

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ

ГУП «МОСПРОЕКТ - 3»

Отдел научно-исследовательских и инжиниринговых работ
ОНИИР



АЛЬБОМ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

вариантов новых средств ограждения, обустройства и оформления
строительных площадок для внедрения в центральной части города

МОСКВА -2007 г.

КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОМАРХИТЕКТУРА»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Москомархитектуры
Главный архитектор города Москвы

А.В. Кузьмин
2007г.



СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя Москомархитектуры
Главный художник города Москвы

И.Н. Воскресенский
2007г.



АЛЬБОМ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

новых средств ограждения, обустройства и оформления
строительных площадок для внедрения в центральной части города

ГЕН.ПРОЕКТИРОВЩИК:

ГУП «Моспроект-3»
Генеральный директор



СУБПОДРЯДНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

ООО «Мосспецпромпроект»
Генеральный директор



Е.П. Афанасьев
2007г.

ООО «Р.А. Царь»
Ген. директор



ИП
Ген. директор



МОСКВА -2007 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

№п/п	Наименование	№ листа
1.	Содержание	1
2.	Общая пояснительная записка	2
	Типы ограждений строительных площадок.	3
3.	Тип 1	4-7
4.	Тип 2	8-13
5.	Тип 3	14 -15
6.	Тип 4	16-17
	Типы ограждений с рекламно-информационными поверхностями для строительных площадок	18
7.	Тип 5	19-20
8.	Тип 6	21-23
9.	Тип 7	24-25
10.	Тип 8	26-28
11.	Тип ограждения зоны дорожных работ	29
12.	Тип 9	30-32

Общая пояснительная записка

Настоящие решения разработаны на основании:

- Постановления Правительства Москвы от 13 февраля 2007 г. № 84-ПП п.4.3.;
- Задания на разработку проектных решений новых средств ограждения, обустройства и оформления строительных площадок в городе Москве от Москомархитектуры, май 2007 г.

Архитектурные и технические решения настоящего альбома разработаны в соотвии:

- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ»;
- Распоряжение Правительства Москвы от 08.04.1997 г. № 370-РП «Об утверждении положения о порядке устройства ограждений фасадов зданий и сооружений и строительных площадок на период строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта в г. Москве».

Принятые в настоящем альбоме архитектурные и технические решения соответствуют действующим строительным нормам и правилам и распорядительным документам управляющих и надзорных органов города Москвы.

ТИПЫ ОГРАЖДЕНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ “ТИП 1”

Инвентарные металлические ограждения “Тип 1” применяются для ограждения строительных площадок:

- ✍ размещающихся в застройке и выходящих на улицы и магистрали города;
- ✍ размещающихся в стеснённых условиях городской застройки с перекрытием пешеходных зон.

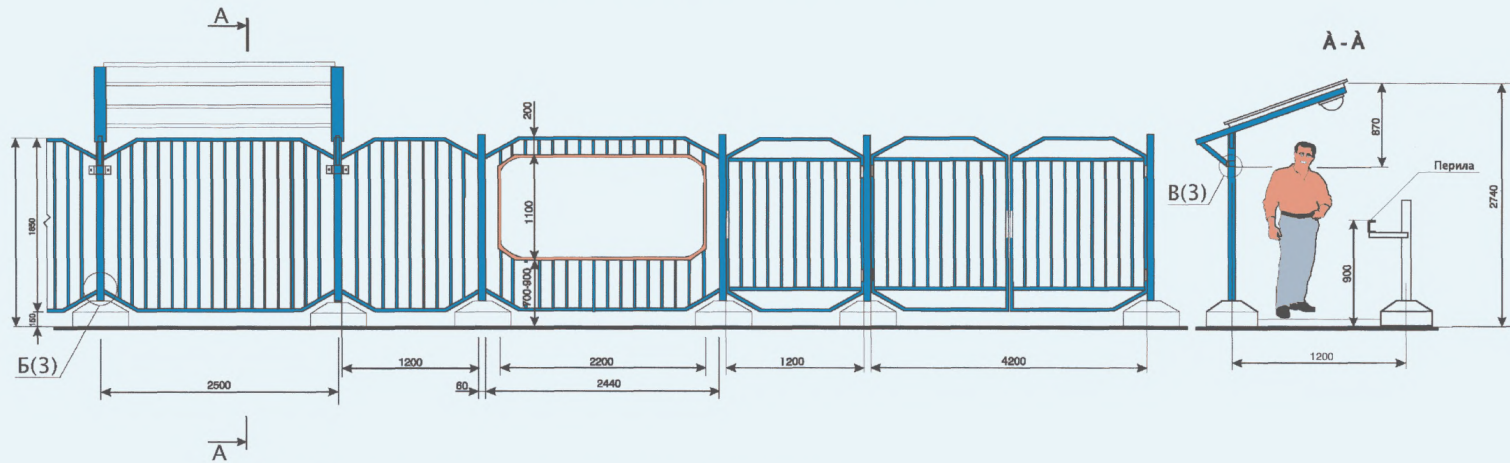
Все элементы ограждений : столбы, каркасы секций, калиток, створок ворот, информационных щитов и навесов выполнены из холодногнутых профилей.

Рядовые и угловые стойки изготовлены из 2-х холодногнутых швеллеров и имеют в верхней и нижней частях по 4 поперечные планки для фиксации секций ограждений в разных уровнях.

Освещение строительной площадки по периметру и пешеходной галерее осуществляется светильниками типа НСП02-100-003 на кронштейнах, ПСХ-60М на болтах к балкам навеса.

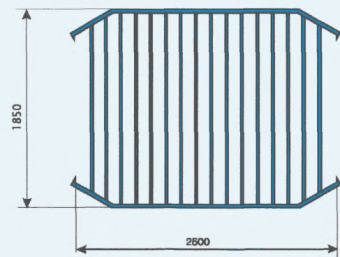
Конструкции окрашиваются глифталевыми или пентафталевыми красками по грунту. Цвета: зелёный (RAL 6029), насыщенный синий (RAL5017), светло-серый (RAL 7033).

Общий вид ограждения “Тип 1”



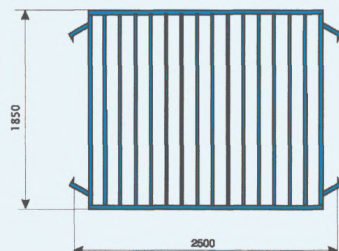
Основные элементы ограждения

Секция рядовая



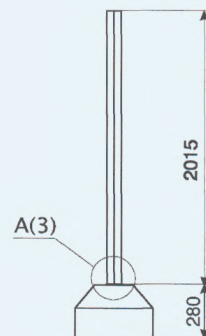
Заполнение штакетником из
прямоугольных труб 28x25x1,5

Секция рядовая. Вариант

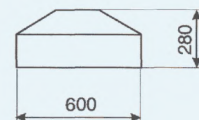


Заполнение штакетником из
прямоугольных труб 28x25x1,5

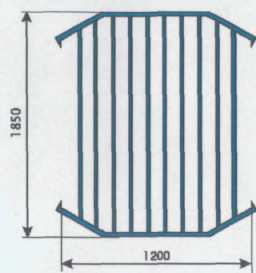
Столб



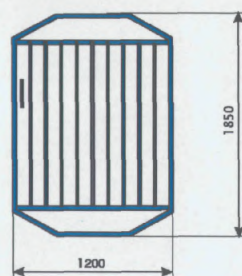
Фундаментный блок
10615КЖ



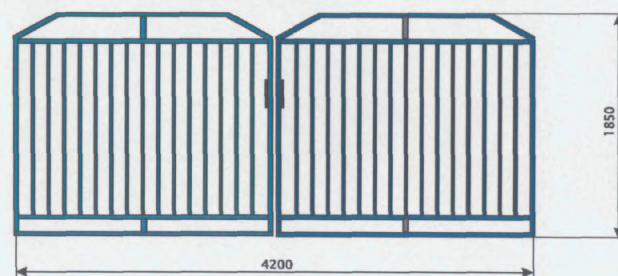
Секция доборная



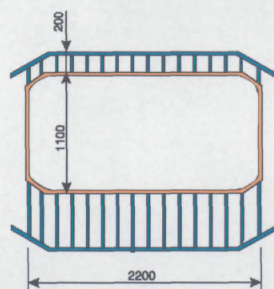
Калитка



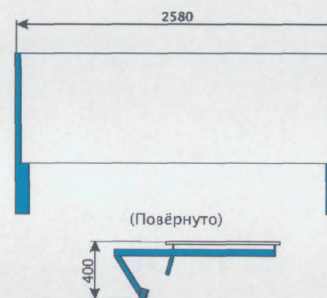
Ворота распашные



Секция с информационным щитом



Навес



Типы заполнения секций



Заполнение сеткой
"Рабица"



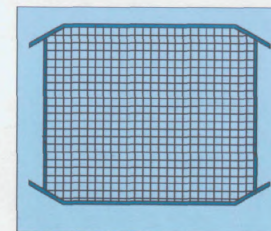
Заполнение глухое
из профлиста



Заполнение
штакетником из
полос профлиста



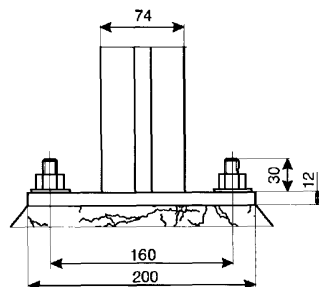
Заполнение
штакетником из
прямоугольных труб
28x25x1,5



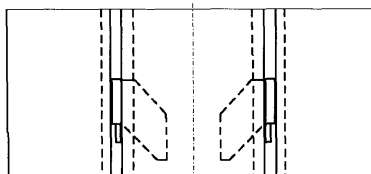
Заполнение сварной
сеткой

Узлы соединений

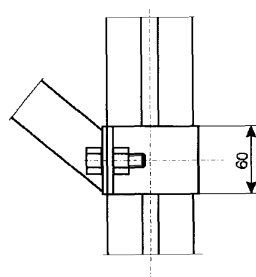
А(1)(1:4)



Б(1)(1:2)



В(1)(1:4)



Особенности монтажа

Стойка (столб) крепится 4-мя анкерными болтами к бетонному фундаментному блоку (узел А).

Крепление секций ограждения к стойкам (столбам) выполнено на двух фиксаторах с каждой стороны секции (узел Б).

Крепление навесов над пешеходными зонами, кронштейнов под светильники и крепление рекламных щитов выполнено хомутами на болтовых соединениях (узел В). Порядок монтажа - последовательный: Крепление стойки на опоре, фиксация секции ограждения, установка следующей стойки и т.д.

Пояснительная записка к ограждению "Тип 2"

Система "Тип 2" является частью общегородского системного упорядочения обустройства строительных площадок и содержит варианты металлических ограждений мест производства различного вида строительных работ.

Основным элементом ограждения системы "Тип 2", является стальная прозрачная секция, каркас которой выполняется из холодноотянутых профилей..

Основной шаг стоек ограждения равен 2 м. Длина рядовой секции уточняется в процессе доработки опытных экземпляров ограждения.

При устройстве ограждений с использованием плит ФБС, длина секции рассчитывается с учетом длины этих используемых плит.

Каркас рядовых секций может изготавливаться в двух основных вариантах:

- в прямоугольном и
- для улучшения эстетичности ограждения, со скошенными углами.

Заполнение рядовых секций ограждения может производиться различными материалами.

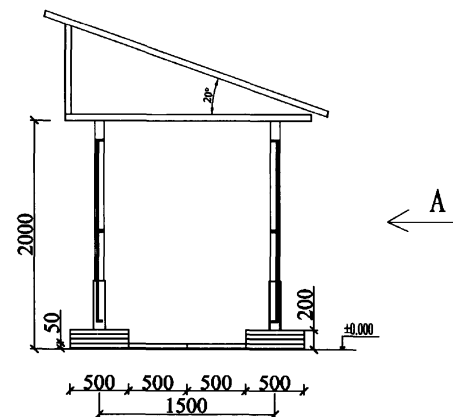
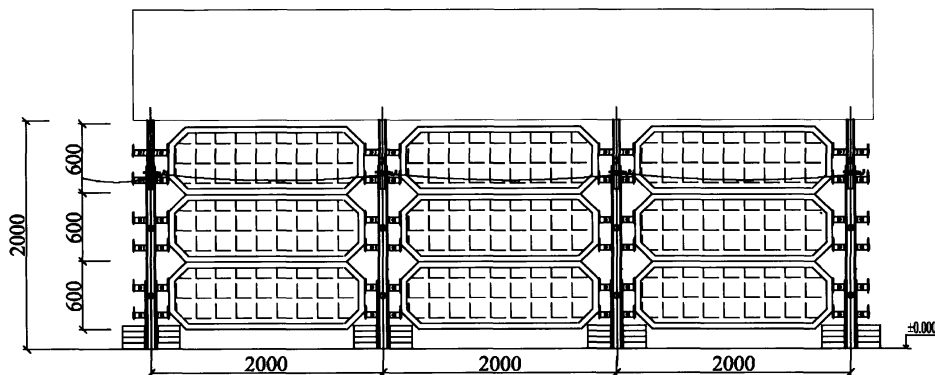
Данный вопрос согласовывается строительной организацией и изготовителем данных секций с архитектором города и района

В комплект ограждений "Тип 2" включены ворота распашные и калитка, из выпускаемого заводами ограждения серии "Тип 1".

Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

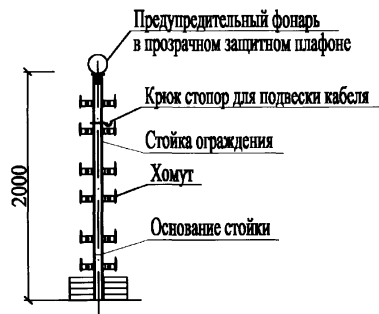
Ограждение с навесом вдоль стройплощадки, в местах интенсивного прохода людей

Вид "А"



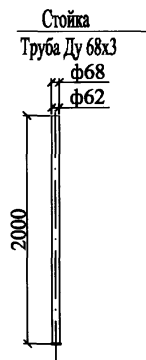
Стойка ограждения в сборе

Вариант установки ограждения на землю



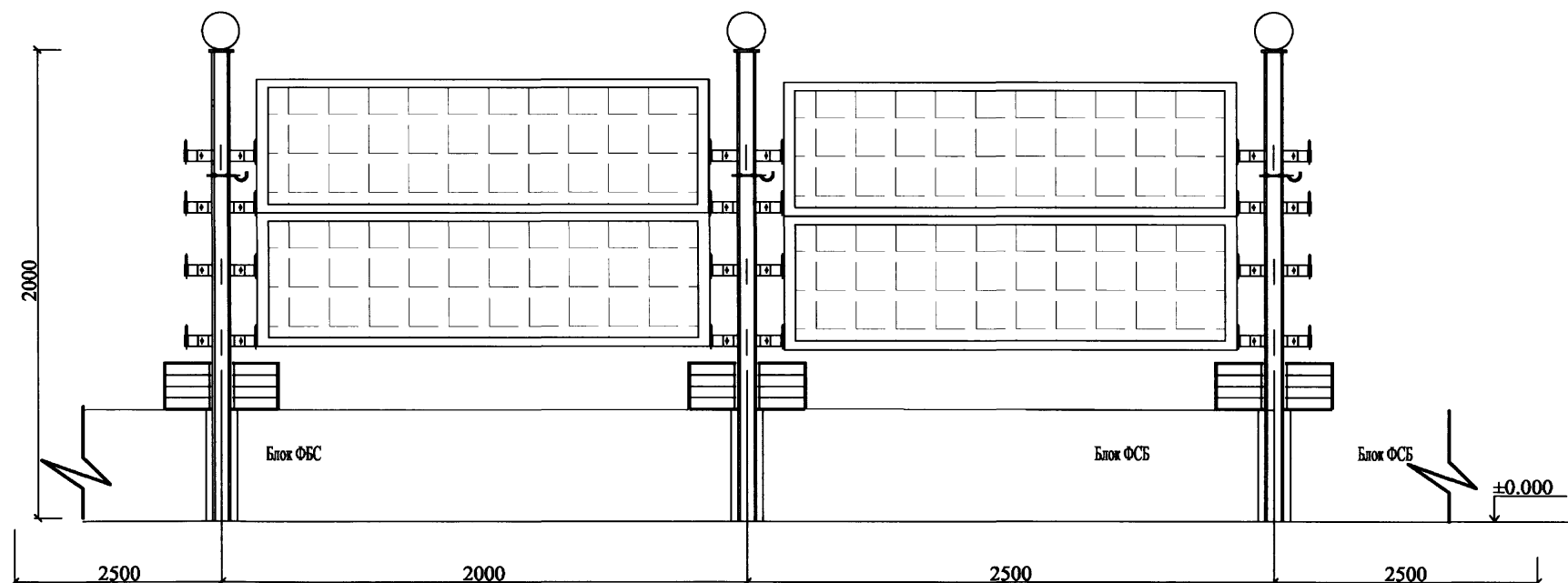
Детали ограждения

Вариант 3



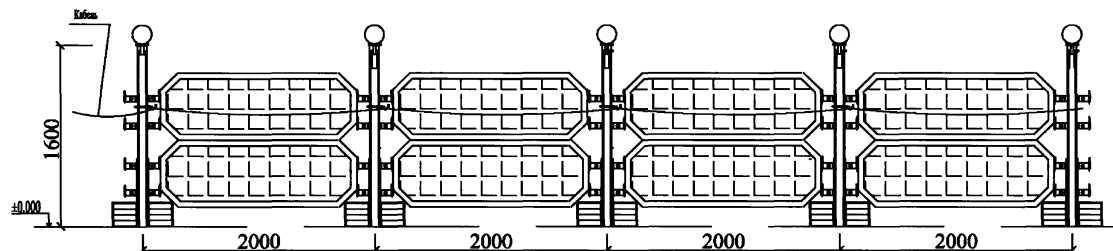
Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей
при глубоком заложения коммуникаций (глубиной более 1 метра),
с использованием фундаментных блоков ФБС

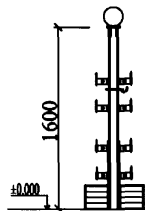


Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

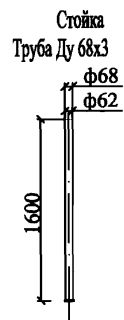
Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей при глубоком заложении коммуникаций (глубиной более 1 метра)



Стойка ограждения в сборе
Вариант установки ограждения на землю



Детали ограждения
Вариант 2

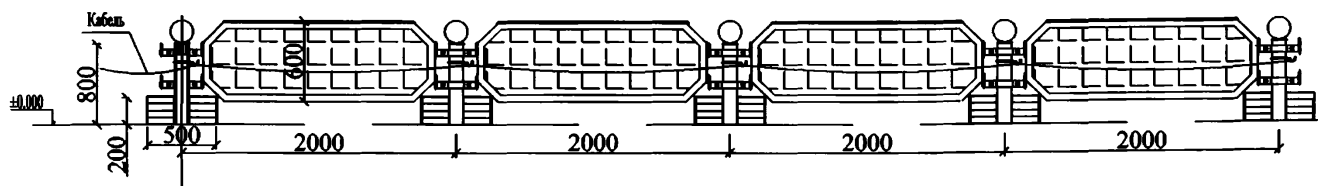


Последовательность монтажа ограждения

1. Размечается трасса установки ограждения.
2. Последовательно подготавливаются площадки для установки стоек ограждения
3. На грунт устанавливается основание стойки
4. На основание стойки укладываются пригрузочные плиты
5. На основание стойки одевается основания стойка
6. На основную стойку крепятся хомуты
7. Последовательно от одной стойки к другой на хомуты навешиваются рядовые секции ограждения и хомуты окончательно затягиваются

Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей и не глубокого заложения коммуникаций (глубиной до 1 метра)



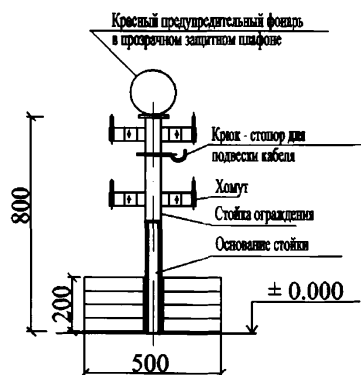
Детали ограждения

Вариант 1

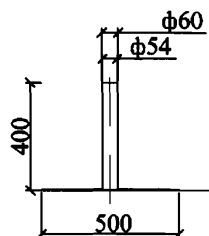
С использованием труб по ГОСТ - 8732 - 78

Труба круглая, стальная, бесшовная, горячекатанная

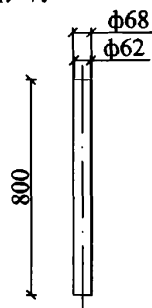
Стойка ограждения в сборе



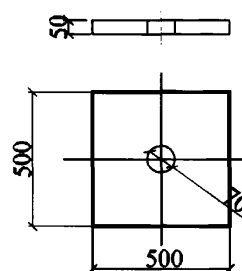
Основание стойки
Труба Ду 60х3



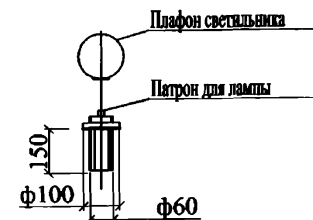
Стойка
Труба Ду 68х3



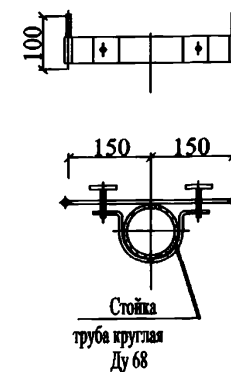
Плита нагрузочная
Цементно - песчаная



Установка светильника



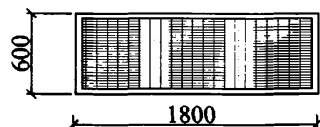
Хомут для круглой трубы



Рядовая секция ограждения

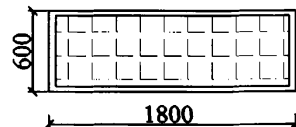
Вариант N1

(прозрачная, заполнение сеткой рабицей с прямоугольными ячейками)



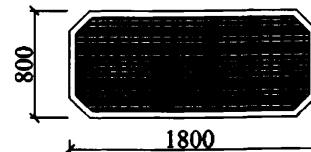
Вариант N2

(прозрачная, заполнение прозрачным пластиком)



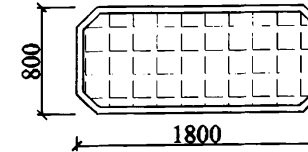
Вариант N3

(прозрачная, заполнение сеткой рабицей с прямоугольными ячейками)



Вариант N4

(прозрачная, заполнение прозрачным пластиком)



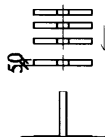
Последовательность сборки ограждения

1. Разметка трассы установки ограждения и
и конкретных мест установки стоек ограждения

2. Установка основания стойки ограждения на конкретное место



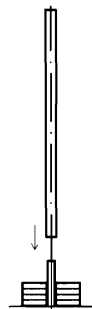
3. Укладка пригрузочных плит



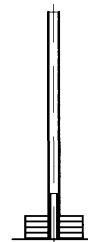
Результат операции N3



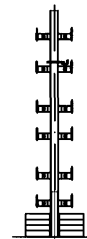
4. Установка основной стойки



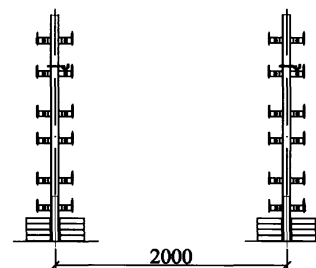
Результат операции N4



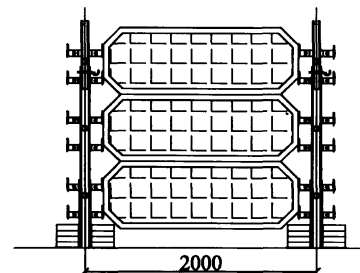
5. Одевание хомутов на стойку и
крюка для подвески кабеля



6. Установка и сборка следующей секции опорной стойки



7. Навеска рядовых секций ограждения



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ «ТИП-3»

Инвентарные ограждения «Тип-3» применяются для ограждения строительных площадок находящихся в стесненных условиях плотной городской застройки.

Ограждения «Тип-3» относятся к ограждениям модульной системы сборно-разборного типа.

Вес ограждений позволяет осуществлять монтаж, демонтаж силами двух, трех человек. В основе конструкции стойки лежит металлический швеллер 80 мм. Опоры (стойки) не требуют для установки возведения фундамента. Для дополнительной устойчивости, опоры имеют отверстия, через которые металлический штырь прибывает стойку к грунтовой поверхности.

В основе конструкции экрана лежит металлический уголок 50 мм.

