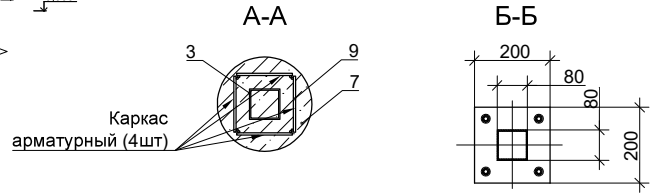
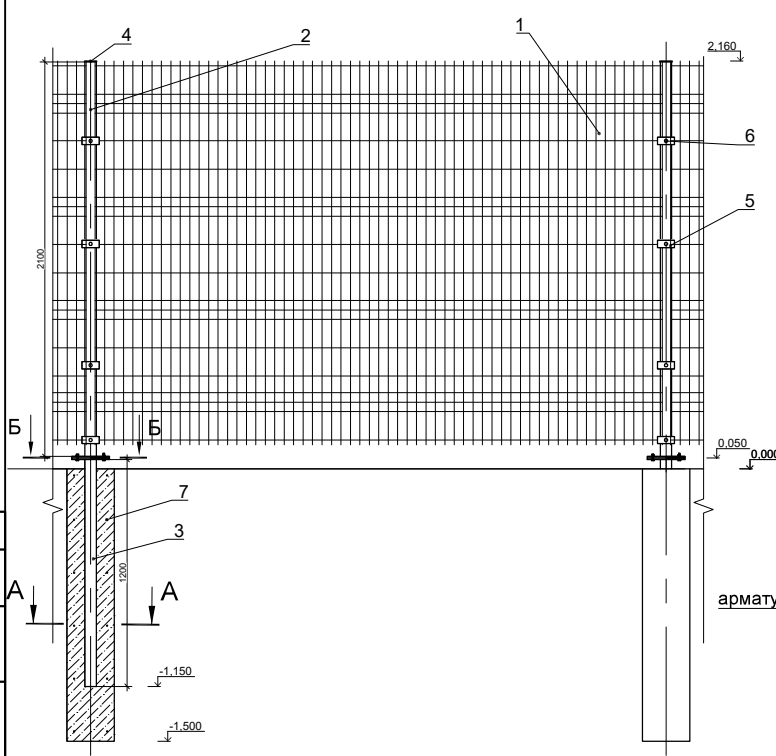


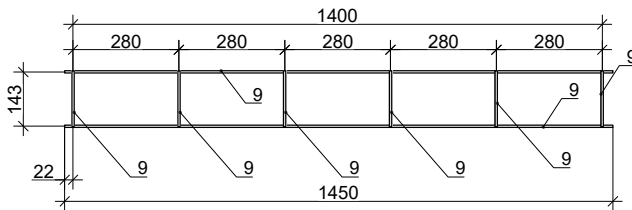
Спецификация оборудования изделий и материалов на 1 секцию сетчатого ограждения

11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
1	Fensys, РФ	Панель сварная 2030x3005 пруток Ø5мм ячейка 50x150мм, RAL 5005	1шт.		
2	Fensys, РФ	Столб ограждения профиль 80x80x3 мм, L 2100 мм с фланцем, RAL 5005	2шт.		на 2 столба
3	Fensys, РФ	Столб ограждения профиль 80x80x3 мм, L 1200 мм с фланцем, RAL 5005	2шт.		на 2 столба
4	Fensys, РФ	Пластиковая заглушка 80x80 (Цвет Синий RAL 5005)	2шт.		на 2 столба
5	Fensys, РФ	Комплект скоб "Скоба усиленная" под столбы 80x80, RAL 5005	8шт.		на 2 столба
6	Fensys, РФ	Комплект метизов "В" для крепления "Усиленной" скобы	8шт.		на 2 столба
7	ГОСТ 26633-2012	Бетон В15	0,14 м3		на 2 столба
8	ТУ 2313-014-12288779-99	Лакокрасочное покрытие "Цинол"	0,1кг		на 2 столба
9	6-A-III ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная Ø6мм	30 м		на 2 столба
10	DIN933	Болт M10x20	8шт.		на 2 столба
11	DIN934	Гайка M10	8шт.		на 2 столба
12	DIN125	Шайба 10	16шт.		на 2 столба



Каркас арматурный



1. На досмотровой зоне, проектом предусмотрена установка съемных столбов ограждения, для обеспечения возможного планового ремонта дымовой трубы.
2. Разметить линию заграждения и места установки столбов. Привязки ограждения к генеральному плану см. 068-16-2-КР1. РО1. Пробурить скважины Ø250мм на глубину 1,5м. Установить ответные части фундамента столбов ограждения как показано на чертеже. Для бетонирования использовать бетон класса прочности не ниже В15. Армирование производить арматурной сталью АIII Ø6мм в соответствии с настоящим чертежом. Места сварки обработать лакокрасочным покрытием "Цинол" (поз.8).
3. При помощи болтовых соединений (поз. 10,11,12) на установленные опоры с фланцами закрепить столбы с фланцами. Панели крепить к столбам комплектами крепежа в соответствии с настоящим чертежом и сопроводительной документацией на ограждение.

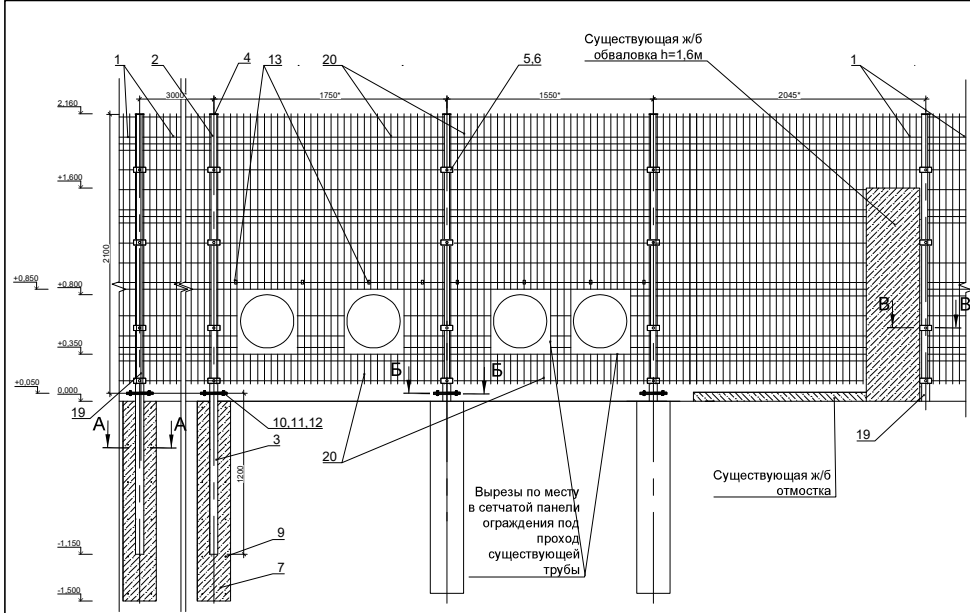
1:20

068-16-1-АС1

Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте
ГУП «ТЭК СПб» по адресу:
Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные средства охраны	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	
ГИП Дикарев Разработал Герцман Проверил Ивасишин Н. контр. Корнеева Утвердил Деорянов							АО "НПП "ИСТА-Системс"		

Составлено
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

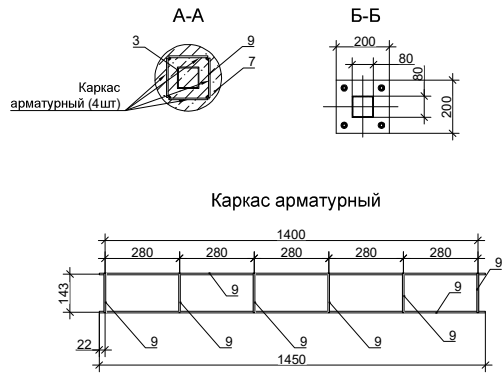
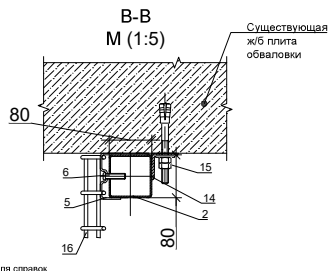


Спецификация оборудования изделий и материалов на переход сетчатой ограждением линии технологических труб. Протяженность участка 8,4м.

Поз.	Обозначения	Наименования	Кол.	Масса ед. т	Примечание
1	Ferusz, РФ	Панель сварная 2030x3005	4шт.		
2	Ferusz, РФ	Столб ограждения профиль 80x80x3 мм, L 2100 мм с фланцем, RAL 5005	4шт.		на 4 столба
3	Ferusz, РФ	Столб ограждения профиль 80x80x3 мм, L 1200 мм с фланцем, RAL 5005	4шт.		на 4 столба
4	Ferusz, РФ	Пластиковая заглушка 80x80 (Цвет Синий RAL 5005)	5шт.		на 5 столбов
5	Ferusz, РФ	Комплект скоб "Скоба усиленная" под столбы 80x80, RAL 5005	5шт.		на 5 столбов
6	Ferusz, РФ	Комплект сетки "Б" для крепления "Усиленной" скобы	5шт.		на 5 столбов
7	ГОСТ 26633-2012	Бетон В15	1,26 м3		на 4 столба
8					
9	6-A/III ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная Ø8мм	60 м		на 4 столба
10	DIN933	Болт M10x20	16шт.		на 4 столба
11	DIN934	Гайка M10	16шт.		на 4 столба
12	DIN125	Шпилька 10	32шт.		на 4 столба
13	Ferusz, РФ	Скоба F24, с крепежом	8шт.		на 2 пролета
14	ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5, L=2500мм	2шт.		
15	Sotmal, Финляндия	Анкер универсальный M12 PFG SB 12-50	4шт.		
16	Ferusz, РФ	Панель сварная 1530x3005 (±2) мм, профиль 80 мм, высота = 50x150 мм	4шт.		на 2 пролета
17	TU 2313-014-1228879-99	Лакокрасочное покрытие "Цинко"	0,2 кг		на 4 столба

