM |

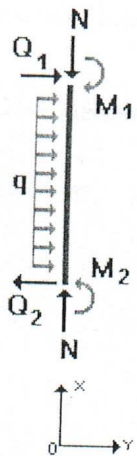


Расчетная длина в плоскости X0Y 1



Расчетная длина в плоскости X0Z 1

Нагрузки



Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076



Пользователь :
 Дата : 16.07.2014

Загружение 1

| | |
|----------------------|----------|
| Тип: постоянное | |
| Учен собственный вес | |
| N | 3 Т |
| M_{y1} | 0,03 Т*м |
| Q_{z1} | 0 Т |
| M_{y2} | 0,03 Т*м |
| Q_{z2} | 0 Т |
| q_z | 0 Т/м |

| Проверено по СНиП | Результаты расчета | |
|-------------------|--|---------------------------|
| | Проверка | Коэффициент использования |
| п.5.12 | Прочность при действии изгибающего момента M_z | 0,018 |
| пп.5.24,5.25 | Прочность при совместном действии продольной силы и изгибающих моментов без учета пластики | 0,069 |
| п.5.3 | Устойчивость при сжатии в плоскости XoY (XoU) | 0,134 |
| п.5.3 | Устойчивость при сжатии в плоскости XoZ (XoV) | 0,134 |
| п.5.27 | Устойчивость в плоскости действия момента M_u при внецентренном сжатии | 0,138 |
| пп.6.15,6.16 | Предельная гибкость в плоскости XoY | 0,659 |
| пп.6.15,6.16 | Предельная гибкость в плоскости XoZ | 0,659 |

Коэффициент использования 0,659 - Предельная гибкость в плоскости XoY

Отчет сформирован программой Кристалл (32-бит), версия: 11.5.1.1 от 03.09.2011

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076



Пользователь :
Дата : 16.07.2014

Фермы

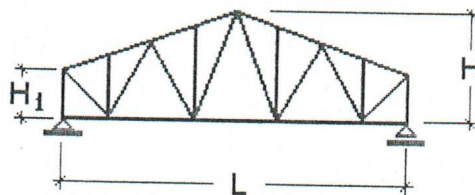
Расчет выполнен по СНиП II-23-81*

Сталь:

с расчетным сопротивлением по временному сопротивлению $R_u=38735,984 \text{ Т/м}^2$
с расчетным сопротивлением по пределу текучести $R_y=27522,936 \text{ Т/м}^2$

Коэффициент надежности по ответственности 1

Тип фермы



| L | H | H ₁ | Число панелей верхнего пояса |
|------|-----|----------------|------------------------------|
| м | м | м | |
| 10,8 | 1,2 | 0,2 | 16 |

Раскрепления из плоскости

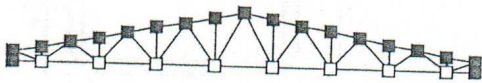
Узлы верхнего пояса: Все

Узлы нижнего пояса: Только крайние

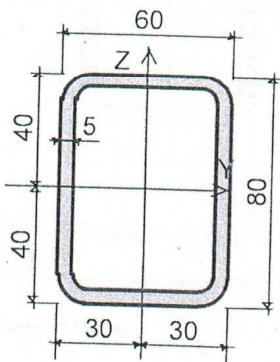
Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076



Пользователь :
Дата : 16.07.2014



Сечение верхнего пояса



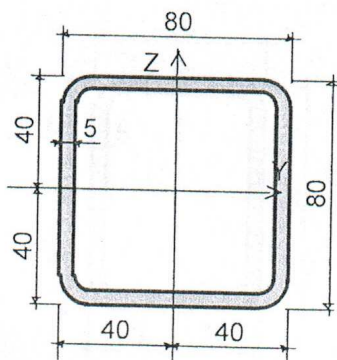
Профиль: Стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные профили по ГОСТ 30245-2003
80x60x5