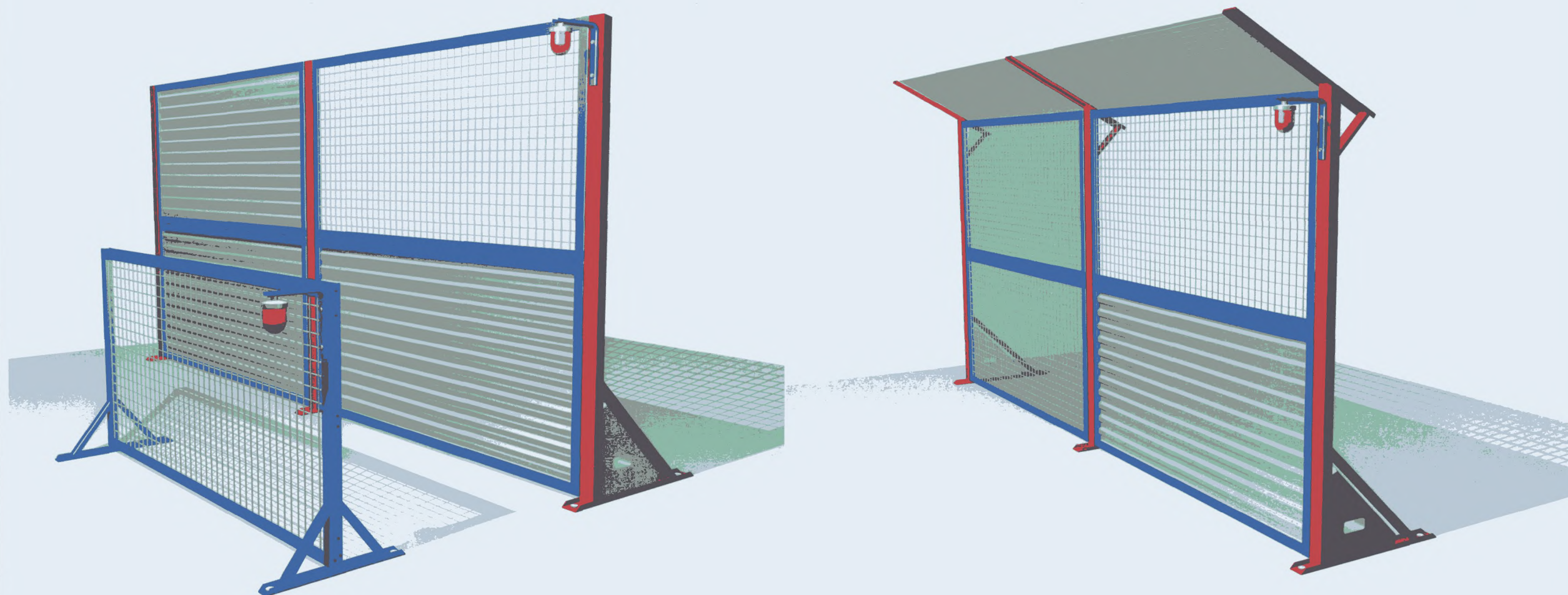
Модульная конструкция экрана предусматривает различные заполнения.

- глухой вариант выполняется металлическим оцинкованным гофролистом;
- вариант, позволяющий просмотр ограждаемой стройплощадки, оснащается металлической сеткой (размер ячеек между прутьями 50 x 50 мм);
- комбинированный – крепится экран к стойке путем сбалчивания.

Для защиты окружающей территории от строительной пыли экран оснащен крепежными элементами для навески пылезащитной сетки.

Предусмотрены различные цветовые решения.

Тип 3



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ «ТИП-4»

Инвентарные ограждения «Тип-4» применяются для ограждения строительных площадок размещающихся в застройке и выходящих на улицы и магистрали.

Ограждения «Тип-4» относятся к ограждениям модульной системы сборно-разборного типа.

Монтаж и демонтаж осуществляется без привлечения автокрана.

В основе конструкции стойки лежит металлический швеллер 80 мм. Опоры (стойки) не требуют для установки возведения фундамента. Для устойчивости в нижней части опоры предусмотрены ниши для вложения в них бетонных грузил весом 35-40 кг., что позволяет осуществлять установку на асфальтированных поверхностях.

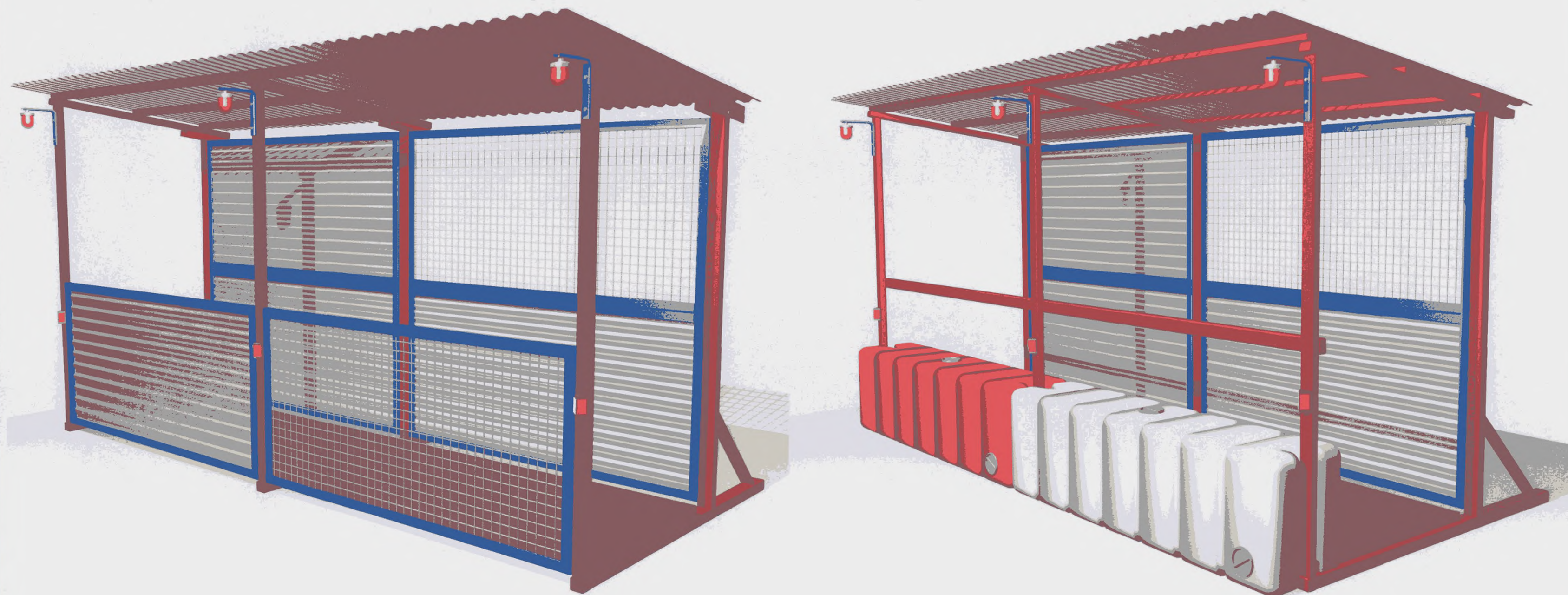
В основе конструкции экрана лежит металлический уголок 50 мм.

Универсальность стоек и экранов позволяет на их основе собрать пешеходный переход с применением дополнительных балок из массива дерева или металлического швеллера. Массив дерева позволяет многократно удешевить конструкцию.

Взамен железобетонным блокам, ограждающих пешеходов от наезда транспорта предусмотрены стандартные пластиковые полые блоки, имеющие возможность заполнения и выпуска воды.

Предусмотрены различные цветовые решения.

Тип 4



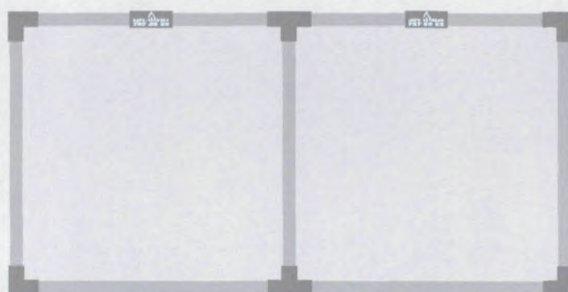
Типы ограждений с рекламно-информационными поверхностями для строительных площадок

монтируются на строительные ограждения, создавая модульную, упорядоченную структуру визуального ряда;

обрамление изготавливается из оцинкованного металла 0,8мм(основной профиль) и элементов стыковки профиля - черный металл 1,0мм, все детали оформления окрашиваются порошковым красителем.

Рекламно-информационные поверхности:
типы размеров, цветовое решение

Размер 3x3



Размер 6x3

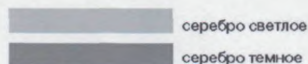


Размер 4x2

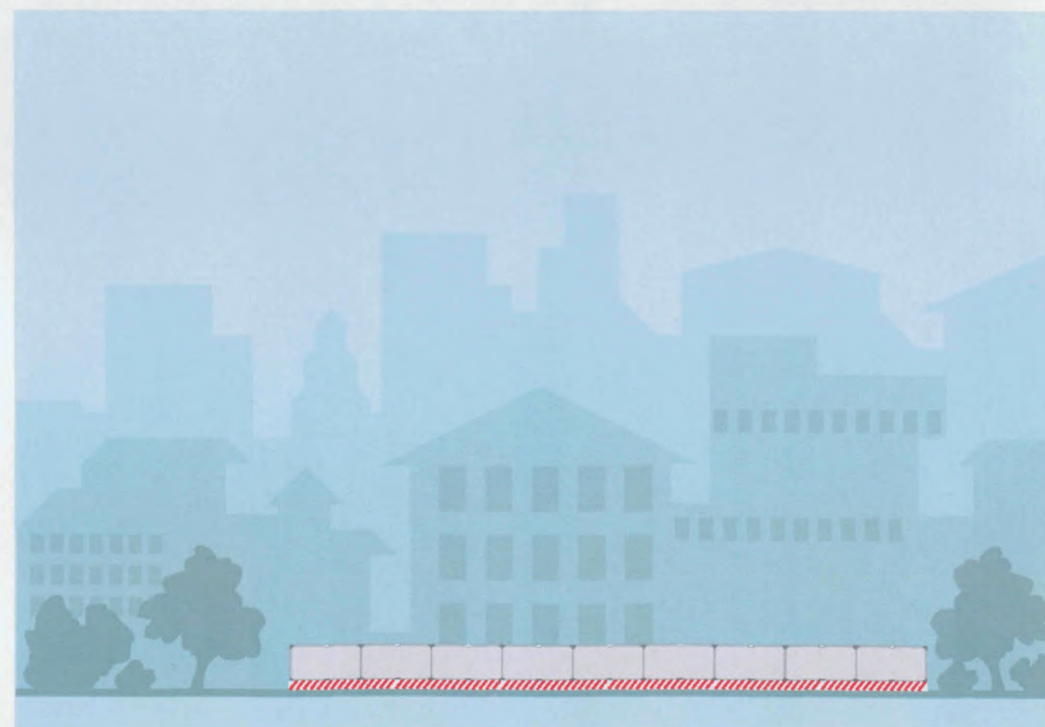
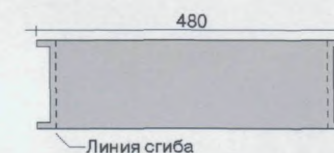
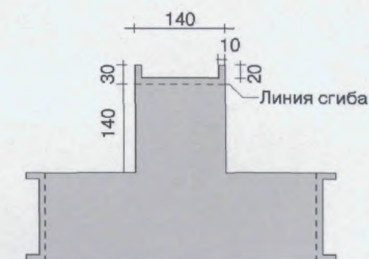
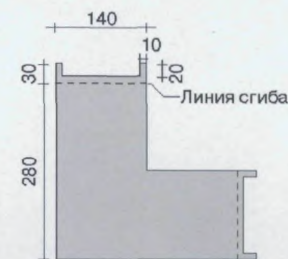
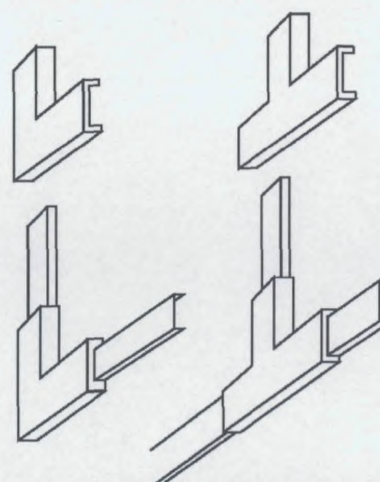


Цвет профиля

Цвет стыковочного элемента



Элементы стыковки оформления
рекламно-информационных поверхностей:
угловая, Т-образная и прямая накладки

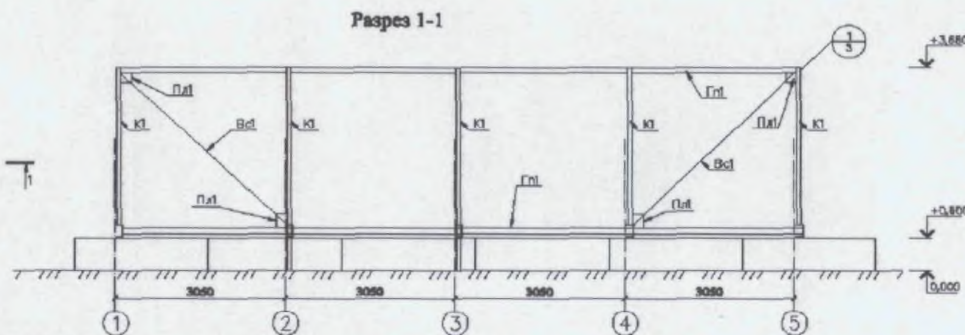
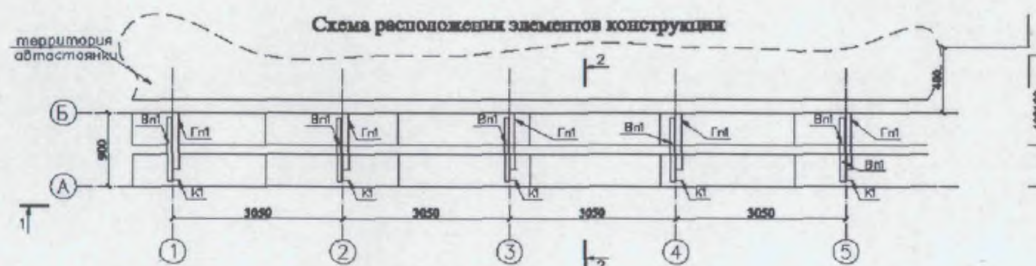


Пояснительная записка к ограждению "ТИП 5"

Общие указания

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения разработана на основании:
 - технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
 - расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия, сертификат соответствия NPOCC RU.CP 11.H00010);
2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
3. Каркас сооружения по статической схеме представляет собой четырехпролетную раму в продольном направлении и треугольную неизменяемую систему в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса в продольном направлении обеспечивается системой вертикальных связей и прогонов, а в поперечном вертикальными подкосами и жестким защемлением в основании.
2. Габариты сооружения:
длина - 12,2м; ширина - 0,9м; высота - 3,68м;
3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:
 - скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м²;
4. За относительную отметку 0,000 принят уровень асфальтового покрытия (см лист 3).
5. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ТУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.
6. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
 - СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
 - СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
 - ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
 - СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций"
 - СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.",
 - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

Тип 5



К - изданные журналы.