Вырезы по месту в сетчатой панели ограждения под проход существующей трубы

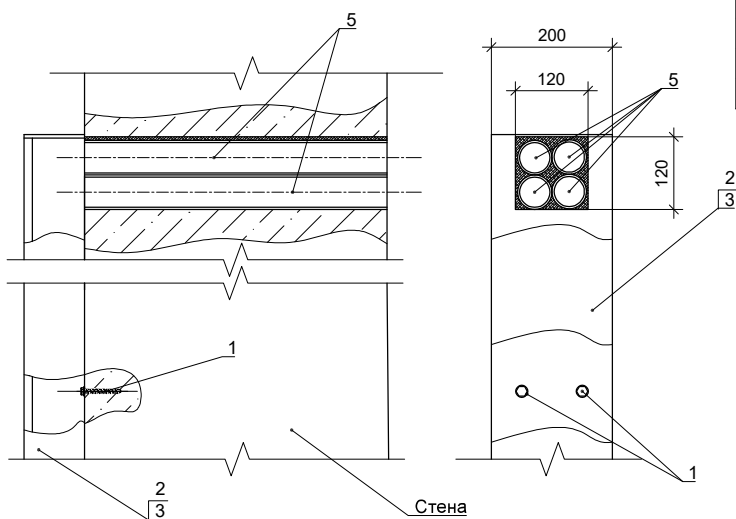
Существующая ж/б отмостка



- * Размер для справок.
- ** Размеры уточнить по месту.
- Монтаж заграждения проводить в соответствии с технической документацией, поставляемой с изделием.
- При монтаже участка предупредительного ограждения, в местах пересечения ограждения технологическими трубопроводами использовать столбы ограждения устанавливаемые на фланцах. Исключительно при монтаже панелей ограждения на этих двух участках - в качестве панелей использовать панели (поз.16), соединяемые между собой скобами (поз.13). Перед монтажом панелей в нижней устанавливаемой панели по месту провести вырез, по размеру проходящей через ограждение трубы.
- Для исключения свободного перемещения участка панели ограждения в месте стыковки с существующей ж/б обваловкой, требуется при монтаже ограждения взять уголок 50x50x5, просверлить в нем 4 отверстия по месту, приварить вертикально к существующей ж/б плите обваловки уголок, через просверленные отверстия при помощи анкеровных болтов (поз.15). К уголку при помощи сварки приварить столб ограждения, с предварительно отрезанными фланцами (поз. 2), в соответствии с настоящим чертежом Соединения. Выполнить на монтажной сварке по ГОСТ 14099-91.
- После сварки поврежденные места обработать лакокрасочным покрытием "Цинко" (поз.17).

068-16-1-АС1				
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте				
ГУП «ТЭК СПб» по адресу:				
Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А				
Изм.	Кол.уч.	Листы	Н.док.	Подпись, Дата
ТИП	Дикарева	Сидорова		
Разработчик	Курочкин			
Проверщик	Масляков			
Н.инж.пр.	Корнеева			
Утвердил	Дворников			
Инженерные средства охраны			Стандарт	Листы
Установка сетчатого ограждения на участке с пересечением технологических труб.			Р	9
Монтажный чертеж			АО "НПП "ИСТА-Системс"	

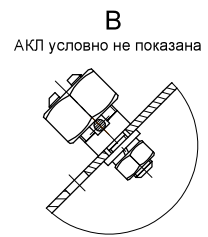
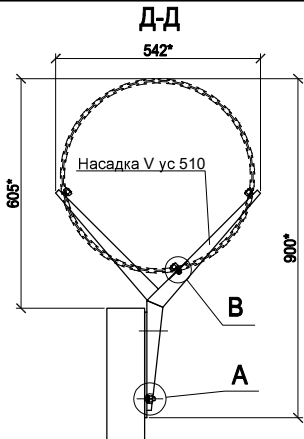
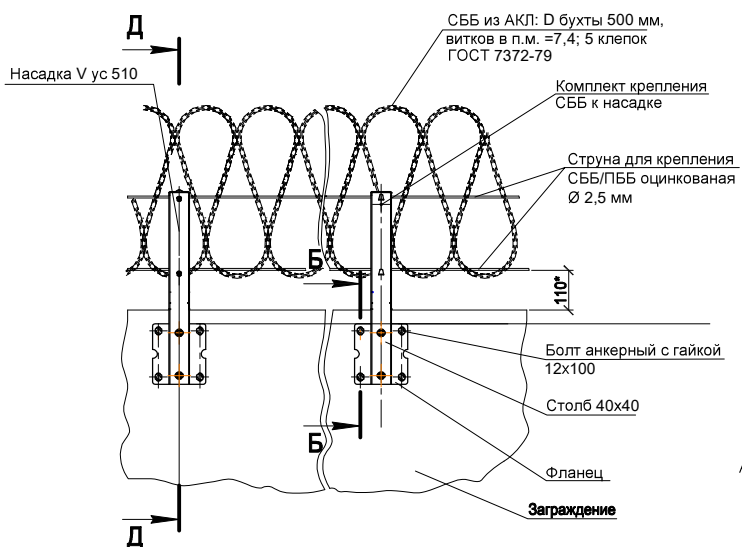
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
1	Sormat арт. № 71063	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	2шт		
2	EKA-Group арт. № 120414-2	Короб замковый GYROUX G-200-100 S0.8 L2500	1м		
3	EKA-Group арт. № 121504-2	Крышка короба замкового GYROUX F-200 S0.8 L2500	1м		
4	Силиконовый огнезащитный компаунд	СИЛОТЕРМ ЭП-120	0,5кг		
5	Труба стальная электросварная 57x3,5	Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-91	4м		



1. * Размеры для справки.
2. Ввод в здание выполнить с помощью стальных труб поз.5. В стене пробить отверстие 120x120мм для прохода 4х труб. Допускается уменьшение количества труб и соответственно уменьшение отверстия, при малом количестве кабелей.
3. Все полости заделать герметиком силиконовым
4. Ввод закрыть кабельным коробом.

Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № прол.

068-16-1-AC1					
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Дикарев			<i>Дикарев</i>	
Разработал	Герцман			<i>Герцман</i>	
Проверил	Ивасишин			<i>Ивасишин</i>	
Н. контр.	Корнеева			<i>Корнеева</i>	
Утвердил	Деорянов			<i>Деорянов</i>	
				Инженерные средства охраны	Стадия
					Лист
					Листов
				Организация ввода кабельных трасс в здание. Монтажный чертёж	АО "НПП "ИСТА-Системс"
					Р 10

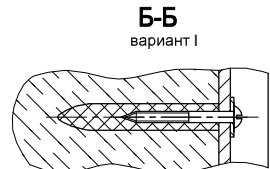
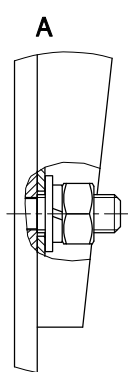


Струна для крепления СББ/ПББ оцинкованная Ø2,5 мм

Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, Ø1,6 мм

- 1.* Размеры для справок.
- 2.** Размеры выполнить по месту, диаметр отв. выбрать в зависимости от крепежа.
3. Монтаж проводить в соответствии с требованиями рабочей документации на объект и инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия.

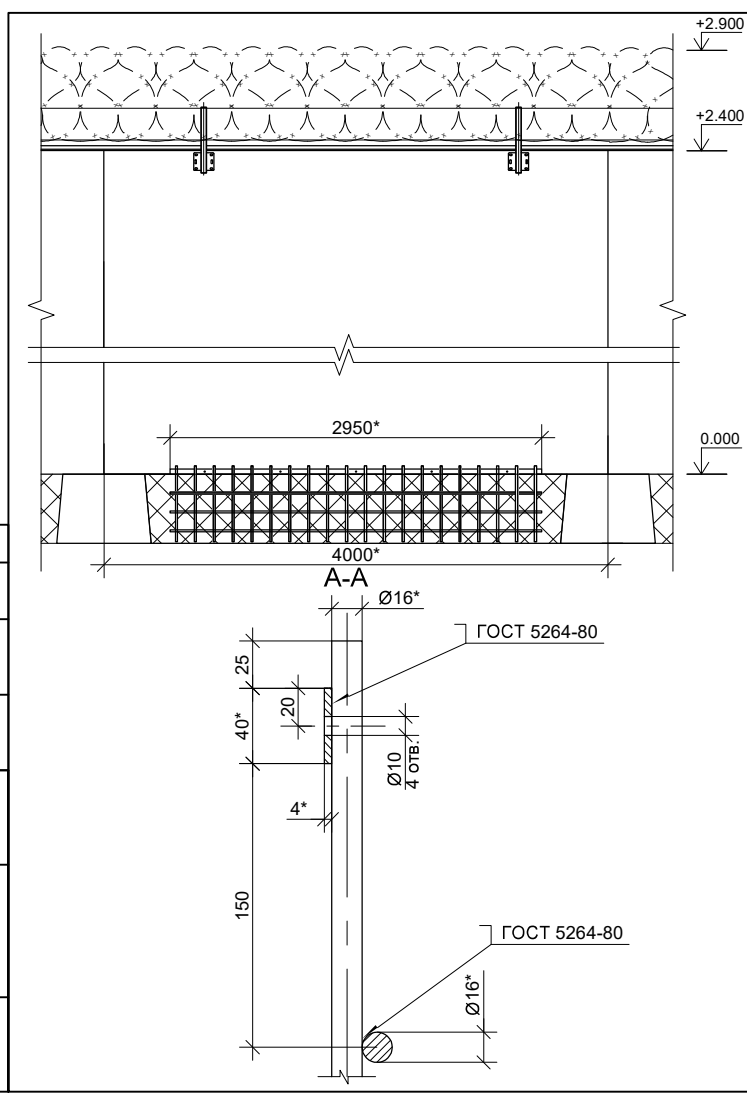
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № прол.	