Сечение нижнего пояса

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076

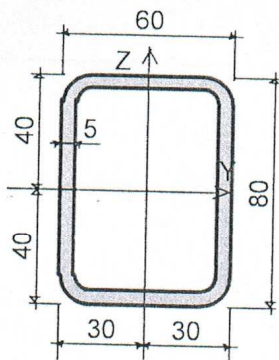


Пользователь :
Дата : 16.07.2014



Профиль: Стальные гнутые замкнутые сварные квадратные профили по ГОСТ 30245-2003 80x5

Сечение раскосов



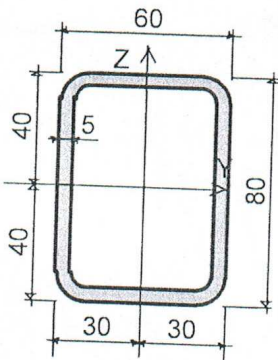
Профиль: Стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные профили по ГОСТ 30245-2003 80x60x5

Сечение стоек

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076

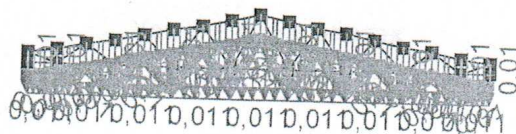


Пользователь :
 Дата : 16.07.2014



Профиль: Стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные профили по ГОСТ 30245-2003
 80x60x5

Загрузка 1 - постоянное
 Коэффициент надежности по нагрузке: 1,1



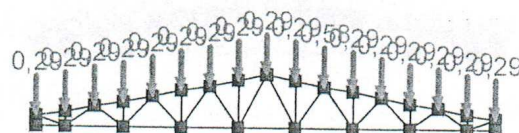
Равномерно распределенная нагрузка - T/m
 Сосредоточенная сила - T

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076



Пользователь :
Дата : 16.07.2014

Загружение 2 - постоянное
Коэффициент надежности по нагрузке: 1,1



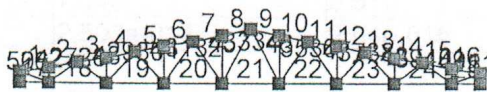
Равномерно распределенная нагрузка - T/m
Сосредоточенная сила - T

Усилия в элементах

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076



Пользователь :
 Дата : 16.07.2014



| № эл. | Комбинации | | Загрузки | |
|-------------------------|----------------|----------------|----------|--------|
| | N_{min} Т | N_{max} Т | 1 Т | 2 |
| Элементы верхнего пояса | | | | |
| 1 | -5,214 | -5,214 | -0,433 | -4,781 |
| 2 | -5,214 | -5,214 | -0,433 | -4,781 |
| 3 | -7,727 | -7,727 | -0,65 | -7,077 |
| 4 | -7,727 | -7,727 | -0,65 | -7,077 |
| 5 | -7,676 | -7,676 | -0,652 | -7,025 |
| 6 | -7,676 | -7,676 | -0,652 | -7,025 |
| 7 | -6,843 | -6,843 | -0,58 | -6,263 |
| 8 | -6,843 | -6,843 | -0,58 | -6,263 |
| 9 | -6,981 | -6,981 | -0,58 | -6,401 |
| 10 | -6,981 | -6,981 | -0,58 | -6,401 |
| 11 | -7,975 | -7,975 | -0,652 | -7,324 |
| 12 | -7,975 | -7,975 | -0,652 | -7,324 |
| 13 | -7,985 | -7,985 | -0,65 | -7,334 |
| 14 | -7,985 | -7,985 | -0,65 | -7,334 |
| 15 | -5,366 | -5,366 | -0,433 | -4,932 |
| 16 | -5,366 | -5,366 | -0,433 | -4,932 |
| Элементы нижнего пояса | | | | |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 6,93 | 6,93 | 0,573 | 6,357 |
| 19 | 7,712 | 7,712 | 0,648 | 7,065 |

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
 e-mail: scad@scadsoft.com
 тел./факс +380 44 2497191
 +7 499 2674076