Пш - пшеница

Der - gegründete Stadt

Гн - горизонтальный про-

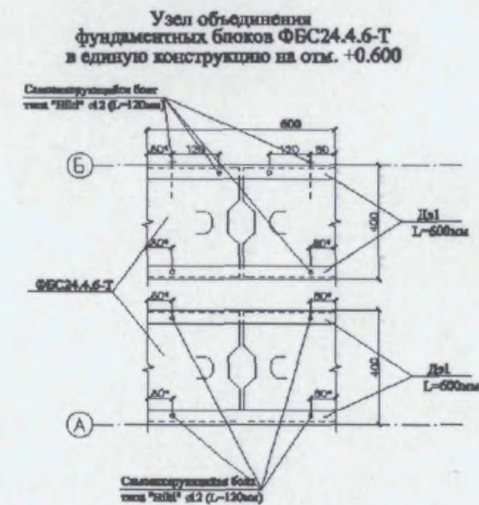
Дз - рабочий элемент

[illegible]

1. Общепринятый стандарт 1

2. Жақтың пішінін сызбаңыз

3. Дореволюционное законодательство условно не поменяло



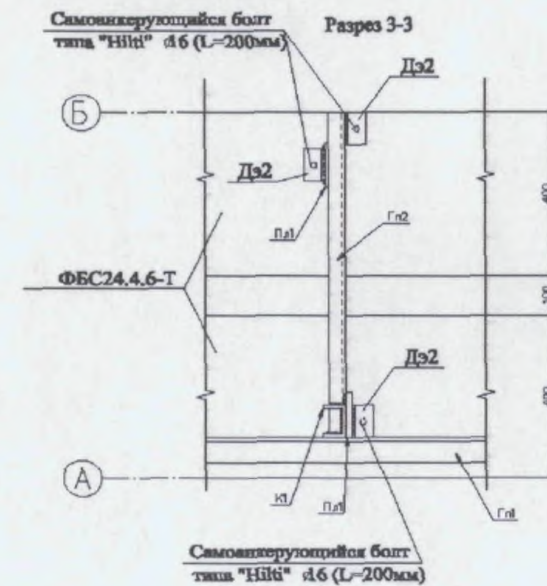
1. Общее указание см. лист 1

2. Качество швов сварки 4-мм

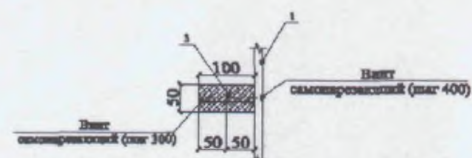
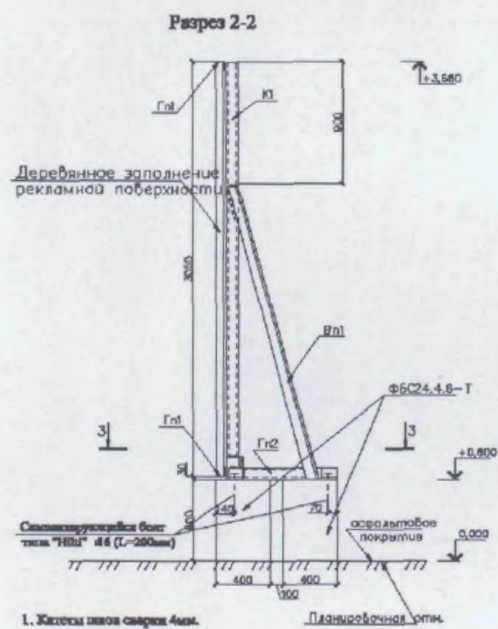
3. Сварка ручная электрод-дуговая по ГОСТ 5264-80* электродными типами Э-42

4. Отверстия по всем стальным конструкциям жилищных и коммунальных зданий.

инструментом, саз приближенно геронной сазаря



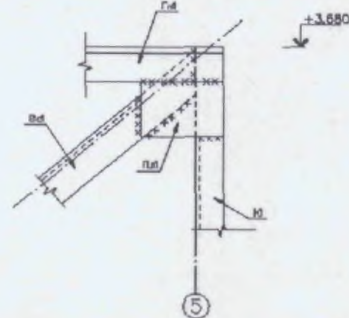
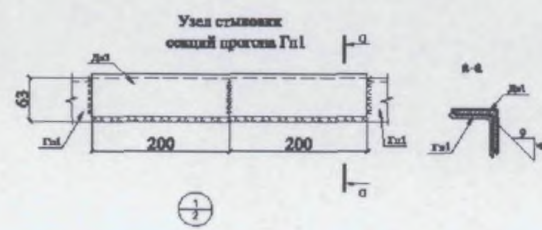
Конструкция для установки информационных щитов



1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. В ЛИСТЫХ 1-5

2. Фигурный заготовленный штамп крошечных черес брусом сечением 50х30 по ширину сопоставлен к прочным и тонким заготовленным на листе 2...5 сантиметровым листам (см. приложение 1).

Спецификация к отелу радиосвязи вахтовиков конструктора							
Марка	Измер.	Сечение	Длина, мм	Кол-во, шт	Материал		Примечание
					1 сорт	2 сорт	
К1	C	4x12	5000	5	22,0	118	ГОСТ 8209-95
Ис1	C	4x12	2000	5	11,5	73	ГОСТ 8209-95
Гс1	L	4x12	12000	2	61,5	133	ГОСТ 8209-95
Гс2	C	8x3	300	5	5,6	28	ГОСТ 8209-95
Ис2	L	4x12	4000	2	22	44	ГОСТ 8209-95
Гс3	L	4x12	600	20	3,0	80	ГОСТ 8209-95
Гс4	L	4x12	100	15	0,5	8	ГОСТ 8209-95
Гс5	L	8x12	600	2	3,8	4	ГОСТ 8209-95
Гс6	L	10x12	350	14	1,4	30	ГОСТ 180-70
					Итого:	455	
Всего для 1-го вахтовика конструктора типа "ИРБ"				50			
Всего для 2-го вахтовика конструктора типа "ИРБ"				15			



1. Информационный компонент можно считать только после завершения всех
исходящих и входящих конструкций

2. Поверхностная шероховатость R_a не более 4 мкм

3. Все детали привернуть между собой по конфигурации соединения

4. Задаются конструкции при необходимости подкрепить и подогнуть по месту



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ "ТИП 6"

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения

- технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
- расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия, сертификат

2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:

- скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м² ;
- коэффициент надежности по ответственности для данного сооружения - 0,9.

4. Каркас сооружения по статической схеме представляет собой десятипролетную рамную конструкцию в продольном направлении и однопролетную рамную в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса обеспечивается жестким защемлением колонн в основание, а также системой вертикальных и горизонтальных связей.

5. Габариты сооружений:

Длина - 30,5м; ширина - 2,0м; высота - 3,75м;

6. За отм. 0,000 принята отм. нижней грани блока ФБС24.4.6-Т.

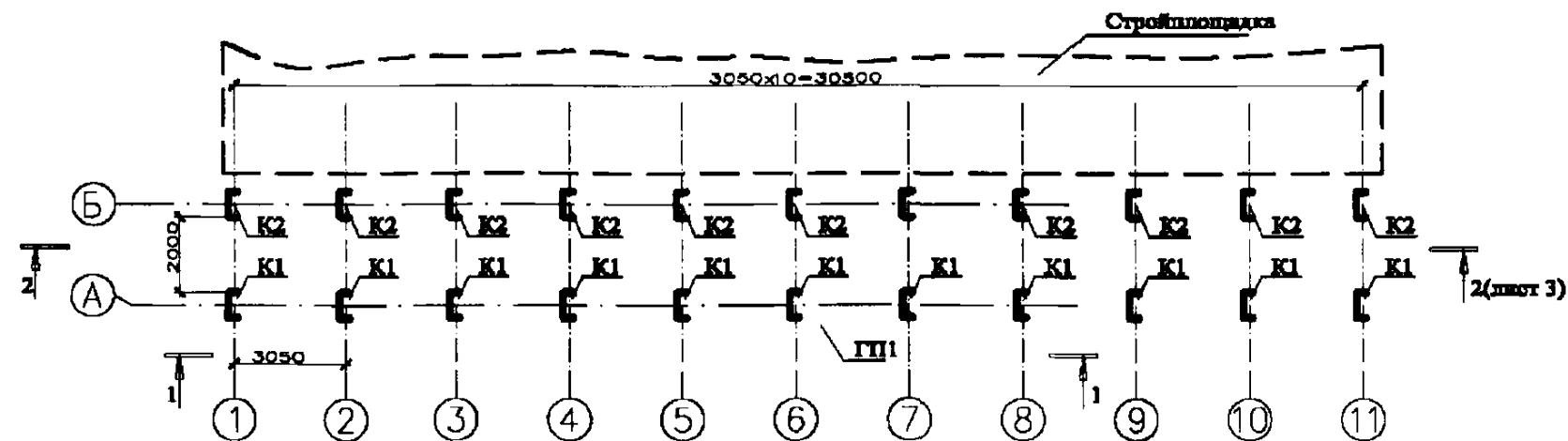
7. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
- ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций"
- "Рекомендации по сборке фланцевых монтажных соединений стальных строительных конструкций", М. 1986 г;
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

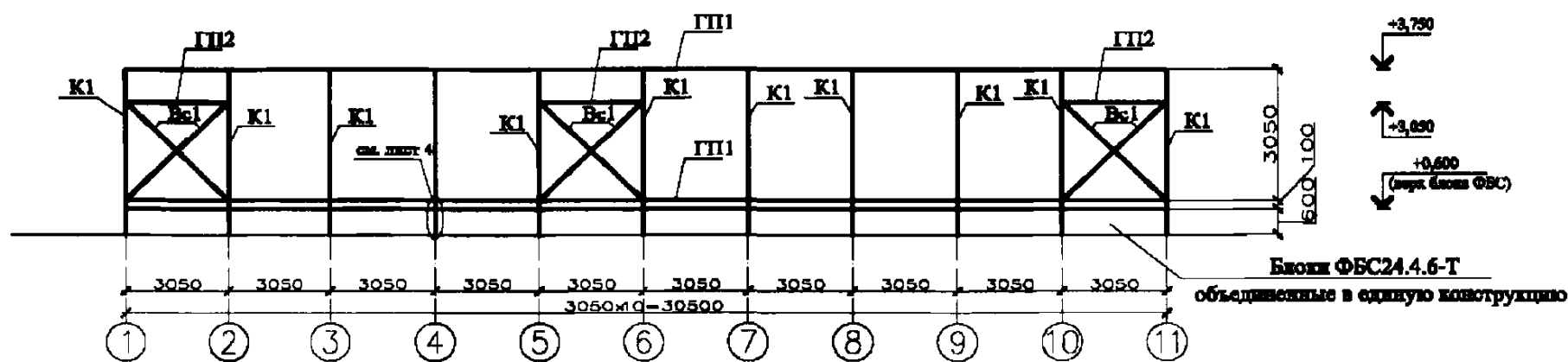
8. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ТУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.