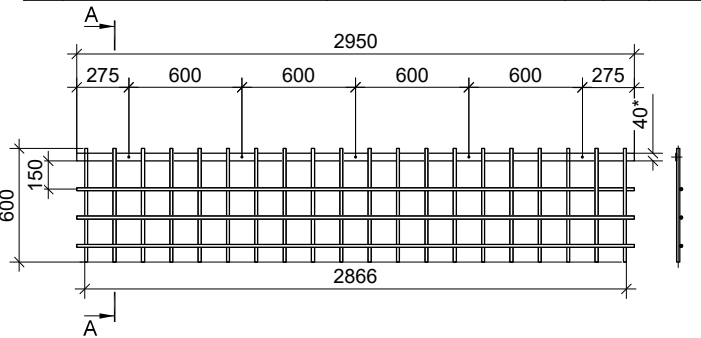
068-16-1-АС1

Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные средства охраны	Стадия	Лист	Листов
								Р	11
ГИП	Дикарев			<i>Дикарев</i>		Установка козырькового заграждения "Fensys" на железобетонное ограждение. Монтажный чертеж	АО "НПП "ИСТА-Системс"		
Разработал	Герцман			<i>Герцман</i>					
Проверил	Ивасишин			<i>Ивасишин</i>					
Норм. контр.	Корнеева			<i>Корнеева</i>					
Утвердил	Дворянов			<i>Дворянов</i>					



Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
1	16-A-III ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная Ø16мм	21м		
2	Полоса 4x40 ГОСТ 103-2006 Ст3 ГОСТ 535-2005	Полоса стальная горячекатаная 4x40мм	3м		
3	PFG SB 8-85	Анкер универсальный М8	5шт.		
4	ГОСТ 15836-79	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	4кг		
5	ТУ 2313-014-12288779-99	Лакокрасочное покрытие "Цинол"	0,2		

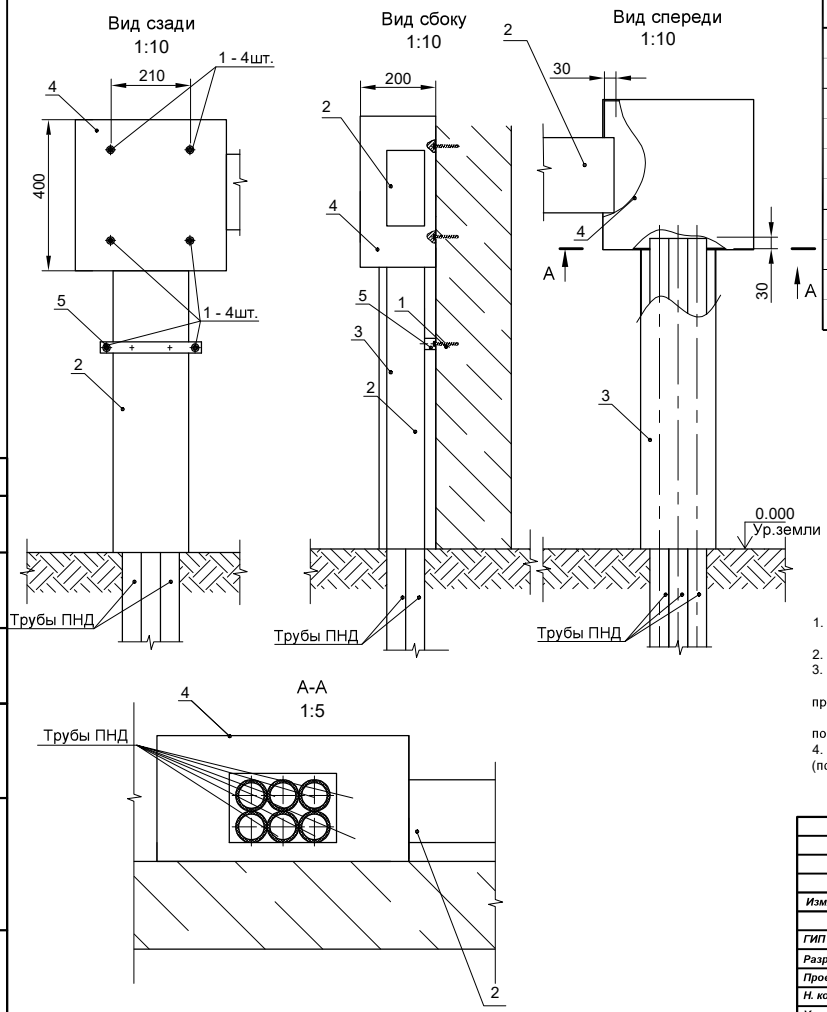


- * Размеры для справки.
- Решетку выполнить из арматуры 16-A-III ГОСТ 5781-82, диаметр 16 мм. Места сварки обработать лакокрасочным покрытием "Цинол" (поз.5). После высыхания, готовую решетку покрыть битумной мастикой в 2 слоя. Перед нанесением поверхность очистить, обезжирить. Соединения арматуры выполнить на контактной сварке по ГОСТ 14098-91. Расчетная масса одной решетки составляет 36,4 кг.
- По линии ограждения, между бетонными блоками существующего фундамента Ф0.2 забора, отрыть траншеи. Глубина траншей 0,5 м. В траншеи установить сварные решетки, осуществить фиксацию решеток и ограждения при помощи анкерных болтов. После установки, выполнить обратную засыпку траншеи с трамбовкой.
- Противоподкопная решетка на основное ограждение устанавливается только в тех местах, где к ограждению не примыкает твердое дорожное покрытие.

1:20

Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

068-16-1-АС1						
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте						
ГУП «ТЭК СПб» по адресу:						
Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Дикарев					
Разработал	Герцман					
Проверил	Ивасишин					
Н. контр.	Корнеева					
Утвердил	Дворянов					
Инженерные средства охраны				Стадия	Лист	Листов
				Р	12	
Решетка противоподкопная для ж/б панелей L=4м. Монтажный чертеж				АО "НПП "ИСТА-Системс"		

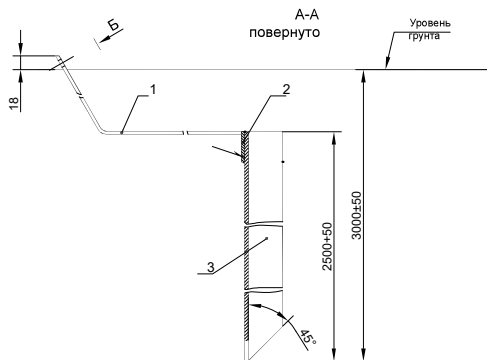
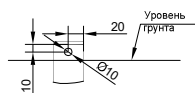
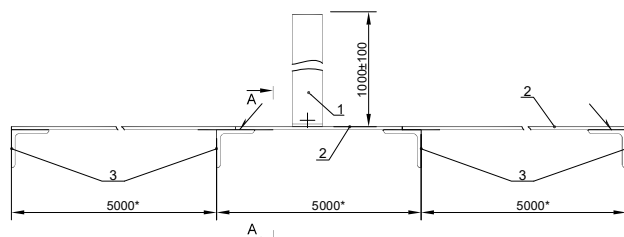


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Sormat арт. № 71063	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	6шт	
2	арт. 126414-4	GYROUX G-200-100 S0.8 L3000 короб замковый	2м	
3	арт.127504-4	GYROUX F-200 S0.8 L3000 крышка замковая	2м	
4	У998 IP31	Коробка протяжная 400x400x200	1шт	
5	арт. 801202-4	Крепление стеновое ТМ-200	1шт	
6		Лакокрасочное покрытие "Цинол"	0,2кг	
7		Лакокрасочное покрытие "Алпол"	0,4кг	
8	DIN933	Болт М8х20	2	
9	DIN934	Гайка М8	2	
10	DIN125	Шайба 8	4	

- На данном чертеже рассмотрены варианты ввода шести труб ПНД и коробов G-200-100 в протяжную коробку.
- Протяжную коробку монтировать на ж/б ограждение, при помощи крепежа, (поз.1)
- Вырез в протяжной коробке для ввода труб ПНД и короба G-200-100 выполнить из условия что зазоры между трубами ПНД, коробом и протяжной коробкой должны быть минимальны. Вырез в протяжной коробке, под ввод кабельного короба, осуществлять по месту. Все вырезы и разрезы материала, в процессе монтажа, загрунтовать покрытием цинол в один слой, затем нанести два слоя покрытия алпол.
- Завести в протяжную коробку трубы ПНД и короб G-200-100, после чего короб (поз. 2) закрыть крышкой (поз.3).

Составлено
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

068-16-1-AC1					
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербурга, пр. Металлистов, 60, лит. А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Дикарев				
Разработал	Филмонов				
Проверил	Ивасишин				
Н. контр.	Корнеева Г.				
Утвердил	Дворянов				
Инженерные средства охраны				Стадия	Лист
				Р	13
Организация перехода траншея-короб. Монтажный чертёж				АО "НПП "ИСТА-Системс"	

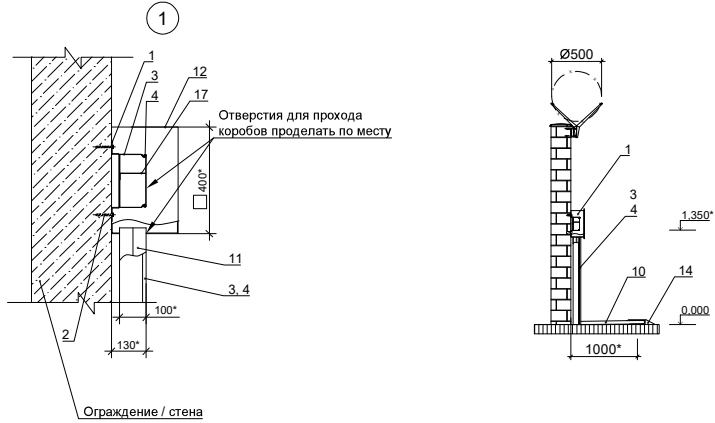


Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 В Ст3пс2 ГОСТ 535-88, L=1,5м	1шт	
2	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 В Ст3пс2 ГОСТ 535-88, L=5м	3шт	
3	Уголок Б 50x50x5 ГОСТ 8509-93 В Ст3пс2 ГОСТ 535-88, L=2,5м	4шт	
4	DIN 933 Болт М6x20	1шт	
5	DIN 934 Гайка М6	1шт	
6	DIN 6798А Шайба 6 (стопорная внешние зубцы)	2шт	
7	ПугВ 1x6 Провод установочный	1м	
8	ГОСТ 7386-80 Кабельный наконечник 6-6-4	2шт	