Пользователь :
 Дата : 16.07.2014

| № эл. | Комбинации | | Загружения | |
|------------------------|----------------|----------------|------------|------------|
| | N_{min} Т | N_{max} Т | 1 Т | 2 |
| 20 | 7,191 | 7,191 | 0,607 | 6,584 |
| 21 | 6,173 | 6,173 | 0,516 | 5,657 |
| 22 | 7,497 | 7,497 | 0,607 | 6,89 |
| 23 | 7,989 | 7,989 | 0,648 | 7,342 |
| 24 | 7,145 | 7,145 | 0,573 | 6,572 |
| 25 | 2,503e-014 | 2,503e-014 | 2,04e-015 | 2,299e-014 |
| Элементы стоек | | | | |
| 42 | -0,298 | -0,298 | -0,008 | -0,29 |
| 43 | -0,299 | -0,299 | -0,009 | -0,29 |
| 44 | -0,301 | -0,301 | -0,011 | -0,29 |
| 45 | -0,302 | -0,302 | -0,012 | -0,29 |
| 46 | -0,302 | -0,302 | -0,012 | -0,29 |
| 47 | -0,301 | -0,301 | -0,011 | -0,29 |
| 48 | -0,299 | -0,299 | -0,009 | -0,29 |
| 49 | -0,298 | -0,298 | -0,008 | -0,29 |
| Элементы раскосов | | | | |
| 26 | 5,349 | 5,349 | 0,444 | 4,905 |
| 27 | -2,175 | -2,175 | -0,177 | -1,998 |
| 28 | 0,803 | 0,803 | 0,08 | 0,723 |
| 29 | -0,169 | -0,169 | -0,012 | -0,157 |
| 30 | -0,241 | -0,241 | -0,01 | -0,231 |
| 31 | 0,617 | 0,617 | 0,058 | 0,559 |
| 32 | -0,806 | -0,806 | -0,064 | -0,742 |
| 33 | 1,137 | 1,137 | 0,111 | 1,027 |
| 34 | 1,415 | 1,415 | 0,111 | 1,305 |
| 35 | -1,103 | -1,103 | -0,064 | -1,039 |
| 36 | 0,595 | 0,595 | 0,058 | 0,537 |
| 37 | -0,217 | -0,217 | -0,01 | -0,207 |
| 38 | -0,204 | -0,204 | -0,012 | -0,192 |
| 39 | 0,848 | 0,848 | 0,08 | 0,768 |
| 40 | -2,255 | -2,255 | -0,177 | -2,078 |
| 41 | 5,505 | 5,505 | 0,444 | 5,061 |
| Элементы опорных стоек | | | | |
| 50 | -2,788 | -2,788 | -0,215 | -2,574 |
| 51 | -2,861 | -2,861 | -0,215 | -2,646 |

| | Опорные реакции | |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| | Сила слева (Т) | Сила справа (Т) |
| По критерию N_{max} | -2,793 | -2,866 |
| По критерию N_{min} | -2,793 | -2,866 |

Фирма : SCAD Soft
<http://www.scadsoft.com>
e-mail: scad@scadsoft.com
тел./факс +380 44 2497191
+7 499 2674076