Тип 6

Маркировочная схема элементов конструкции ограждения на отм. +0.600

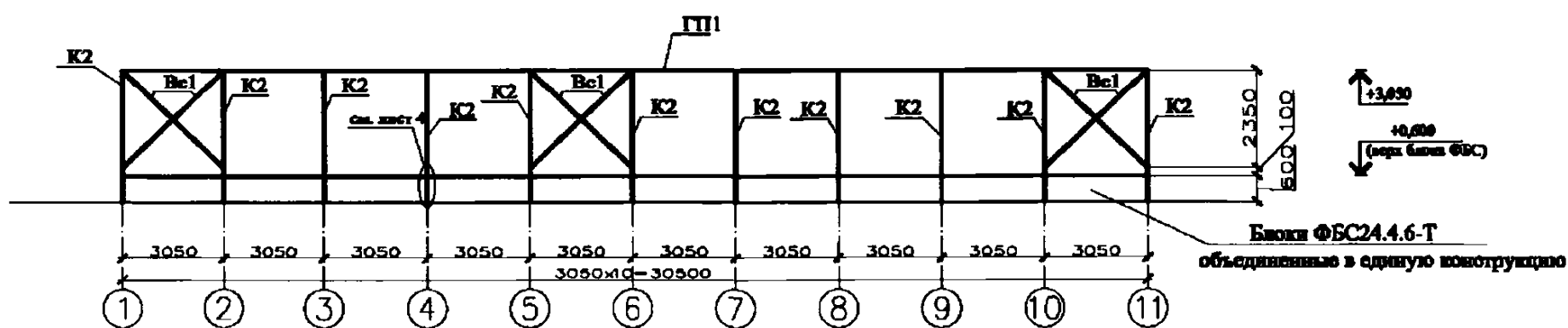


Разрез 1-1

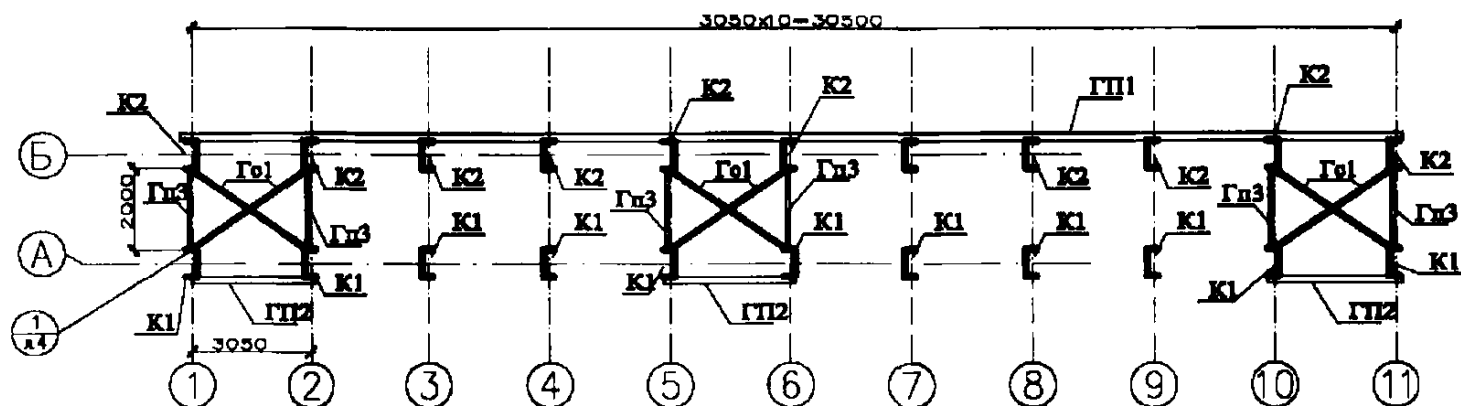


1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций
2. Пригружающие фундаментные блоки ФБС 24.4.6-Т на маркир. схеме условно не показаны

**Разрез 2-2
(лист 2)**

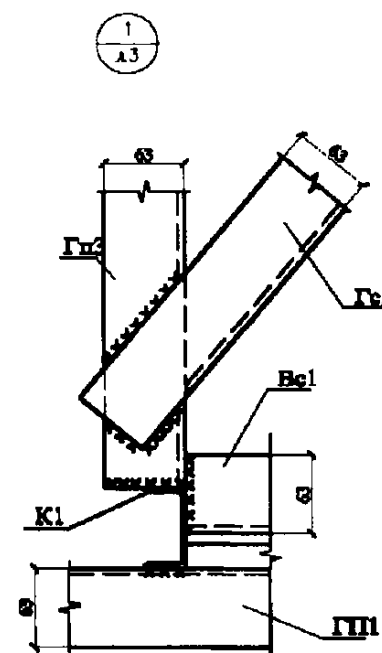
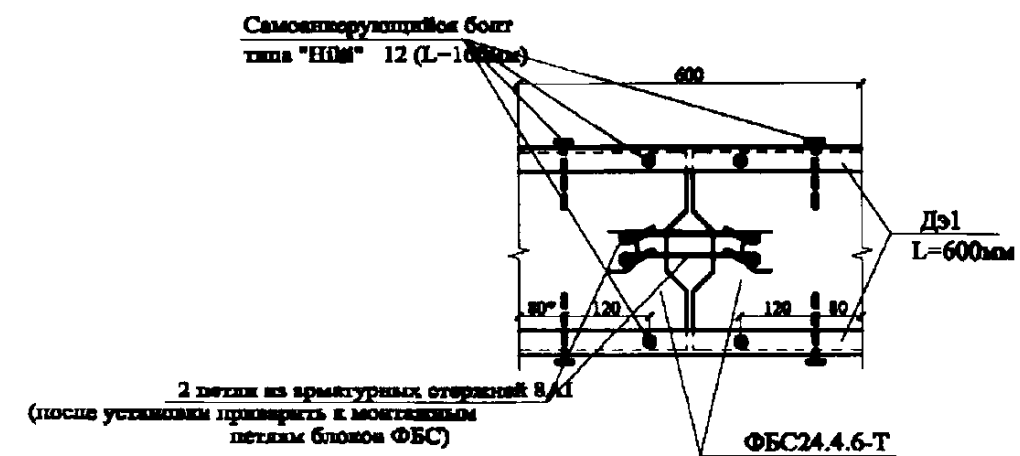


Маркировочная схема элементов конструкции ограждения на отм. +3.050

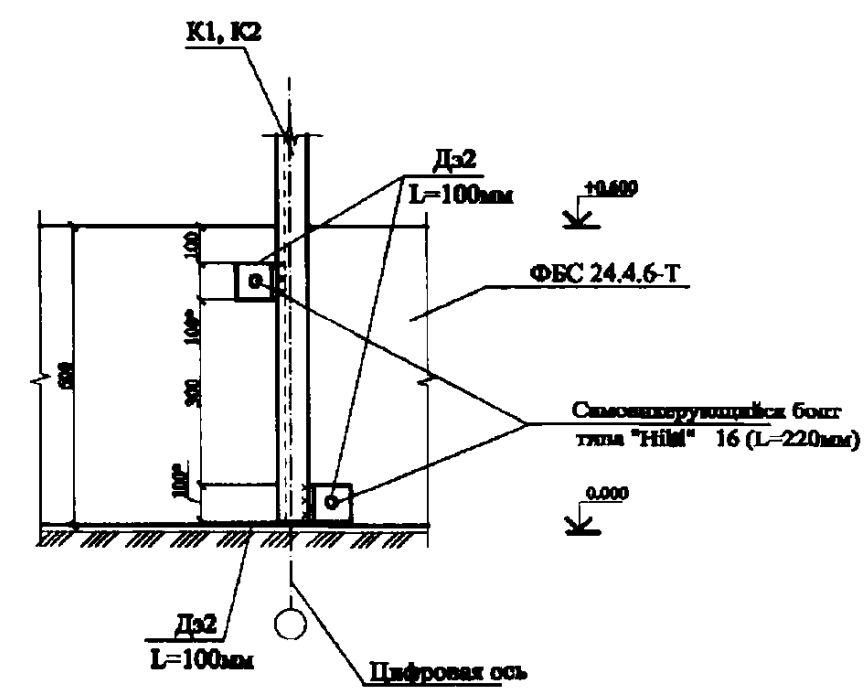


1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригужающих конструкций
2. Неуказанные сварные швы катетом 5мм

**Узел объединения
фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т
в единую конструкцию на отм. +0.600**



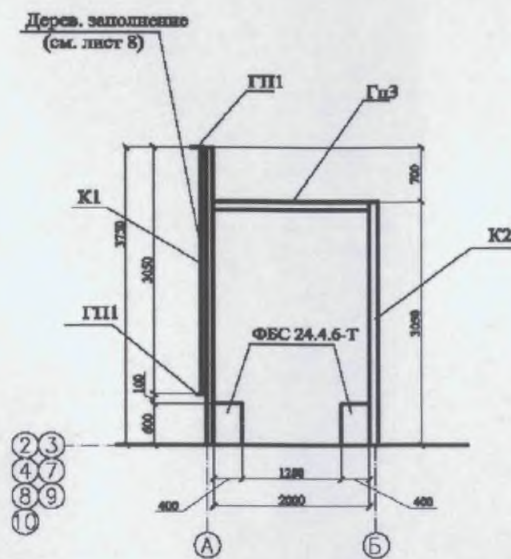
**Узел крепления колонн К1 и К2
к фундаментным блокам ФБС24.4.6-Т**



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Клетот шва сварки 5мм.

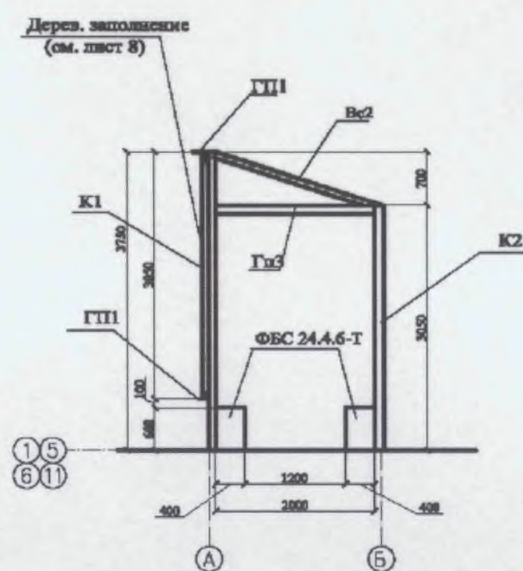
Тип 6

Маркировочная схема конструкции ограждения



- 1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций
- 2. Катет шва сварки 5мм.

Маркировочная схема конструкции ограждения

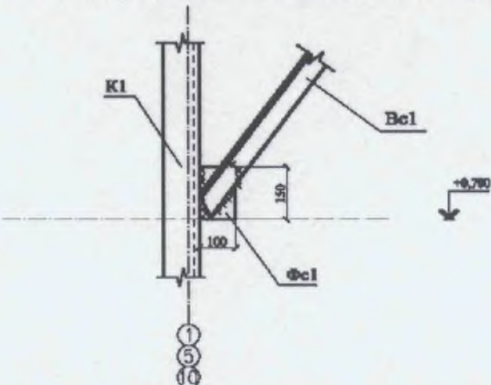


- 1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций
- 2. Катет шва сварки 5мм.

Спецификация к схеме расположения элементов конструкции ограждения

Материал	Эксп.	Состояние	Длина, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг		Примечания
					1 шт.	Всего	
К1	Г	6,5П	3750	11	22,5	248	ТУ 67-3287-88
К2	Г	6,5П	3050	11	18,3	202	ТУ 67-3287-88
ГП1	Г	6х5	30500	3	152,5	458	ГОСТ 8509-93
ГП2	Г	6х5	3050	3	15,25	46	ГОСТ 8509-93
ГП3	Г	6х5	2150	11	10,8	119	ГОСТ 8509-93
ГП4	Г	6х5	3500	6	19,5	117	ГОСТ 8509-93
Дс1	Г	6х5	600	48	3,0	144	ГОСТ 8509-93
Дс2	Г	6х5	100	44	0,5	22	ГОСТ 8509-93
Вс1	Г	6х5	4000	12	20	240	ГОСТ 8509-93
Вс2	Г	6х5	2300	4	11,5	46	ГОСТ 8509-93
Фс1	Г	10х12	150	24	1	24	ГОСТ 103-90*
Ф	В	8А1	300	48	0,2	10	ГОСТ 3781-82*
Итого:						1676	

Узел крепления связи Вc1 к колонне К1



- 1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций
- 2. Неуказанные сварные швы катетом 5мм
- 3. Все детали приваривать между собой по контуру сопряжения
- 4. Элементы конструкции при необходимости подрезать и подгонять по месту

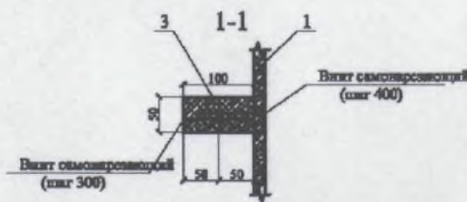
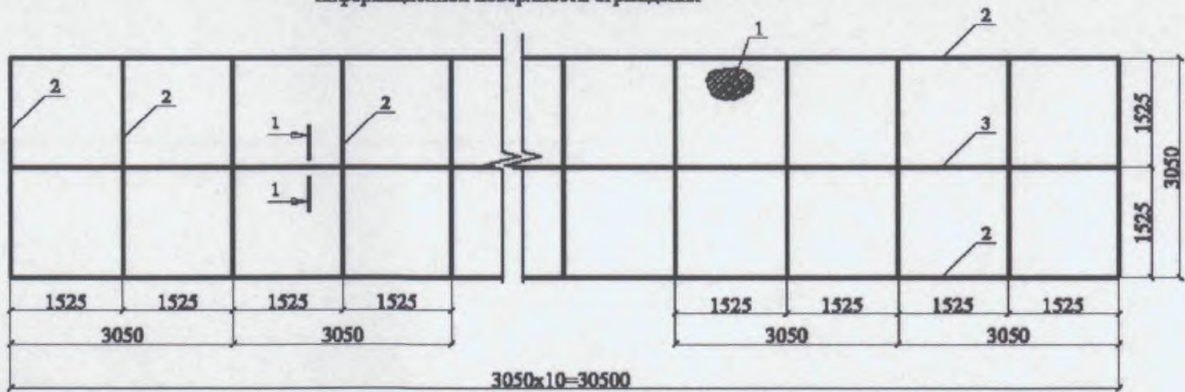


Схема расположения элементов деревянного заполнения информационной поверхности ограждения



- 1. Деревянный жгут см. с листов 1...4
- 2. Фанерное заполнение листа крепить через бруски размером 50х50 по периметру ограждения к балкам и колоннам, маркированным на листах 2...7 соответствующими жгутами (см. спецификацию)



Пояснительная записка к ограждению "Тип 7"

Общие указания

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения разработана на основании:

- технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
- расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия, сертификат соответствия NPOCC RU.СП 11.H00010);

2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

3. Каркас сооружения по статической схеме представляет собой четырехпролетную раму в продольном направлении и подкосную стойку в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса в продольном направлении обеспечивается системой вертикальных связей, а в поперечном вертикальными подкосами.