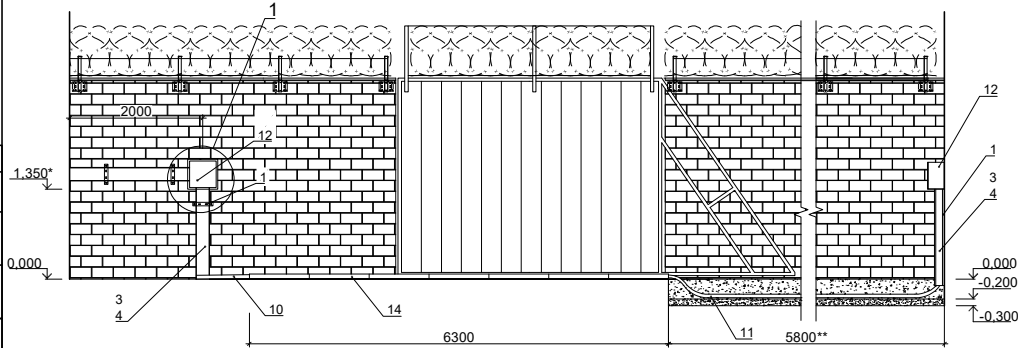
- * Размеры для справки.
- Неуказанные предельные отклонения размеров ±Т14/2.
- Копать траншею глубиной 0.7 м на длину 5 м.
- Разметить места установки заземляющих уголков поз.3.
- Выбрать грунт на глубину 0.3 м от уровня траншеи (1 м от уровня земли) в местах разметки.
- Забить по одному уголку поз. 3 в центре каждого углубления на глубину 3 м от уровня грунта.
- Варить полосы поз. 1, поз.2 к уголкам. Сварка ручная электродуговая ГОСТ 5264-80, Н2.
- Покрывать места сварки лаком битумным любой марки, допускающим сушку на воздухе.
- Засыпать траншею грунтом с трамбовкой.
- Дополнительные указания по монтажу приведены в пояснительной записке.

Составлено	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

068-16-1-АС1					
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте					
ГУП «ТЭК СПб» по адресу:					
Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
ГИП	Дикарев			<i>Дикарев</i>	
Разработал	Филлимонов			<i>Филлимонов</i>	
Проверил	Ивасишин			<i>Ивасишин</i>	
Норм. контр.	Корнеева Г.			<i>Корнеева Г.</i>	
Утвердил	Дворянов			<i>Дворянов</i>	
				Инженерные средства охраны	Стadia
				Р	Лист
				14	Листов
				Очаг заземления	Листов
				АО "НПП "ИСТА-Системс"	



Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Масса кг, Т	Примечание
1	EKA-Group, арт. № 801202-2	Крепление стеновое TM-200	2 шт		
2	Sormat, арт. № 71063	Штуруп по бетону MMS-SS 7.5x60	12 шт		
3	EKA-Group, арт. 126414-2	GYROUX G-200-100 SO B L3000, короб замковой	2 м		
4	EKA-Group, арт.127504-2	GYROUX F-200 SO B L3000, крышка замковая	2 м		
5	DIN833	Болт М8x20	4 шт		
6	DIN934	Гайка М8	4 шт		
7	DIN125	Шайба 8	8 шт		
8	арт. № 130801-00323	Лента монтажная 0,8x20мм	1 м		
9	арт. № 130801-00332	Замок для ленты монтажной	2 шт		
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная Ø57мм	22,5м		
11		Труба ПНД Ø50мм Тип Т	22,5м		
12	У988 IP31	Коробка протяжная 400x400x200	2 шт		
13	ГОСТ 8736-2014	Песок	0,4 м3		
14		Кабель-канал 3x65 мм ККР 3-20	6,3м		
15	Sormat арт. № 01135	Клиновидный анкер S-KA 10/20	28шт		
16	ГОСТ 18338-79	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	0,2кг		
17		Лакорасочное покрытие "Цинкоп"	0,4кг		
18		Лакорасочное покрытие "Алгоп"	0,8кг		

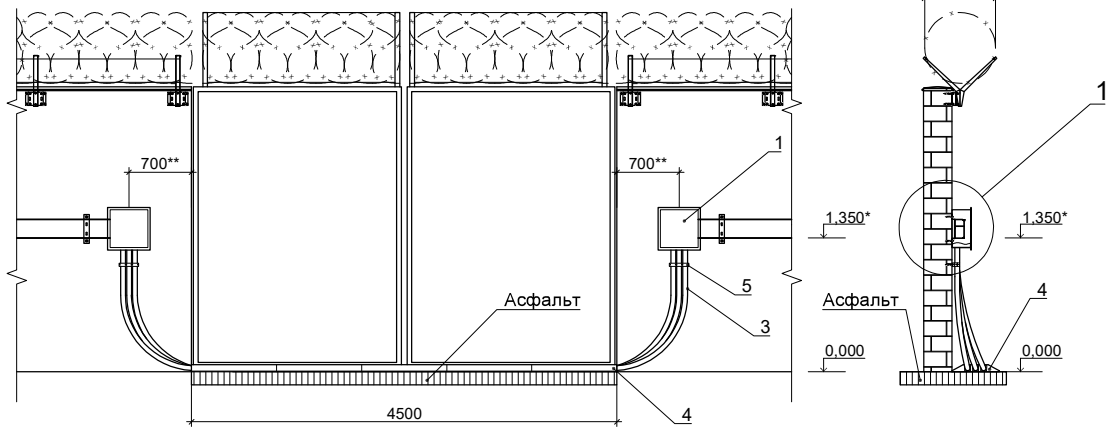
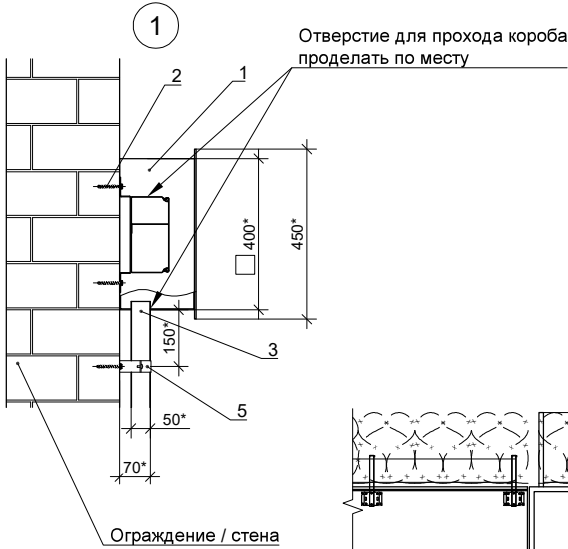


1. * Размеры для справки.
2. ** Размеры уточнить при монтаже.
3. Вдоль распашных ворот уложить кабель-каналы ККР 3-20 (поз. 14) согласно настоящего чертежа и закрепить их клиновидным анкером (поз. 15) к асфальту.
4. В кабель каналы ККР 3-20 уложить 3 трубы стальные Ø57 мм (поз. 10). Стальные трубы на выходе из кабель-канала имеют выгиб под 35-50 градусов и поддают в плетую к коробу с крышкой (поз. 3, поз.4).
5. С обратной стороны кабель-канала ККР 3-20 отрезать траншею 5800x200 мм и глубиной 300 мм согласно настоящего чертежа.
6. В траншею на песчаную подсыпку 100 мм уложить 3 трубы ПНД Ø50мм (поз. 11). Трубы ПНД должны заходить в кабель-канал ККР 3-20 не менее чем на 100 мм. Произвести засыпку траншеи песком с трамбовкой.
7. На ограждении и стене здания разместить, закрепив шурупами (поз. 2), две протяжные коробки (поз.12). В коробках проделать отверстия 200x100мм для прохода кабельного короба 200x100. Все вырезы и разрезы материала, в процессе монтажа, загерметизировать покрытием цинкоп (поз. 17) в один слой, затем нанести два слоя покрытия алгоп (поз. 18). Проложенные по ограждению и стене короба завести в коробки на глубину не менее 30мм. Трубы ПНД также должны заходить в протяжную коробку снизу не менее чем на 30мм. Снаружи трубы задекорировать коробом с крышкой, опустив его ниже уровня земли на 0,1 м. Короб закрепить стеновыми креплениями (поз. 1) к стене и также завести в коробку на 30мм. Монтаж короба аналогичен 068-16-1-КР1.МЧБ.
8. Все металлические части, расположенные ниже уровня земли покрыть мастикой резинобитумной в один слой (поз.16).
9. После проведения работ восстановить газон и дерн по необходимости.
10. Монтаж протяжной коробки, см. 068-16-1-КР1.МЧБ.