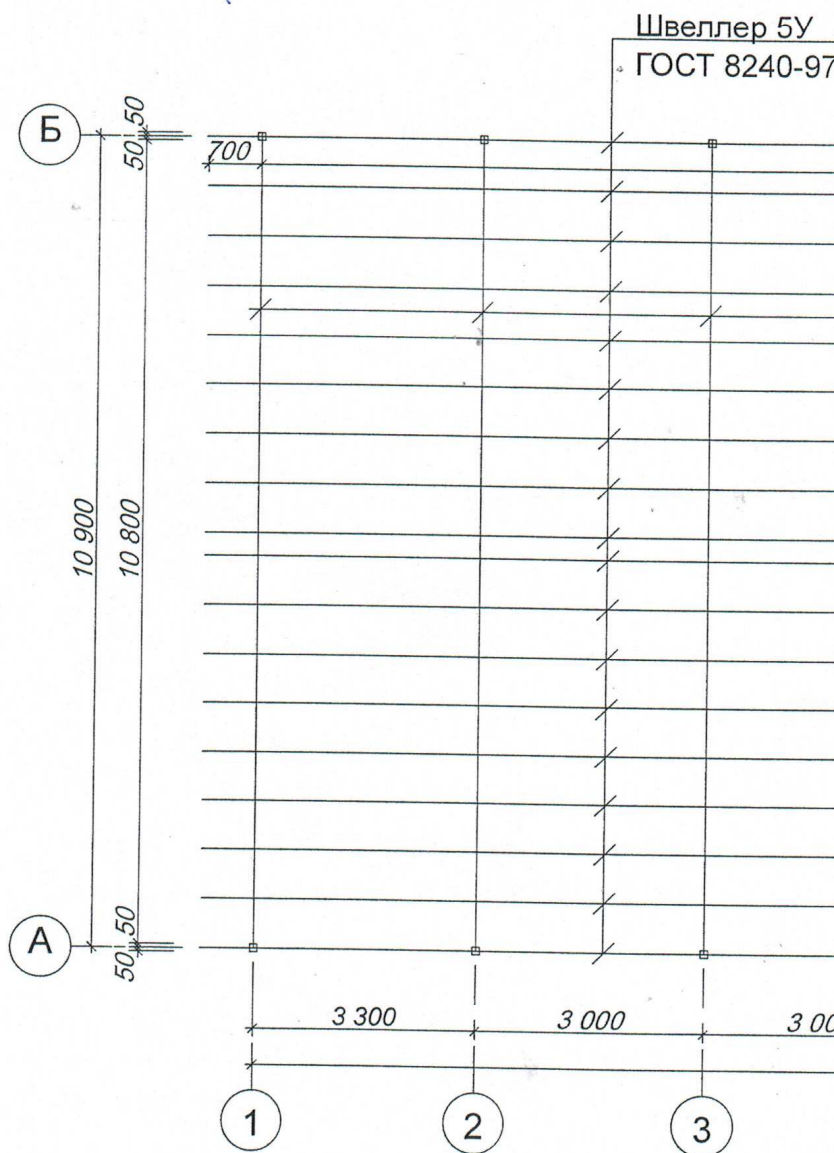
Пользователь :
Дата : 16.07.2014

| Результаты расчета | | |
|--------------------|--|---------------------------|
| Проверено по СНиП | Проверка | Коэффициент использования |
| п.5.1 | Прочность верхнего пояса | 0,247 |
| п.5.3 | Устойчивость верхнего пояса в плоскости фермы | 0,261 |
| п.5.3 | Устойчивость верхнего пояса из плоскости фермы | 0,266 |
| пп. 6.1-6.4,6.16 | Гибкость верхнего пояса | 0,197 |
| п.5.1 | Прочность нижнего пояса | 0,213 |
| пп. 6.1-6.4,6.16 | Гибкость нижнего пояса | 0,885 |
| п.5.1 | Прочность стоек | 0,089 |
| п.5.3 | Устойчивость стоек в плоскости фермы | 0,089 |
| п.5.3 | Устойчивость стоек из плоскости фермы | 0,09 |
| пп. 6.1-6.4,6.16 | Гибкость стоек | 0,058 |
| п.5.1 | Прочность раскосов | 0,17 |
| п.5.3 | Устойчивость раскосов в плоскости фермы | 0,073 |
| п.5.3 | Устойчивость раскосов из плоскости фермы | 0,077 |
| пп. 6.1-6.4,6.16 | Гибкость раскосов | 0,28 |

Коэффициент использования 0,885 - Гибкость нижнего пояса

Отчет сформирован программой Кристалл (32-бит), версия: 11.5.1.1 от 03.09.2011

План расположе



Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов.