2. Габариты сооружения:

длина - 12м; ширина - 1,45м; высота - 4,65м;

3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:

- скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м^2 ;
- расчетная снеговая нагрузка для III района - 180 кг/м^2 ;

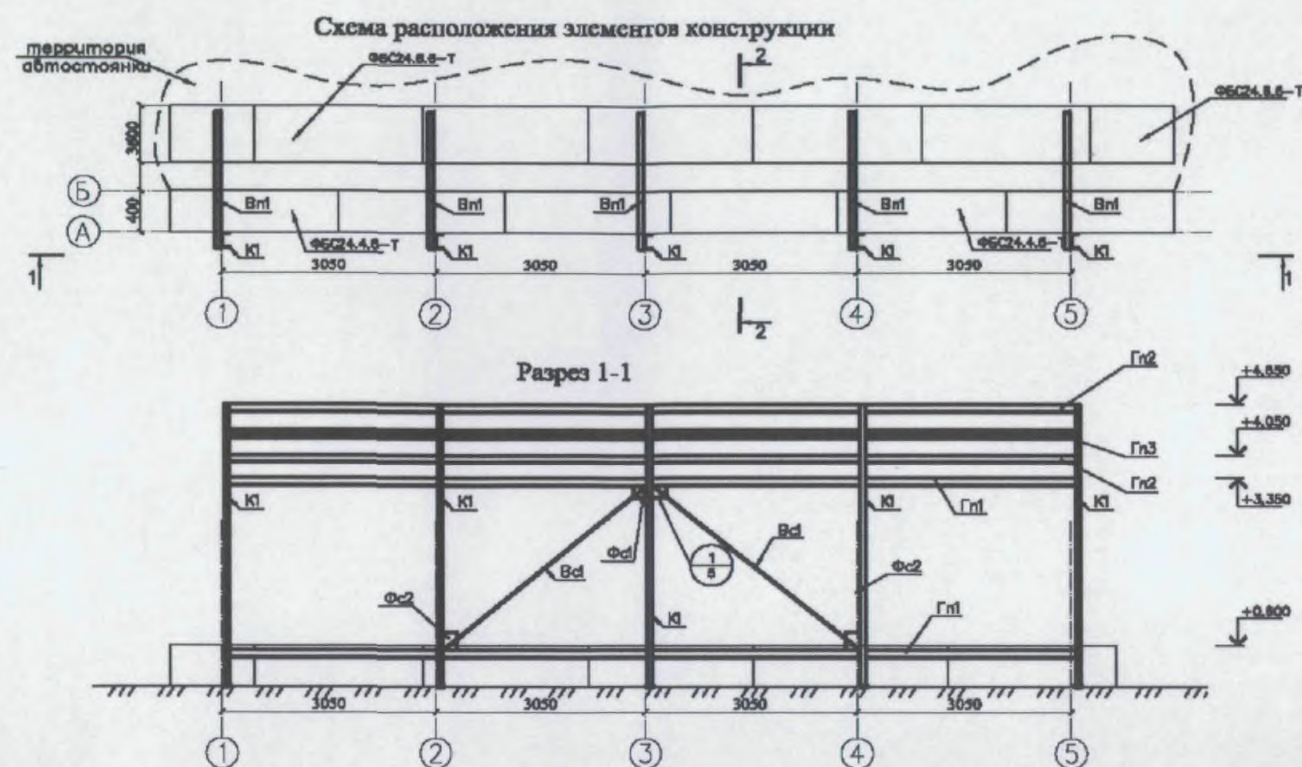
4. За относительную отметку 0,000 принят уровень асфальтового покрытия (см лист 3).

5. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ТУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.

6. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
- ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций"
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.",
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

Тип 7



Грузовые площадки горизонтальной ветровой нагрузки приходящиеся на стойки конструкции

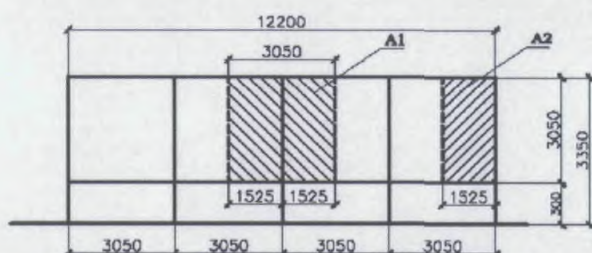
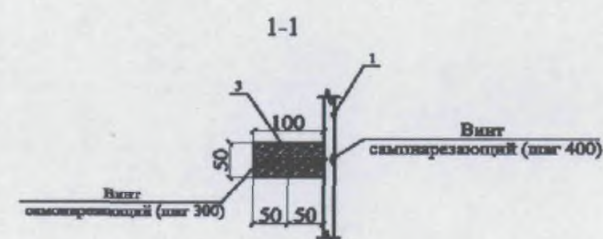
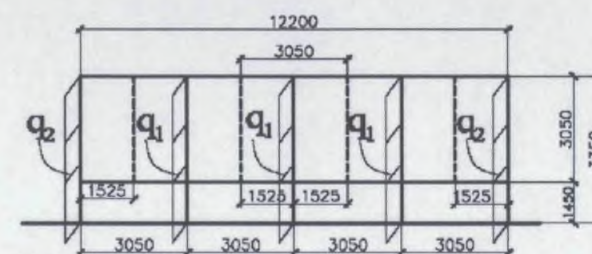
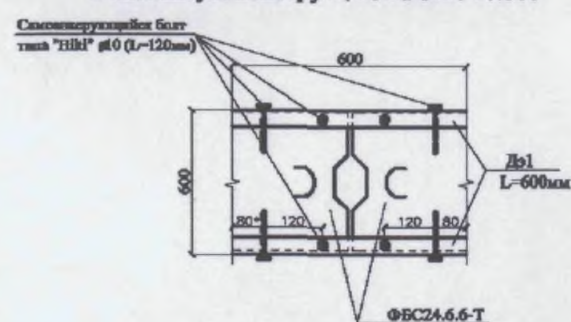


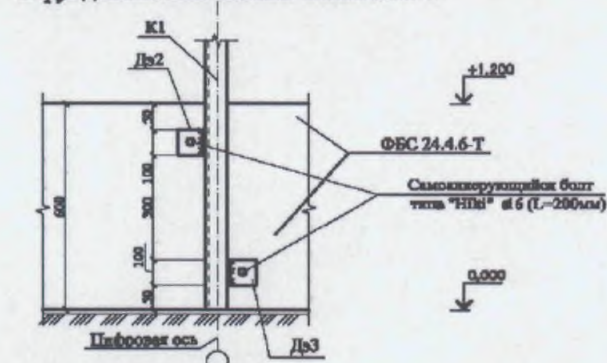
Схема приложения ветровой нагрузки



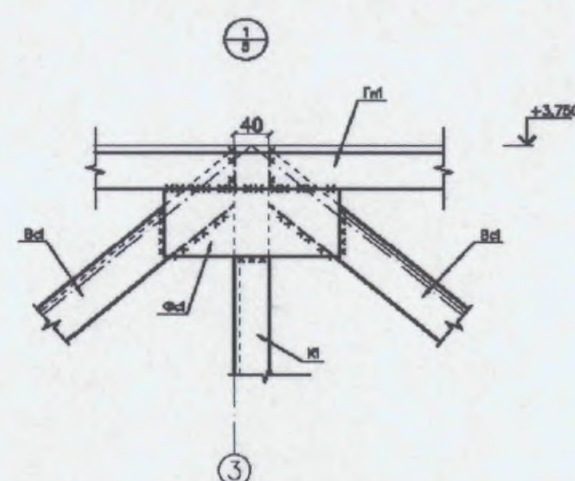
Узел объединения фундаментных блоков ФБС24.6.6-Т, в сплошную конструкцию на отм. +0.600



Узел крепления колонны К1 к фундаментным блокам ФБС24.6.6-Т

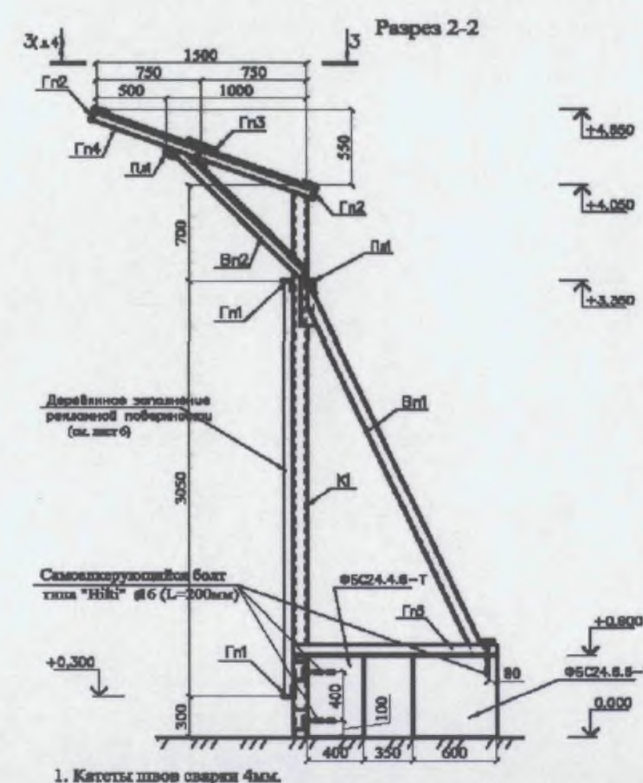
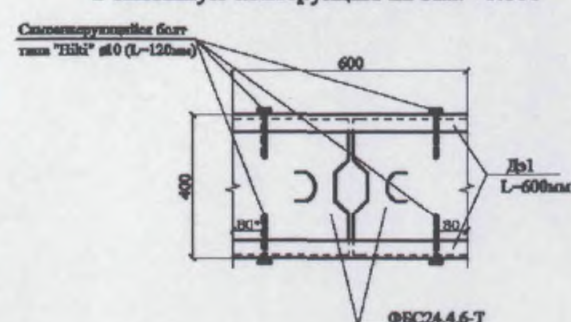


1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Катанки швов сварки 4мм.

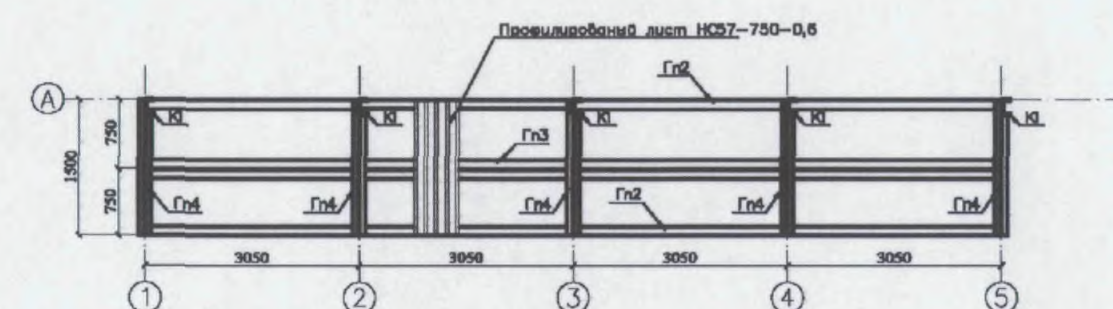


1. Информационные поверхности монтировать только после изготовления всех несущих и прилегающих конструкций
2. Неукрепленные сварные швы катанкой 4мм
3. Все детали приваривать между собой по контуру сопряжения
4. Элементы конструкции при необходимости подрезать и подгонять по месту
5. Прорезистые сварные швы 80мм через 80мм

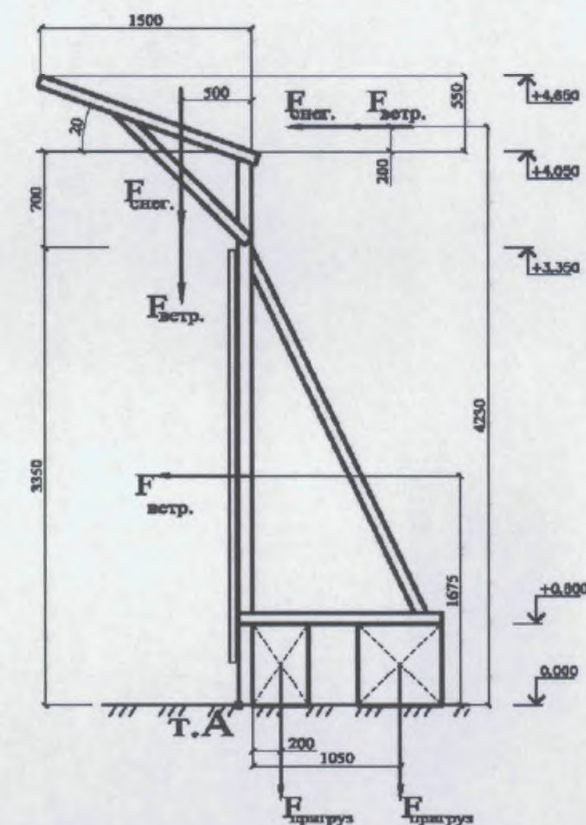
Узел объединения фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т, в сплошную конструкцию на отм. +0.600



Разрез 3-3



Расчетная схема конструкции ограждения на сдвиг и опрокидывание



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ "ТИП 8"

Общие указания

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения разработана на основании:

- технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
- расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия, сертификат соответствия NPOCC RU.CP 11.H00010);

2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:

- скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м²;
- расчетный вес снегового покрова для III района - 180 кг/м²;
- коэффициент надежности по ответственности для данного сооружения - 0,9.