					068-16-1-АС1			
					Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А			
Изм.	Кол.уч.	Листы	М. дат.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дикорев	Сидорова				Инженерные средства охраны	Р	16
Разработчик	Горюхинов							
Проектировщик	Мехисим					Организация прохода кабельной трассы вдоль открытых ворот. Монтажный чертеж	АО "НПП "ИСТА-Системс"	
И. исполнитель	Корнеева							
Утвердил	Давыдов							

Составитель: _____
 Проверил: _____
 Утвердил: _____

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
1	У998 IP31	Коробка протяжная 400x400x200	2шт		
2	Sormat арт. № 71063	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	14шт		
3		Труба ПНД Ø50мм Тип Т	8,7м		
4		Кабель-канал 3x65 мм ККР 3-20	4,5м		
5	DKC арт. № 6040-50	Стальной хомут 50-1" 1/2 мм	6шт		
6	Sormat арт. № 01135	Клиновой анкер S-КА 10/20	20шт		
7		Лако красочное покрытие "Цинол"	0,4кг		
8		Лако красочное покрытие "Алпол"	0,8кг		



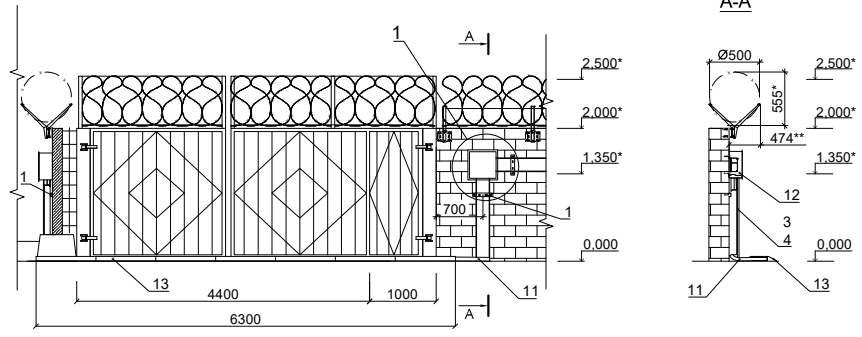
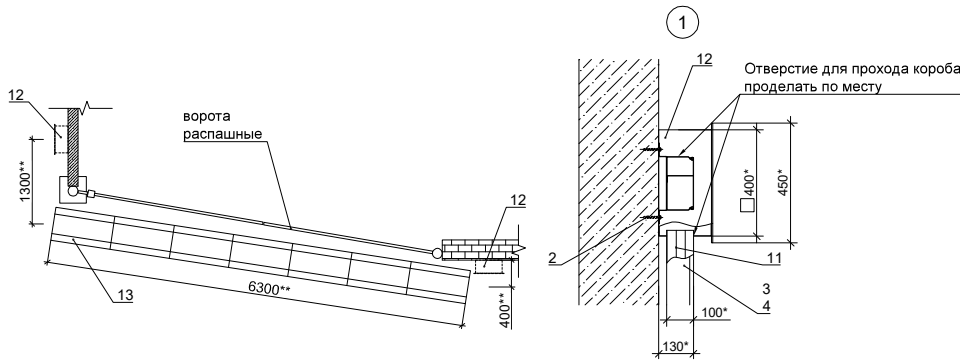
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

- * Размеры для справки.
- ** Размеры уточнить при монтаже
- Вдоль распашных ворот уложить кабель-каналы ККР 3-20 (поз. 4) согласно настоящего чертежа и закрепить их клиновым анкером (поз. 6) к асфальту.
- На ограждении разместить, закрепив шурупами (поз. 2), протяжные коробки (поз. 1). В коробках проделать отверстия 200x100мм для прохода кабельного короба 200x100 с торца и 150x100 для прохода труб ПНД снизу. Все вырезы и разрезы материала, в процессе монтажа, загрунтовать покрытием цинол в один слой, затем нанести два слоя покрытия алпол. Проложенные по ограждению короба завести в коробку на глубину не менее 30мм. Трубы ПНД также должны заходить в протяжную коробку снизу не менее чем на 30мм.
- Креплением труб ПНД к ограждению осуществляется при помощи стального хомута (поз. 5) и шурупа (поз. 2).

068-16-1-AC1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
<p>Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А</p>					
Инженерные средства охраны				Стадия	Лист
				P	17
<p>Организация прохода кабельной трассы вдоль распашных ворот (недействующих). Монтажный чертёж</p>				<p>АО "НПП "ИСТА-Системс"</p>	
ГИП	Дикарев				
Разработал	Герцман				
Проверил	Ивасишин				
Н. контр.	Корнеева				
Утвердил	Дворянов				

Спецификация оборудования изделий и материалов на 1 ворота

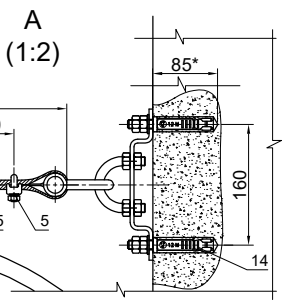
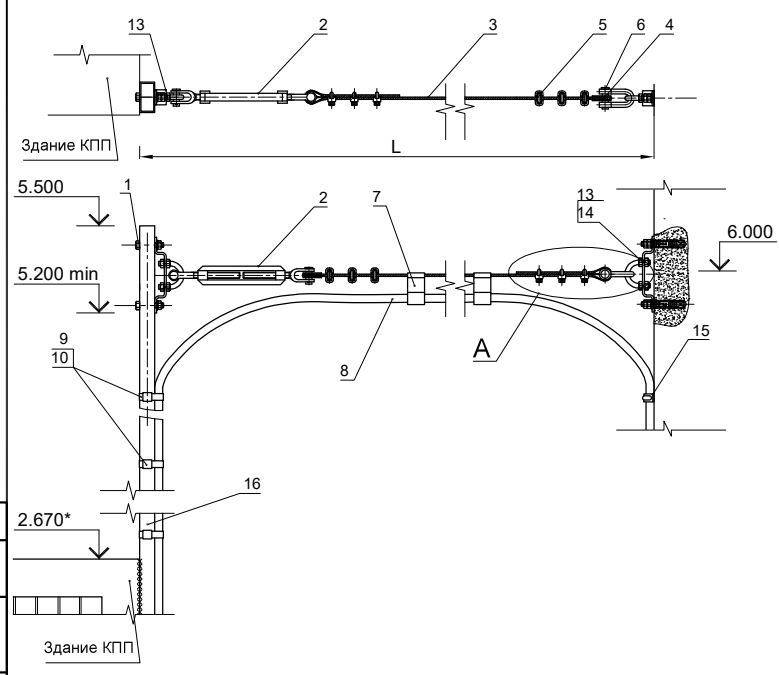
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Масса кг, Т	Примечание
1	EKA-Group арт. № 801202-2	Крепление стеновое TM-200	2шт		
2	Sommat арт. № 71063	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	12шт		
3	EKA-Group арт. № 126414-4	Короб замковой GYROUX G-200-100 SO.8 L3000	4м		
4	EKA-Group арт. № 127504-4	Крышка короба замковой GYROUX F-200 SO.8 L3000	4м		
5	DIN933	Болт М8x20	4шт		
6	DIN934	Гайка М8	4шт		
7	DIN125	Шайба 8	8шт		
8	арт. № 130801-00323	Лента монтажная 0,8x20мм	1м		
9	арт. № 130801-00332	Замок для ленты монтажной	2шт		
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная Ø57мм	19м		
11		Труба ПНД Ø50мм Тп Т	18м		
12	У998 IP31	Коробка протяжная 400x400x200	2шт		
13		Кабель-канал 3x85 мм ККР 3-20	6,3м		
14	Sommat арт. № 01135	Клиновидный анкер S-КА 10/20	28шт		
15		Лаксирозовое покрытие "Цинко"	0,4кг		
16		Лаксирозовое покрытие "Алпид"	0,8кг		



- * Размеры для справки.
- ** Размеры уточнить при монтаже.
- Вальс распашных ворот уложить кабель-каналы ККР 3-20 (поз. 13) согласно настоящего чертежа и закрепить их клиновидным анкером (поз. 14) к асфальту.
- В кабель-каналы ККР 3-20 уложить 3 трубы стальных Ø57мм (поз. 10).
- С каждой стороны кабель-канала уложить 3 трубы ПНД Ø50мм (поз. 11). Трубы ПНД должны заходить в кабель-канал ККР 3-20 не менее чем на 100 мм.
- На ограждении разместить, закрепив шурупами (поз. 2), протяжные коробки (поз. 12). В коробках проделать отверстия 200x100мм для прохода кабельного короба 200x100. Бок вырезы и размеры материала, в процессе монтажа, загрунтовать покрытием цинкоп (поз. 17) в один слой, затем нанести два слоя покрытия алпид (поз. 18). Проложенные по ограждению короб завести в коробку на глубину не менее 30мм. Трубы ПНД также должны заходить в протяжную коробку снизу не менее чем на 30мм. Снаружи трубы задекорировать коробкой с крышкой. Короб крепить стеновым креплением (поз. 1) к стене и также завести в коробку на 30мм. Монтаж короба аналогичен 068-16-1-КР1.М48.
- После проведения работ восстановить газон по необходимости.

					068-16-1-AC1			
					Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А			
Изм.	Коп.уч.	Листы	Н.док.	Подпись	Дата	Стадия	Листы	Листов
						Инженерные средства охраны	Р	18
ГИП	Дизяев	Сидяев				Проложить кабельный трассы под распашными воротами пожарного проезда Монтажный чертеж	АО "НПП "ИСТА-Системс"	
Разработал	Филимонов							
Проектировщик	Иксискин							
Н.инж.пр.	Корнеева							
Утвердил	Давытов							

Составитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Взам. инв. №: [Blank]
 Инв. № инв.: [Blank]