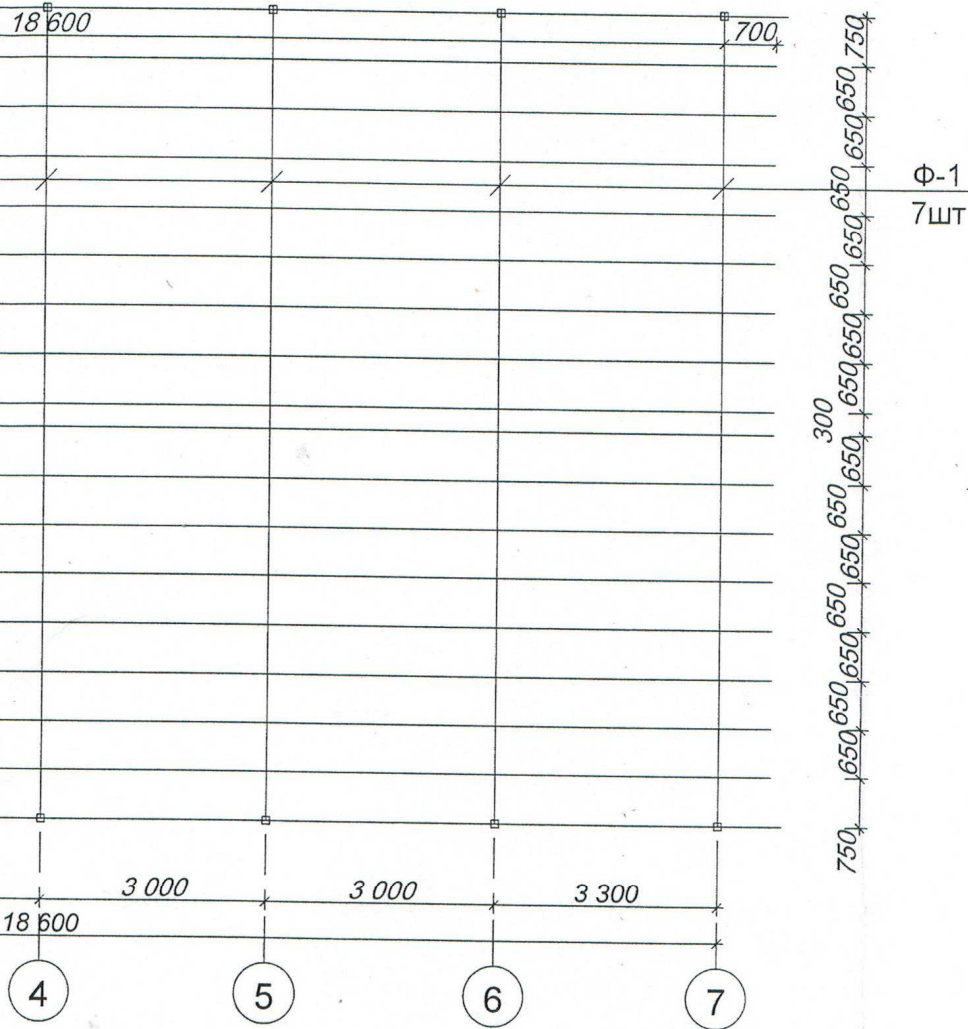
Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021.

Огнезащита металлоконструкций предусмотрена краской огнезащитной вспучивающейся ВД-АК-502 ОВ НЕО (ТУ 2316-006-27166823-2005), толщина покрытия не менее 2,1 мм.

я ферм и прогонов

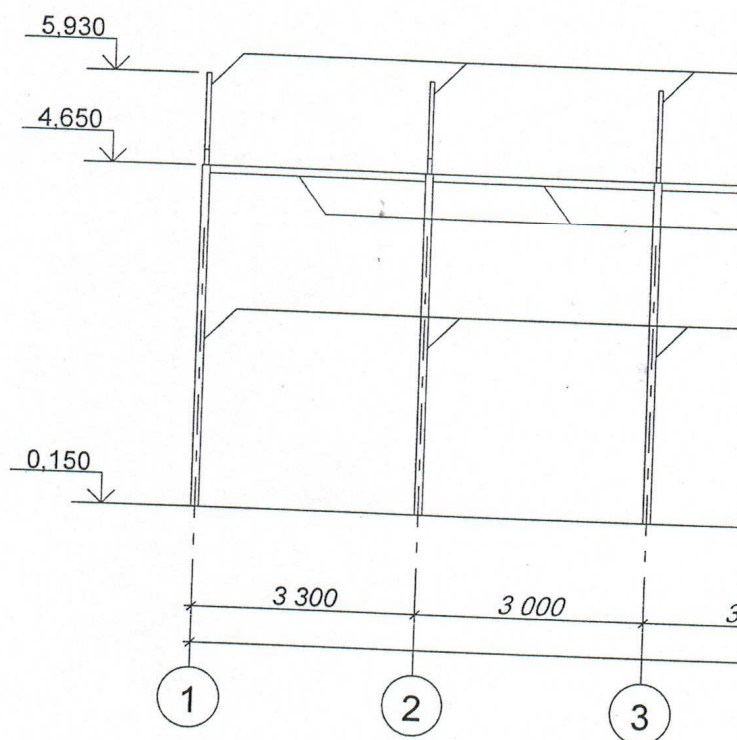


Расход материала на прогоны

Швеллер 5У ГОСТ 8240-97 - 360,6 м.п.