4. Каркас сооружения по статической схеме представляет собой многопролетную рамную конструкцию в продольном направлении и однопролетную рамную в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса обеспечивается жестким защемлением колонн в основание, а также системой вертикальных и горизонтальных связей.

5. Габариты сооружений:

Длина - 55,5м;

ширина - 2,2м;

высота - 8,5м;

6. За отм. 0,000 принята отм. асфальтового покрытия.

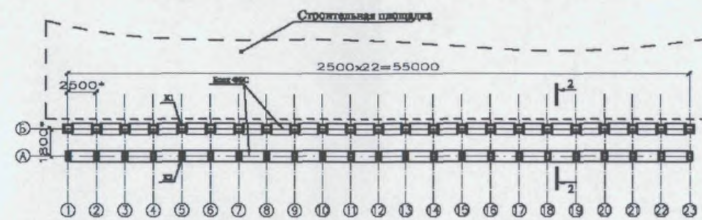
7. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
- ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций";
- "Рекомендации по сборке фланцевых монтажных соединений стальных строительных конструкций", М. 1986 г;
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.",
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

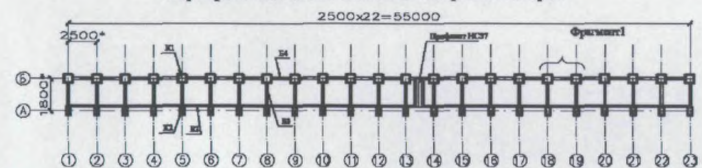
8. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ТУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.

Тип 8

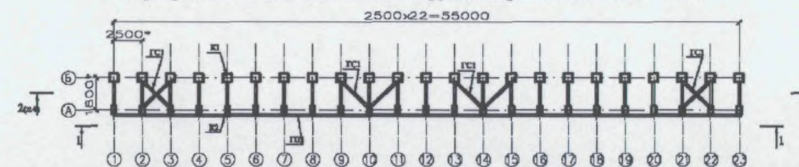
Маркировочная схема элементов конструкции на отм. +1.200



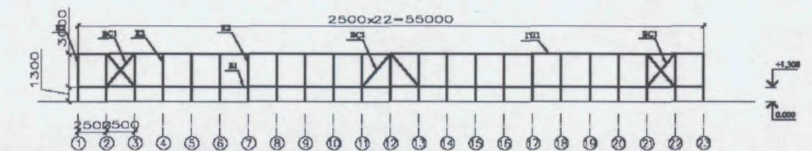
Маркировочная схема элементов покрытия галерей



Маркировочная схема элементов конструкции ограждения на отм. +4.300



Разрез 1-1
(блоки ФБС условно не показаны)

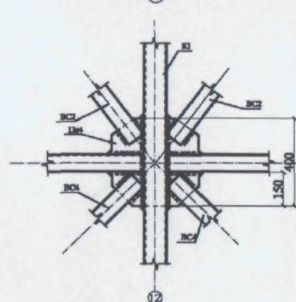


1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и притягивающих конструкций

Разрез 2-2
(блоки ФБС условно не показаны)

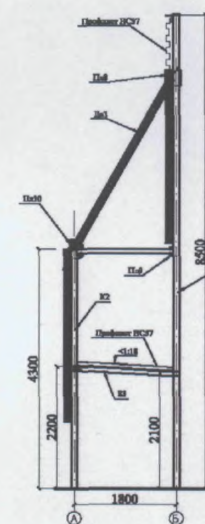


1



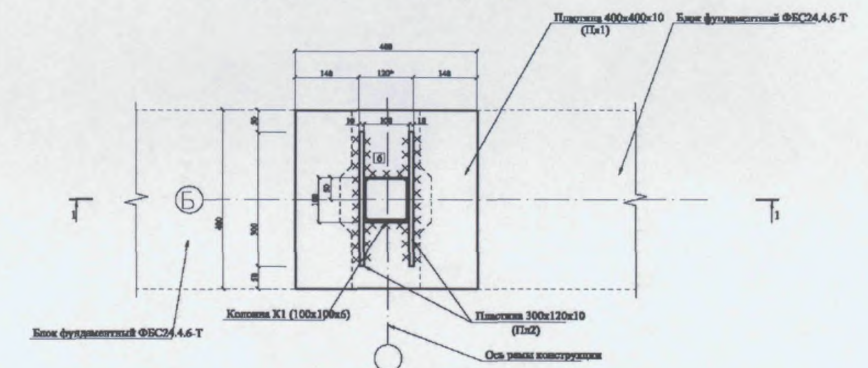
1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и притягивающих конструкций
3. Неукрепленные сварные швы категорически запрещены

Разрез 2-2



2. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и притягивающих конструкций
2. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и притягивающих конструкций
3. Неукрепленные сварные швы категорически запрещены
4. Прорезы в стенах, балках, прогонах и связках выполнять под углом 45 градусов к плоскости стены, без применения газовой сварки
5. Все детали приваривать между собой по контуру сопряжения

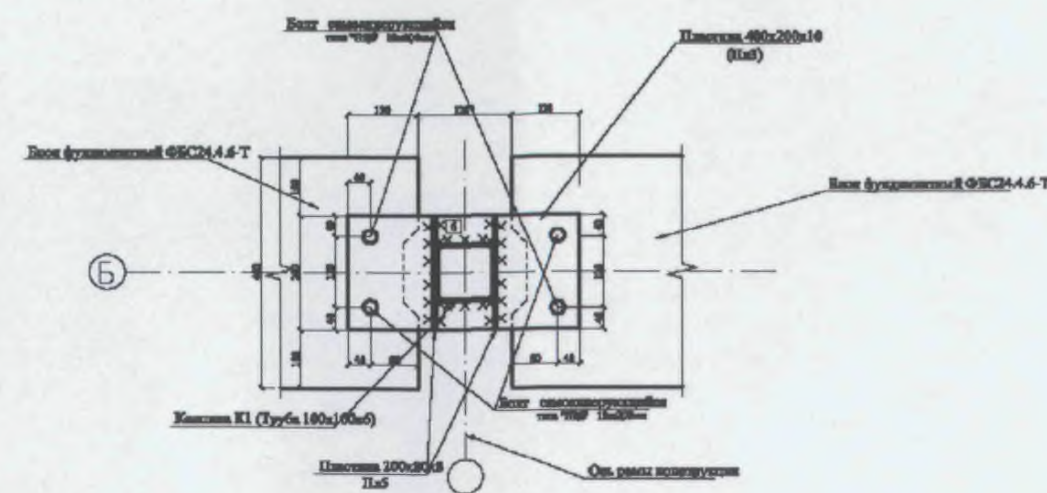
Схема установки блоков ФБС24.4.6-Т на базу колонны К1 на отм. 0.000



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Катет шва сварки б/м.

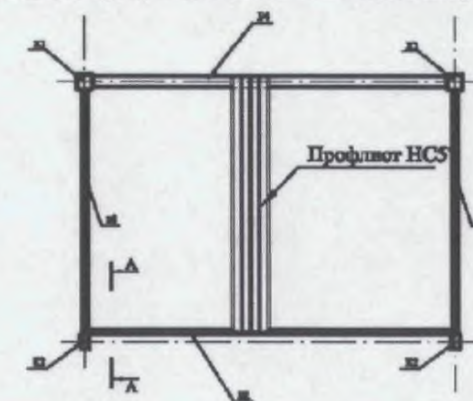
Тип 8

Схема крепления колонны К1 к блокам ФБС24.4.6-Т на отм. +1.200



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Катет пня сварки был.
3. Монтажные пята при установке плиты на отм. +1.200 отступать или срезать для полного прилегания плиты к поверхности дном

Фрагмент маркировочной схемы элементов покрытия газон



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Наформованные поверхности монтируются только после заливки всех пазух и прилегающих конструкций
3. Нагруженные сварные пята катетом 5мм

Разрез А-А

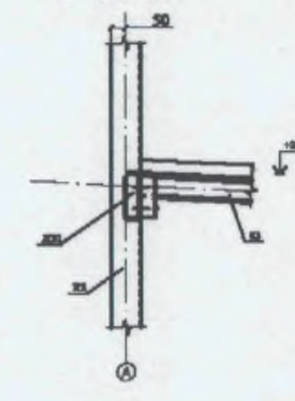
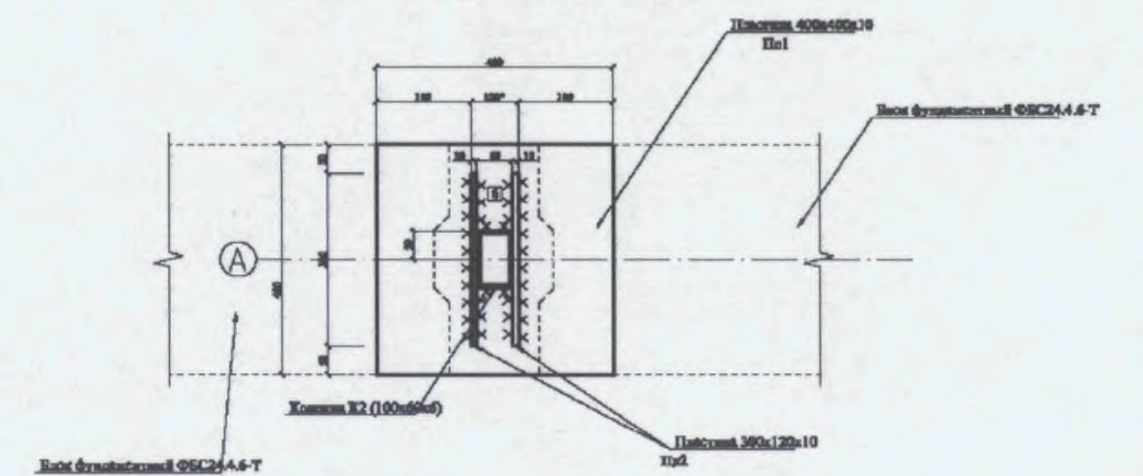
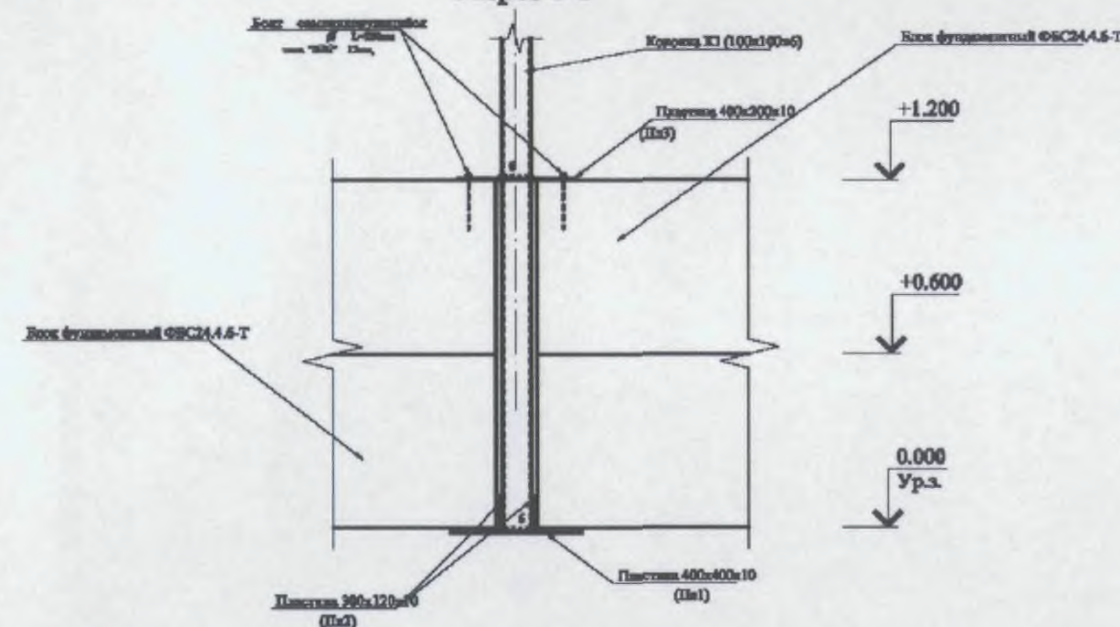