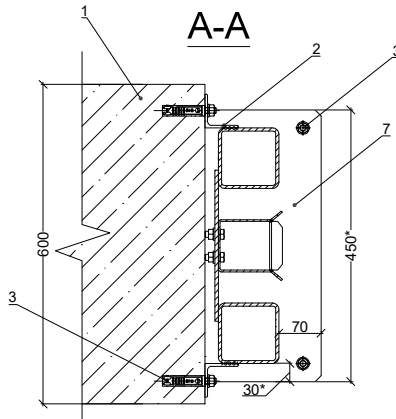
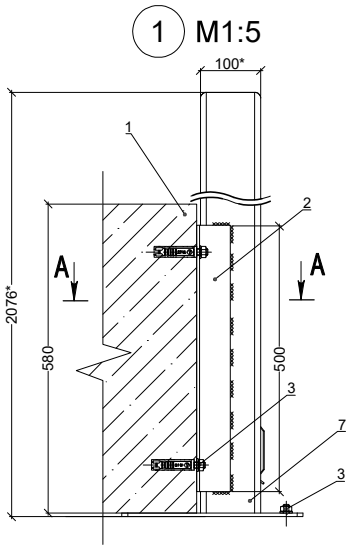
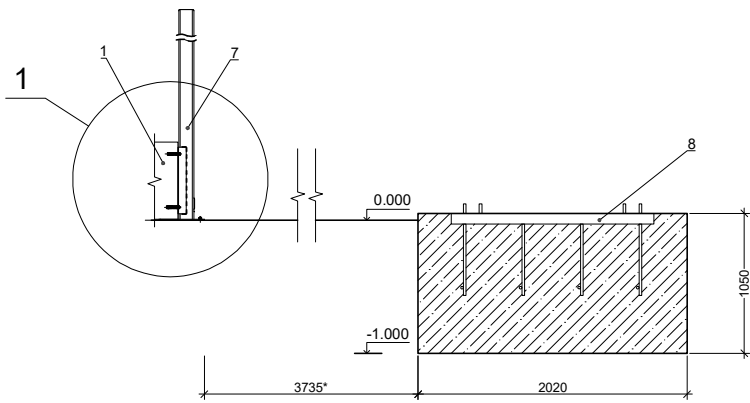
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	DIN933	Болт M12x80, оцинкованный	2шт		
2	DIN1478	Талреп M16, оцинкованный	1шт		
3	Канат ГОСТ 3067-88	Канат стальной, диам. 6мм	22м		
4	Коуш тип С ГОСТ 9689-82	Коуш для троса диам. 6мм	2шт		
5	Зажим ГОСТ 13186-87	Зажим для троса диам. 6мм	6шт		
6	СБ-10	Скоба такелажная	2шт		
7	арт. № 120810-00018	Подвес П40	56шт		
8	ТУ 4833-024-01877509-02	Металлорукав герметичный в ПВХ изоляции негорючий (нг) МПГ нг Ø38мм	48м		
9	арт. № 130801-00323	Лента монтажная 0.8x20мм	2м		
10	арт. № 130801-00332	Замок для ленты монтажной	4шт		
11	ГФ-021	Грунт	0,2кг		
12	ПФ-115	Эмаль	0,4кг		
13	АФЕТ.301629.001	Узел крепления	2шт		
14	SORMAT PFG SB 12-50	Анкер универсальный M12	2шт		
15	DKC 53347	Держатель для труб д.38-40мм	2шт		
16	ГОСТ 8645-68	Труба стальная профильная 80x40x3	4м		
17	DIN934	Гайка M12, оцинкованная	2шт		
18	DIN127	Шайба пружинная гровер M12	2шт		

- * - Размеры для справок.
- При натяжении троса обеспечить стрелу провиса в пределах $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{50}$ пролета "L". Металлорукав крепить к тросу подвесами поз.7 через 0,7м. К трубостойке поз. 16 металлорукав крепить хомутами ленточными с замками через 0,5м.
- К стене здания металлорукав крепить держателями поз.15 через 0,5м.
- Допускается использовать талрепы любого типа в исполнении "вилка-вилка" с допустимой нагрузкой не менее 10кН
- Сварка ручная электродуговая ГОСТ 5264-80. Электроды тип Э42А или тип Э50А по ГОСТ 9466-75. Катеты швов по наименьшей толщине материала. После проведения сварочно-монтажных работ произвести окраску металлоконструкции грунтом ГФ-021 в один слой и Эмалью ПФ-115 в два слоя

1:10

Составлено
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

068-16-1-AC1					
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте ГУП «ТЭК СПб» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Дикарев			<i>Дикарев</i>	
Разработал	Герцман			<i>Герцман</i>	
Проверил	Иевасишин			<i>Иевасишин</i>	
Н. контр.	Корнеева Г.			<i>Корнеева Г.</i>	
Утвердил	Деорянов			<i>Деорянов</i>	
Инженерные средства охраны					Стadia
					Лист
					Листов
Устройство кабельной трассы на тросе между стеной здания котельной и КПП. Монтажный чертеж					АО "НПП "ИСТА-Системс"



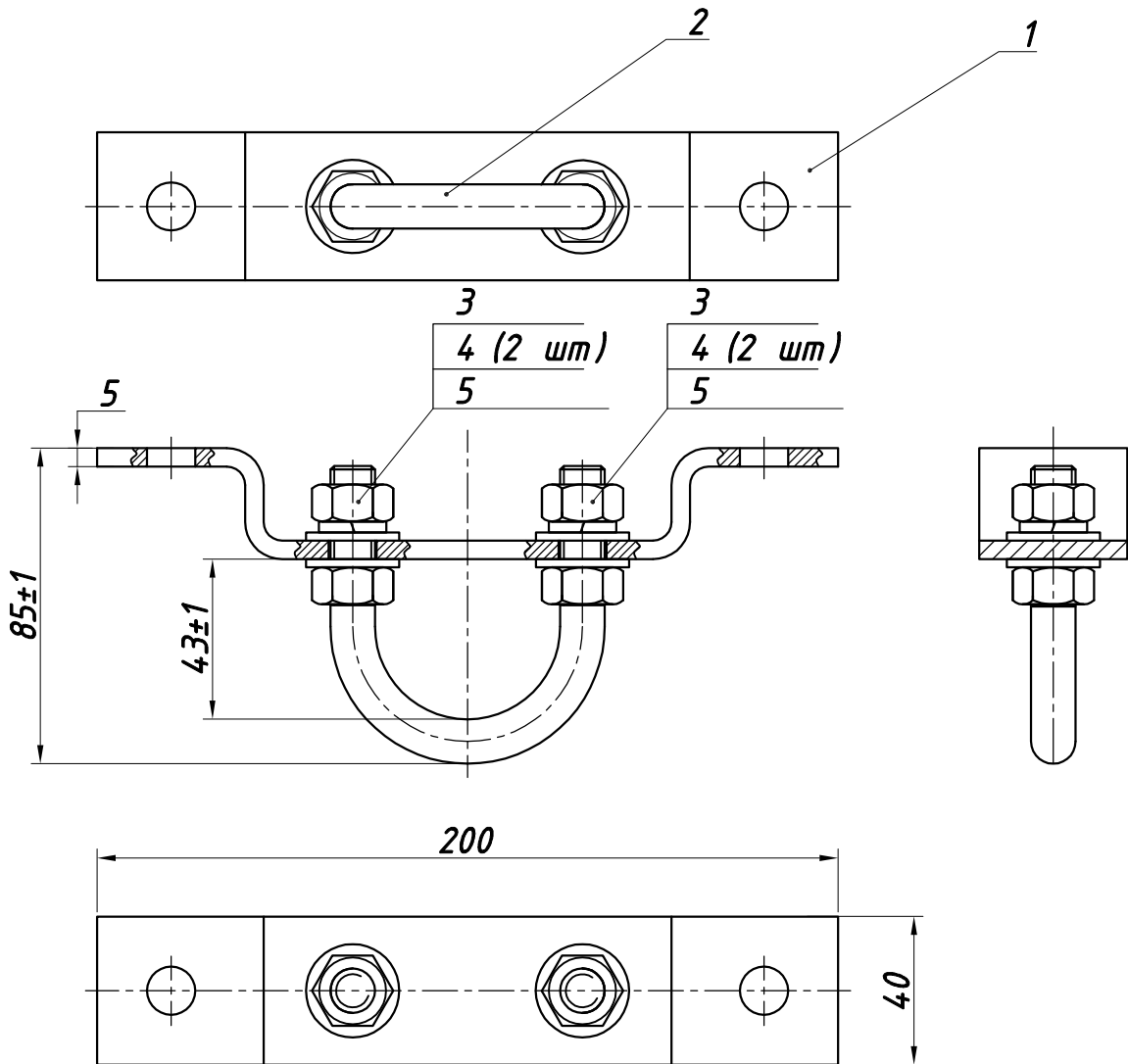
Спецификация изделий и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 13579-78	Блок фундаментный ФБС 12.6.6-Т	1 шт.		
2	ГОСТ 8509-93	Уголок равнополочный 50x5 мм	1 м.д.		
3	SORMAT PFG SB 12-20	Анкер универсальный M12	6 шт.		
4	ТУ 2313-012-12288779-99	Цинкоп	0,1кг		
5	ГФ-021	Грунтовка антикоррозионная эпоксидная	0,1 кг		
6	ГОСТ 6465-76	Краска эмаль ПФ-115 (светло-серая)	0,2 кг		
7		Столб с лопухом откатных ворот			из комп. поставки
8		Защадная для установки тележек			из комп. поставки
9		Бетон В15	1,8 м ³		

- * - Размеры для справок
- ** - Размер определяется по месту
- Выкопать траншею 2020x840x1000мм для заливки фундамента откатных ворот. Произвести бетонирование на 50 мм выше уровня земли, заложить закладную для установки тележек (поз.8).
- Установка опоры для крепления лопуха от столба с лопухом для откатных ворот (поз.7) отрезать две косынки (рез обработать цинколом). Столб закрепить на 2 анкера (поз.3) к опоре. На опору лопуха столба уложить фундаментный блок (поз.1). К фундаментному блоку произвести монтаж 2-х уголков (поз.2) на анкера (поз.3). Осуществить монтаж столба с углом при помощи сварки. Сварка ручной электродуговой по ГОСТ 5264-80 электродом Э42А, Э50А. После сборки места сварки обработать лакокрасочным покрытием "Цинкоп" (поз.4).
- Загрунтовать стальные уголки и места сварки эпоксидной грунтовкой (поз.5), после высыхания нанести краску в два слоя (поз.6).

068-16-1-АС1				
Модернизация и монтаж системы безопасности на объекте				
ГУП «ТЭК СПб» по адресу:				
Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 60, лит. А				
Изм.	Кол.чл.	Лист	№ док.	Дата
Стандия	Лист	Листов		
ГИП	Давыдов	Сидоров		
Разработчик	Фильмонов			
Проверил	Иванов			
Н. контр.	Корниенко Г.			
Утвердил	Дворников			
Инженерные средства охраны			Р	20
Бетонная подготовка откатных ворот и установка столба с лопухом, Монтажный чертёж			АО "НПП "ИСТА-Системс"	

Изм. № 001
Подпись/Дата
Взам. инв. №
Спецификация



1. Гайки поз.5 затянуть до упора.
2. Проверить отсутствие выступания резьбовых концов скобы поз. 2 за поверхность "А" пластины поз. 1.