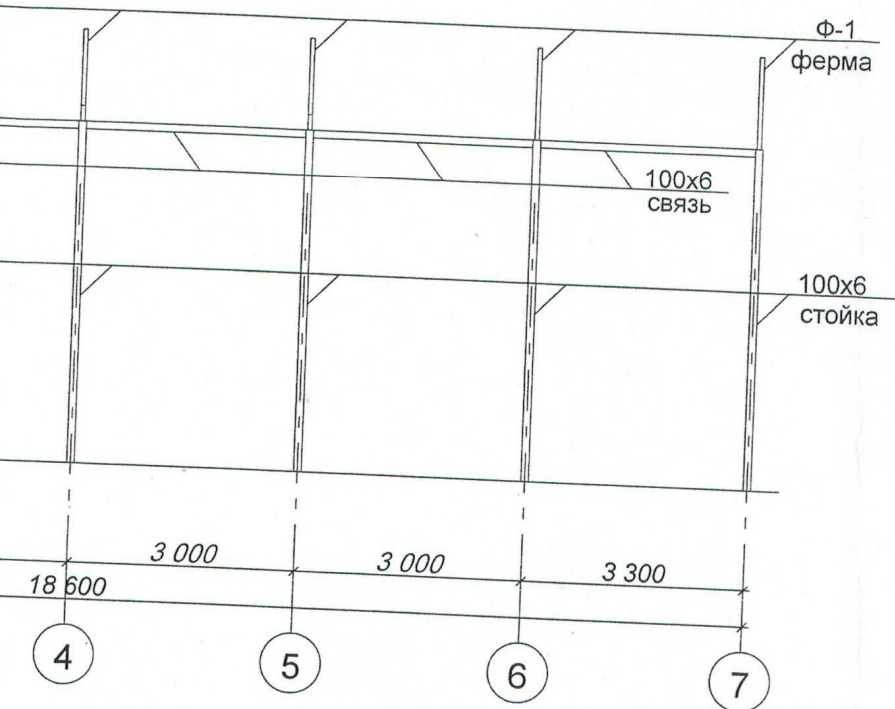
| | | | | | | | | | |
|---------|-----------|------|-------|--------------------|------|--|------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | | |
| Изм. | Коп.у | Лист | Недок | Подпись | Дата | Спортивный зал | Стадия | Лист | Листов |
| Инженер | Волобуева | | | <i>[Signature]</i> | | | П | 21 | |
| | | | | | | План расположения ферм и прогонов | ООО "Центр качества строительства" | | |

Развер



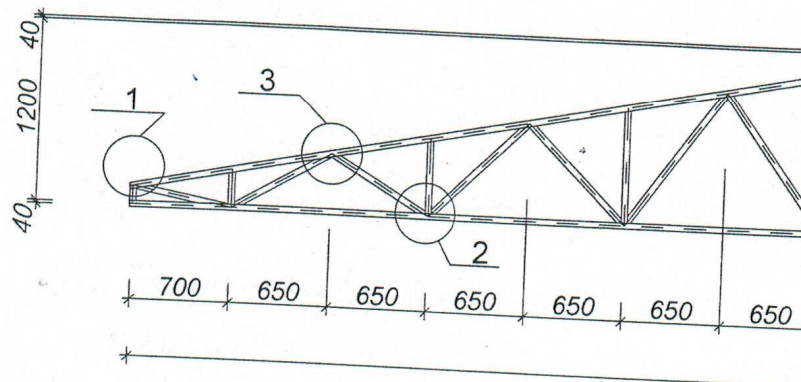
Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов. Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021.