Схема установки блоков ФБС24.4.6-Т на базу колонны К2 на отм. 0.000



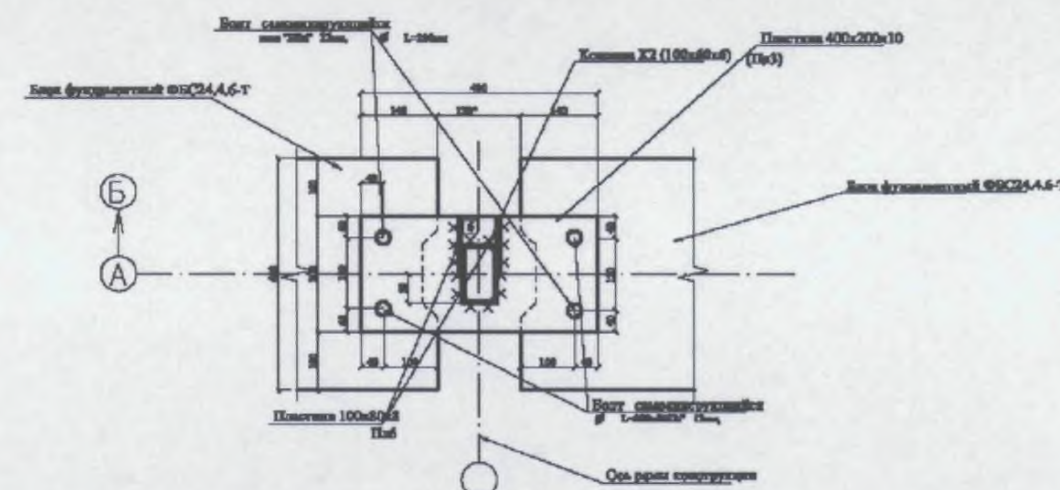
1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Катет пня сварки был.

Разрез 1-1



Размер с * должен быть строго соблюден.
Катет пня сварки был.

Схема крепления колонны К2 к блокам ФБС24.4.6-Т на отм. +1.200



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Катет пня сварки был.
3. Монтажные пята при установке плиты на отм. +1.200 отступать или срезать для полного прилегания плиты к поверхности дном

1-1

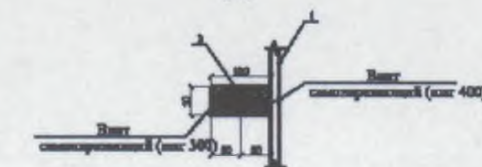
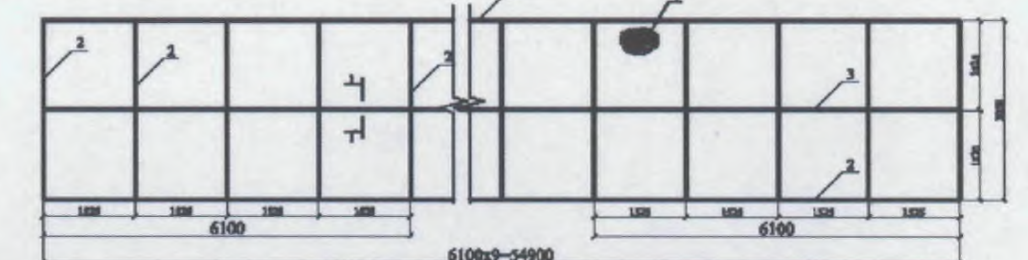


Схема расположения элементов деревянного напольного покрытия в нижней части газонной ограды

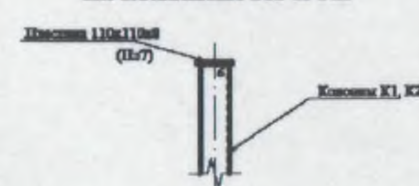


Формы напольных плит крепятся кронштейнами 50x50 мм к поверхности газонной ограды и фиксируются в основании газонной ограды на высоте 2,3 м (по фактическим)

Узел объединения конструкции из фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т в единую систему

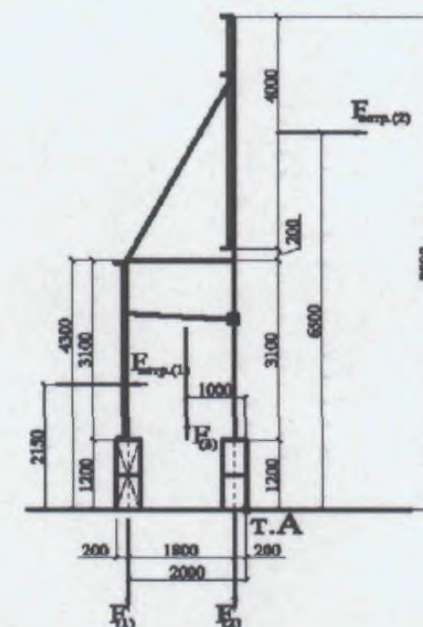


Схема установки торцевой пластины на колоннах К1 и К2



1. Размер с * должен быть строго соблюден.

Расчетная схема конструкции ограждения на один к окрестности



ТИП ОГРАЖДЕНИЯ ЗОНЫ ДОРОЖНЫХ РАБОТ

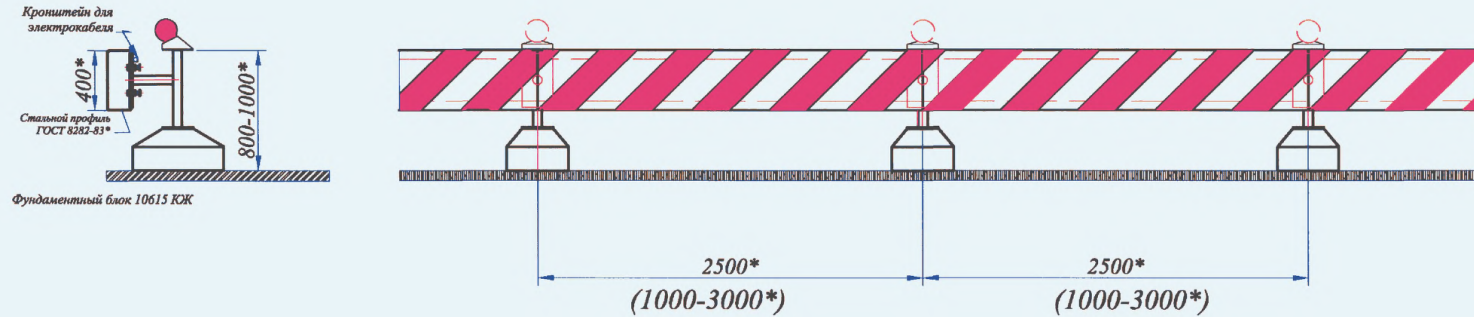
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ “ТИП 9”

Ограждение для зоны дорожных работ “Тип-9” разработаны для дальнейшего упорядочения обустройства и оформления строительных площадок города.

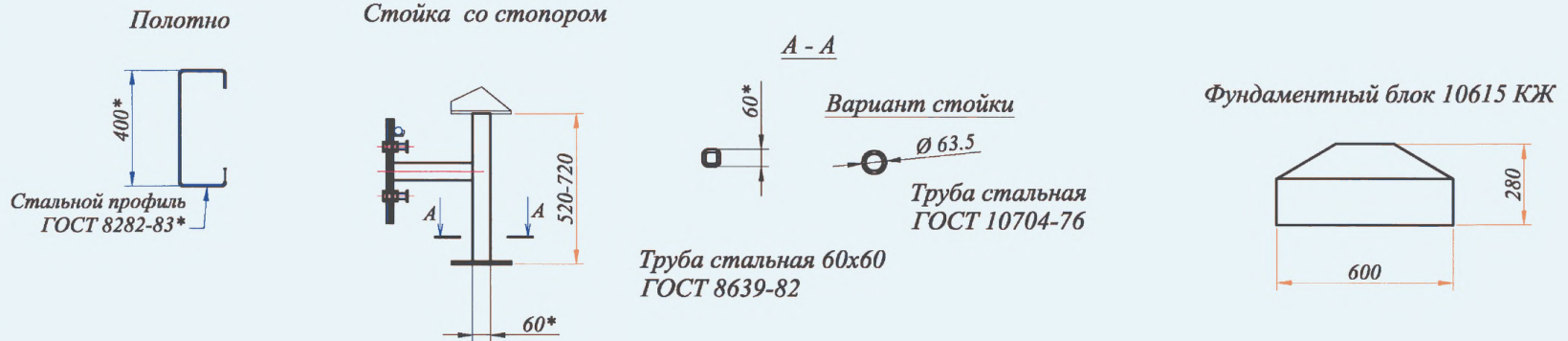
Ограждение “Тип-9” предлагается использовать при: строительстве и реконструкции объектов дорожно-мостового хозяйства, ремонте и содержании дорог, благоустроительных работах.

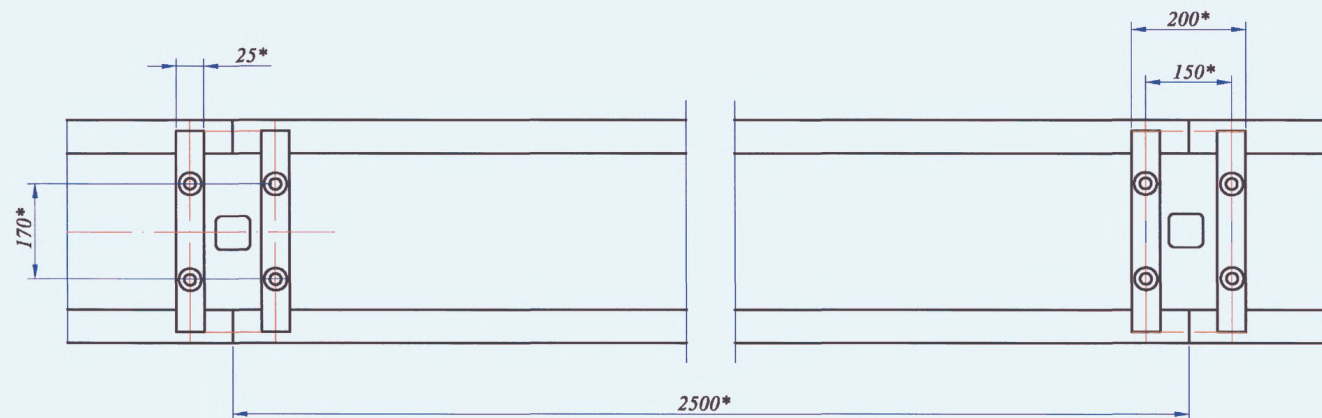
Основным элементом ограждения является стальной, защищающий по периметру место проведения работ, пояс из стандартного профиля толщиной 4 мм. Профиль легко и прочно закрепляется на стойках из стальной трубы. Стойки устанавливаются на фундаментный блок (черт. 10615КЖ система “ОСТРОВ”), либо надеваются на стальное основание, пригруженное тремя пескобетонными плитами весом 50 кг, имеющими центральное отверстие под стойку. Длина пояса в осях от 1 до 3 м, ширина 0,4 м.

Общий вид ограждения "Тип 9"

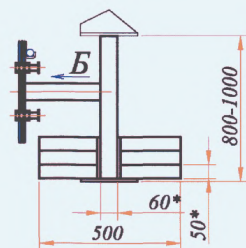


Основные элементы ограждения

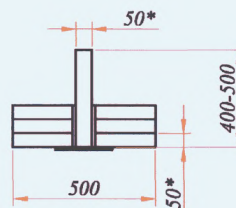




Вариант решения стойки с пригрузом
пескобетонной плитой

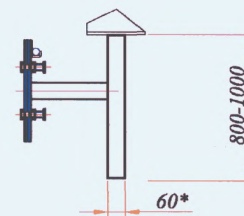


Основание



Труба стальная 50х50
ГОСТ 8639-82

Стойка



Труба стальная 60х60
ГОСТ 8639-82

По вопросу приобретения проектной документации и рабочих чертежей обращаться непосредственно к организациям разработчикам.

Реквизиты субподрядных проектных организаций

ООО «Мосспецпромпроект»

109316, Москва, ул. Сосенская, д.43
тел.: (495) 676-59-25, (095) 995-13-47
тел./факс: (495) 363-38-72
E-mail: mosspezpromproekt@rambler.ru

ООО «Р.А. Царь - колокол»

101000, Москва, Потаповский пер., дом 8/2, строение 6.
тел.: (095) 797-20-90
www.tzar-kolokol.ru

И.П. «Н.Е. Сдвижников»

119991, Москва, ул.Орджоникидзе, 11.
тел.: (495) 785-47-78
факс: (495) 785-47-71363-38-72
www.unitex.ru
E-mail: rkm@acva.ru