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

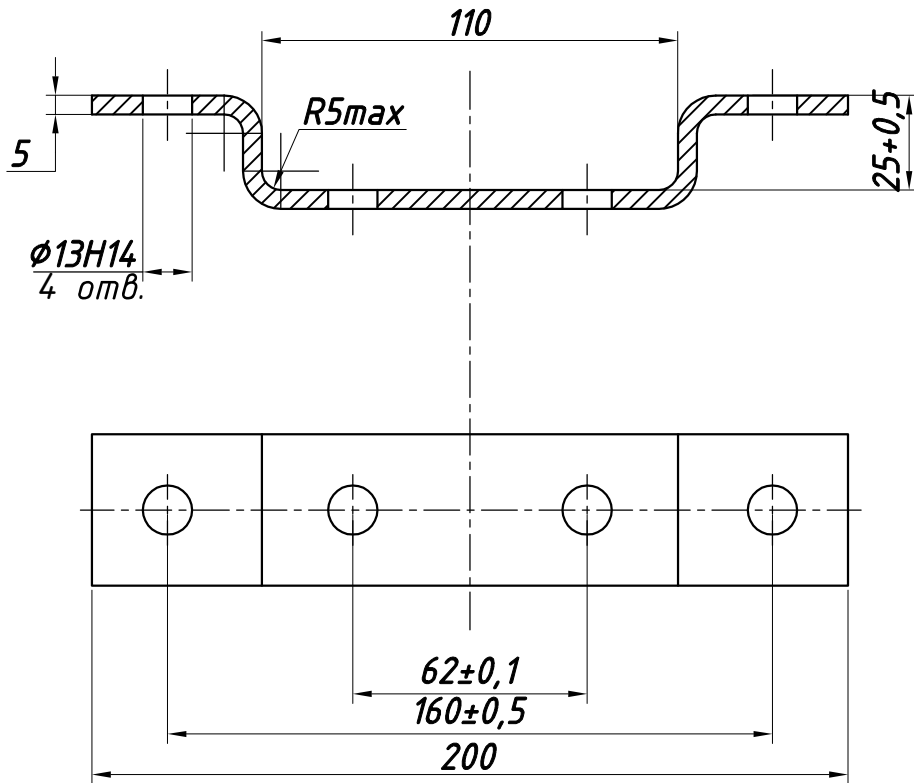
АФЕТ 301629.001СБ

Узел крепления
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
		1:2
Лист	Листов	1

АО НПП
"ИСТА-Системс"

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Герцман	<i>[Signature]</i>	
Пров.		Кальчук	<i>[Signature]</i>	
Т. контр.		Соколов	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Корнеева	<i>[Signature]</i>	
Утв.		Дворянов	<i>[Signature]</i>	



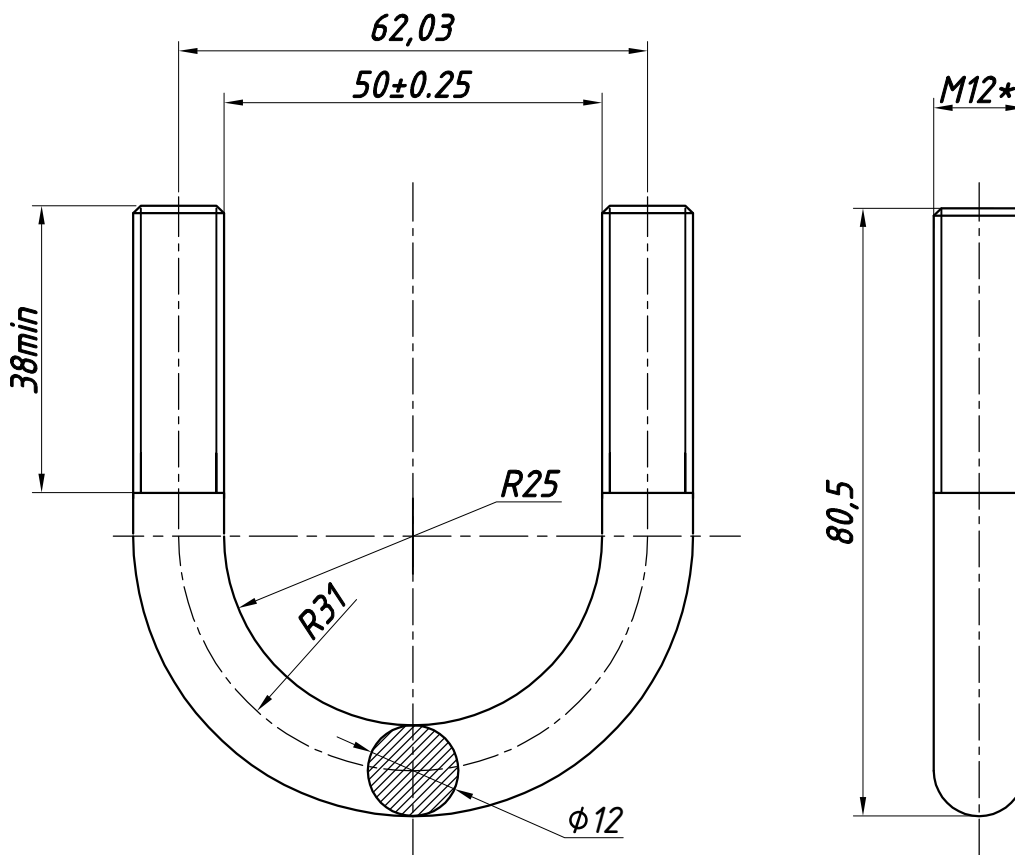
1. Допускается материал Полоса 4x40-В-ГОСТ 103-76
Ст 5 пс ГОСТ 535-88
2. Покрытие Ц.9. хр/л. лкп.
3. Неуказанные предельные отклонения $\pm IT \frac{14}{2}$.

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

АФЕТ 745412.010

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Герцман	<i>[Signature]</i>	
Пров.		Кальчук	<i>[Signature]</i>	
Т. контр.		Соколов	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Корнеева	<i>[Signature]</i>	
Утв.		Дворянов	<i>[Signature]</i>	

Планка		Лит.	Масса	Масштаб
			0,35кг	1:2
Полоса		Лист		Листов
				1
Полоса		5x40-В-ГОСТ 103-76 Ст 5 пс ГОСТ 535-88		
		АО НПП "ИСТА-Системс"		



1. Допускается материал Круг 13-В-ГОСТ 2590-88
Ст 5 ГОСТ 535-88
2. Размер после покрытия.
3. Покрытие Ц.9. хр
4. Неуказанные предельные отклонения $\pm IT \frac{14}{2}$.

Согласовано
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

АФЕТ 743663.001

Скоба

Круг

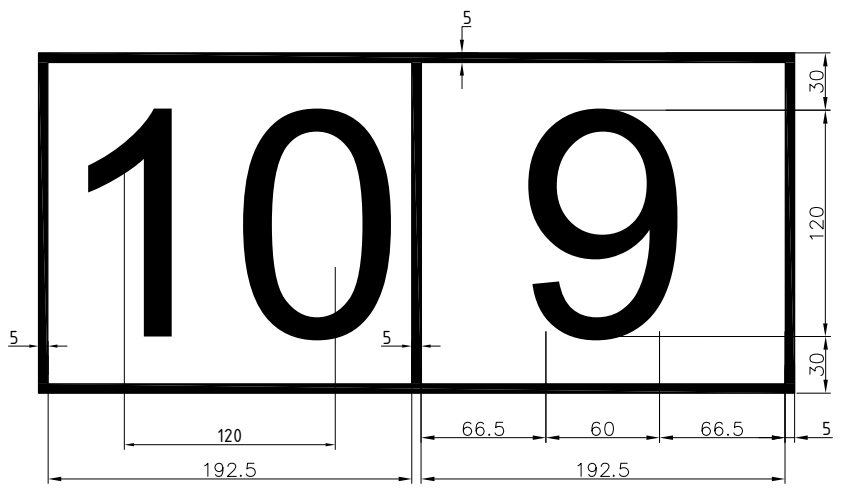
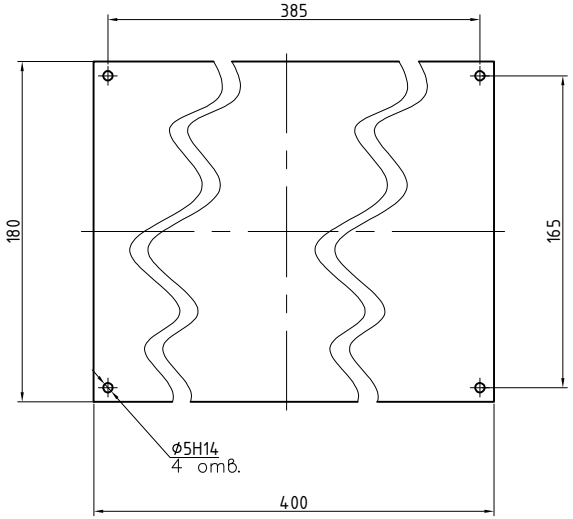
13-В-ГОСТ 2590-88
Ст 5 ГОСТ 535-88

Лит.	Масса	Масштаб
		1:1
Лист	Листов	1

АО НПП
"ИСТА-Системс"

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Герцман	<i>[Signature]</i>	
Пров.		Кальчук	<i>[Signature]</i>	
Т. контр.		Соколов	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Корнеева	<i>[Signature]</i>	
Утв.		Дворянов	<i>[Signature]</i>	

АФЕТ 745323.002



Периметр

1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10
10	11
11	12
12	1

1. Неуказанные предельные отклонения по $\pm IT_{12}^H$.
2. Допускается материал: Лист В 1 ГОСТ 19904-74 Ст3 ГОСТ 535-88
3. Острые кромки притупить.
4. Покрытие: Порошковая эмаль черного и белого цветов согласно настоящего чертежа. Цифры, окантовка черного цвета и средняя линия наносятся только на лицевую сторону изделия.