а по оси А, Б

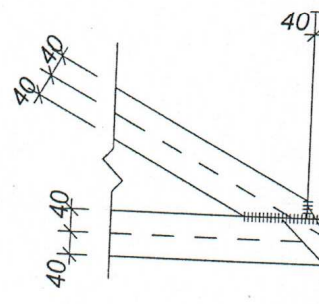
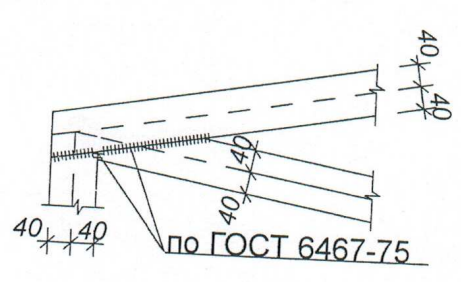


Расход материала на балки
Труба квадратная 100x6 ГОСТ 30245-2003 - 37,2м.п.

| | | | | | | | |
|------------|-----------|-------|---------|------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: | | |
| | | | | | г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | |
| Изм. Кол.у | Лист | № док | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| Инженер | Волобуева | | | | П | 23 | |
| | | | | | Спортивный зал | | |
| | | | | | Развертка по оси А, Б | | ООО "Центр качества строительства" |

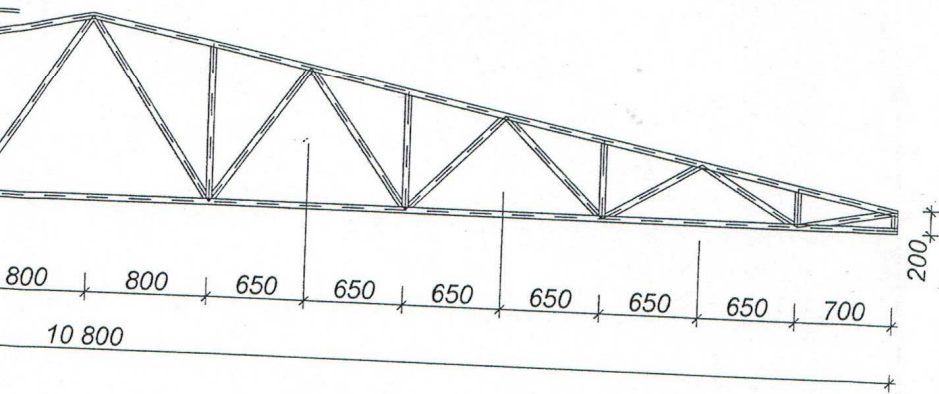


1

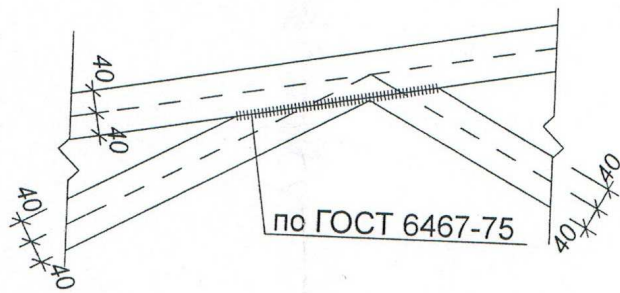
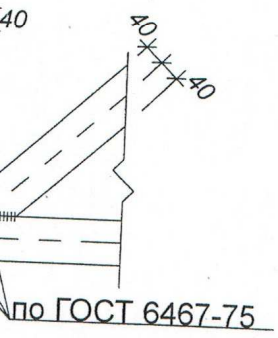


Сварку всех металлических конструкций выполнить электродами типа Э-42А по ГОСТ 6467-75 по всей длине стыковки свариваемых металлических элементов. Все работы выполнить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 - 3.04.01-87 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". Все металлические элементы подлежат антикоррозийной защите лакокрасочными покрытиями в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза ПФ 133 по грунту ГФ-021. Огнезащита металлоконструкций предусмотрена краской огнезащитной вспучивающейся ВД-АК-502 ОВ NEO (ТУ 2316-006-27166823-2005), толщина покрытия не менее 2,1 мм.

Ферма Ф-1
М 1:50



3



Расход материала на ферму Ф-1:
 Верхний пояс 80x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=11,1м
 Нижний пояс 80x80x5 ГОСТ 30245-2003 L=10,8м
 Раскосы 80x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=13,4м
 Стойки 80x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=5,1м

| | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|-------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------|------|------------------------------------|
| | | | | | Литер Б-Спортивный зал по адресу: | | | |
| | | | | | г. Анапа ул. Ив.Голубца 13а | | | |
| Изм. | Коп у | Лист | Недок | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 22 | |
| Инженер | | Волобуева | | <i>[Signature]</i> | | Спортивный зал | | |
| | | | | | | Ферма Ф-1; Узел 1, 2, 3 | | ООО "Центр качества строительства" |



Саморегулируемая организация, основанная на членстве ИПИ,
 осуществляющая подготовку и выдачу документов на
 «Некоммерческое партнерство»
 «Комплексное Объединение Проектировщиков»
 350001, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Шейнкманская
 Регистрационный номер в государственном реестре
 саморегулируемых организаций
 СРО № 133-01022010
 http://kop.sro.ru

«13» декабря 2012г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

в допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние
 на безопасность объектов капитального строительства

№ 1098.02-2012-2301030845-П-033

Выдано члену саморегулируемой организации:

Обществу с ограниченной ответственностью

«Центр качества строительства»

ОГРН 1022300521 от ОГРН 2301030845, 353451, Россия, Краснодарский край, Алабинский район, г. Алабинск,
 переулок Сиреневый, 27-А.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета Директоров Саморегулируемой
 организации ИПИ «Комплексное Объединение Проектировщиков» протокол № 151 от
 «13» декабря 2012г.

Настоящим Свидетельством подтверждаем допуск к работам, указанным в приложении к настоящему
 Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «13» декабря 2012г.

Свидетельство без приложений не действует.

Свидетельство выдано без ограничения срока действия и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 29 июля 2010г. № 1098.01-2010-2301030845-П-133

Председатель
 Совета директоров



[Signature]
 подпись

Казибекон И.Т.

Директор

[Signature]
 подпись

Букина Ю.Ю.

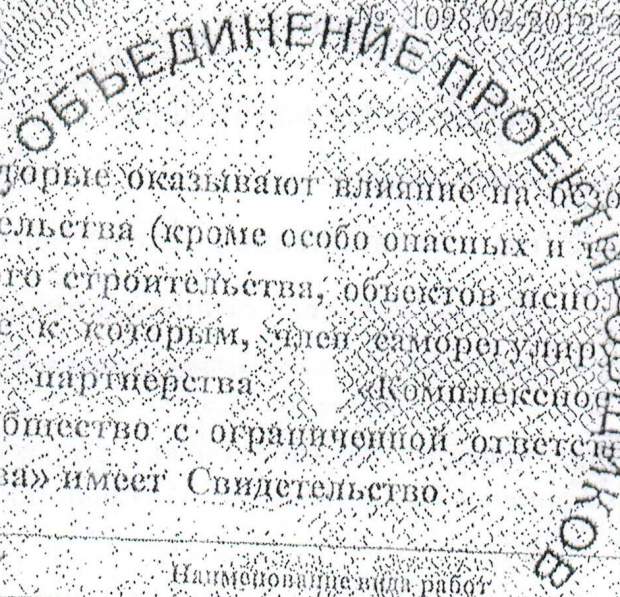
ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске
к определённому виду или видам работ
которые оказывают влияние на
безопасность

объектов капитального строительства

от 13 декабря 2012г.

№ 1098.02.2012.2301030845-П-135



Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым, член саморегулируемой организации «Некоммерческое партнерство «Комплексное Объединение Проектировщиков» общество с ограниченной ответственностью «Центр качества строительства» имеет Свидетельство.

| № | Наименование вида работ |
|----|--|
| 1. | 3. Работы по подготовке конструктивных решений |
| 2. | 12. Работы по обоснованию строительных конструкций зданий и сооружений |

Директор



Букина Ю.Ю.