Имя, И. прозв., Подпись и дата, Взам. инв. N, Сослословие

АФЕТ 745323.002					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Знак разграничительный		
ГИП	Дикарев						1:2
Разраб.	Герцман				Лист	Листов	1
Проверил	Кальчук				АО НПП "ИСТА-Системс"		
Н. контр.	Корнеева				Лист В 1,5 ГОСТ 19904-74 Ст3 ГОСТ 535-88		
Утвердил	Дворянов						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Шайба 8	DIN 125		РФ	шт	8				
	Лента монтажная 0,8x20мм	арт. № 130801-00323		РФ	м	1				
	Замок для ленты монтажной	арт. № 130801-00332		РФ	шт	2				
	Труба стальная электросварная Ø57x3,5 мм	ГОСТ 10704-91		РФ	т	0,104				
	Труба полиэтиленовая Ø50мм тип Т (толщина стенки 4,6мм)	ПНД Ø50мм тип Т		РФ	м	22,5				
	Кабель-канал 3x65 мм ККР 3-20			ПластДор, РФ	м	6,3				
	Клиновой анкер S-KA 10/20	арт. 01135		SORMAT, Финляндия	шт	14				
	Коробка протяжная 400x400x200	У998 IP31		РФ	шт	2				
	Песок	ГОСТ 8736-2014		РФ	м3	0,4				
	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	ГОСТ 15836-79		РФ	кг	0,2				
	Лакокрасочное покрытие Цинол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,4				
	Лакокрасочное покрытие Алпол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,8				
	Организация прохода кабельной трассы вдоль распашных ворот главного входа									
	Крепление стеновое TM-200	арт. № 801202-4		ЕКА СПб, РФ	шт	1				
	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	MMS-SS 7,5x60 арт. 71063		SORMAT, Финляндия	шт	6				
	GYROUX G-200-100 S0.8 L3000, короб замковый	арт. 126414-4		ЕКА СПб, РФ	м	8				
	GYROUX F-200 S0.8 L3000, крышка замковая	арт.127504-4		ЕКА СПб, РФ	м	8				
	Болт М8x20	DIN 933		РФ	шт	4				
	Гайка М8	DIN934		РФ	шт	4				
	Шайба 8	DIN 125		РФ	шт	8				
	Лента монтажная 0,8x20мм	арт. № 130801-00323		РФ	м	3				
	Замок для ленты монтажной	арт. № 130801-00332		РФ	шт	6				
	Труба полиэтиленовая Ø50мм тип Т (толщина стенки 4,6мм)	ПНД Ø50мм тип Т		РФ	м	27				
	Коробка протяжная 400x400x200	У998 IP31		РФ	шт	1				
	Песок	ГОСТ 8736-2014		РФ	м3	1,11				
	Асфальт	ГОСТ 9128-2013		РФ	м3	0,04				
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
									068-16-1-АС1.С	3

Вкл. шк. №

Подл. и дата

Мас. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель-канал 3x65 мм ККР 3-20			ПластДор, РФ	м	4,5		
	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	ГОСТ 15836-79		РФ	кг	0,2		
	Лакокрасочное покрытие Цинол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,2		
	Лакокрасочное покрытие Алпол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,4		
	Саморез кровельный М6,3x80			РФ	шт	22		
	Заглушка торцевая	ЗТ 200x100		ЕКА СПб, РФ	шт	2		
	ЛМСУ 0,8, соединитель лотка	арт. 900001-4		ЕКА СПб, РФ	шт	8		
	Т-секция 90° с крышкой ВGF90 x 200 x 200 S0.8	арт. 134516-4		ЕКА СПб, РФ	шт	1		
	Двухкомпонентный силиконовый огнезащитный компаунд	СИЛОТЕРМ ЭП-120		РФ	кг	3		
	Клиновой анкер S-КА 10/20	арт. 01135		SORMAT, Финляндия	шт	20		
	Труба стальная электросварная 57x3,5	ГОСТ 10704-91		РФ	т	0,063		
	Организация прохода кабельной трассы вдоль распашных (недействующих) ворот							
	Коробка протяжная 400x400x200	У998 IP31		РФ	шт	2		
	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	MMS-SS 7,5x60 арт. 71063		SORMAT, Финляндия	шт	14		
	Труба полиэтиленовая Ø50мм тип Т (толщина стенки 4,6мм)	ПНД Ø50мм тип Т		РФ	м	8,7		
	Кабель-канал 3x65 мм ККР 3-20			ПластДор, РФ	м	4,5		
	Стальной хомут 50-1"1/2 мм	арт. 6040-50		ДКС, РФ	шт	6		
	Клиновой анкер S-КА 10/20	арт. 01135		SORMAT, Финляндия	шт	20		
	Лакокрасочное покрытие Цинол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,4		
	Лакокрасочное покрытие Алпол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,8		
	Организация прохода кабельной трассы вдоль распашных ворот пожарного проезда							
	Крепление стеновое ТМ-200	арт. № 801202-4		ЕКА СПб, РФ	шт	2		
	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5x60	MMS-SS 7,5x60 арт. 71063		SORMAT, Финляндия	шт	12		
	GYROUX G-200-100 S0.8 L3000, короб замковый	арт. 126414-4		ЕКА СПб, РФ	м	4		
	GYROUX F-200 S0.8 L3000, крышка замковая	арт.127504-4		ЕКА СПб, РФ	м	4		
	068-16-1-АС1.С							
								Лист 4

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

068-16-1-АС1.С

Лист

4

Вкл. шк. №

Подп. и дата

Мас. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Болт М8х20	DIN 933		РФ	шт	4			
	Гайка М8	DIN934		РФ	шт	4			
	Шайба 8	DIN 125		РФ	шт	8			
	Лента монтажная 0,8х20мм	арт. № 130801-00323		РФ	м	1			
	Замок для ленты монтажной	арт. № 130801-00332		РФ	шт	2			
	Труба стальная электросварная 57х3,5	ГОСТ 10704-91		РФ	т	0,088			
	Труба полиэтиленовая Ø50мм тип Т (толщина стенки 4,6мм)	ПНД Ø50мм тип Т		РФ	м	18			
	Коробка протяжная 400х400х200	У998 IP31		РФ	шт	2			
	Лакокрасочное покрытие Цинол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,4			
	Лакокрасочное покрытие Алпол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	0,8			
	Кабель-канал 3х65 мм ККР 3-20			ПластДор, РФ	м	6,3			
	Клиновой анкер S-КА 10/20	арт. 01135		SORMAT, Финляндия	шт	28			
	<u>Ввод кабельной трассы в здание (8 труб)</u>								
	Шуруп по бетону MMS-SS 7,5х60	MMS-SS 7,5х60 арт. 71063		SORMAT, Финляндия	шт	4			
	Болт М8х20	DIN 933		РФ	шт	4			
	Гайка М8	DIN934		РФ	шт	4			
	Шайба 8	DIN 125		РФ	шт	8			
	GYROUX G-200-100 S0.8 L3000, короб замковый	арт. 126414-4		ЕКА СПб, РФ	м	2			
	GYROUX F-200 S0.8 L3000, крышка замковая	арт.127504-4		ЕКА СПб, РФ	м	2			
	Заглушка торцевая	ЗТ 200х100		ЕКА СПб, РФ	шт	2			
	Крепление стеновое ТМ-200	арт. № 801202-4		ЕКА СПб, РФ	шт	2			
	Двухкомпонентный силиконовый огнезащитный компаунд	СИЛОТЕРМ ЭП-120		РФ	кг	1			
	Труба стальная электросварная 57х3,5	ГОСТ 10704-91		РФ	т	0,037			
	<u>Очаги заземления (3 шт.)</u>								
	Полоса стальная горячекатанная 4х40	Полоса 4х40 ГОСТ 103-76 Ст3 ГОСТ 535-88		РФ	м	50			
				068-16-1-АС1.С				Лист	
								5	
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вкл. шк. №

Подп. и дата

Мас. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Уголок стальной равнополочный, 5x50x50	ГОСТ 8509-93			м	30				
	Болт М8х20	DIN933			шт	3				
	Гайка М8	DIN934			шт	3				
	Шайба 8 (стопорная внешние зубцы)	DIN6798A			шт	6				
	Провод установочный, сеч. 6мм.кв, гибкий, ПВХ, желто-зеленый	ПугВ 1х6			м	3				
	Кабельный наконечник 6-6-4	ГОСТ7386-80			шт	6				
	<u>Дополнительное оборудование досмотровой зоны</u>									
	Краска зимняя "Highway Winter" для разметки дорог, белая	ГОСТ Р 52575-2006		ИндорТех, РФ	кг	30				
	Предупредительный аншлаг "Запретная зона! Проезд запрещен". Размер 400х600 мм, с надписью черного цвета на желтом фоне и красной окантовкой шириной 10мм (в соотв. с ПП РФ №458 от 5.05.2012 г.)			ЭКОДОРСНАБ, РФ	шт	2				
	Предупредительный аншлаг "Запретная зона! Проход запрещен". Размер 400х600 мм, с надписью черного цвета на желтом фоне и красной окантовкой шириной 10мм (в соотв. с ПП РФ №458 от 5.05.2012 г.)			ЭКОДОРСНАБ, РФ	шт	1				
	Предупредительный знак "Внимание! Охраняемая территория" Размер 400х600 мм, с надписью черного цвета на желтом фоне и красной окантовкой шириной 10мм (в соотв. с ПП РФ №458 от 5.05.2012 г.)			ЭКОДОРСНАБ, РФ	шт	3				
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 1,6 мм, термообработанная, оцинкованная	ГОСТ 3282-74		РФ	кг	0,1				
	Фундамент Ф-2 для дорожного знака 610х610х300			Вест Групп СПб, РФ	шт	3				
	Труба стальная электросварная 76х4	ГОСТ 10704-91		РФ	т	0,064				
	Хомут D=76 мм	25966		ЭКОДОРСНАБ, РФ	шт	6				
	Знак разграничительный	АФЕТ 745323.002		РФ	шт	12				
	<u>Предупредительное ограждение основной площадки</u>									
	<u>Установка сетчатого ограждения на участке с пересечением технологических труб (8.4м)</u>									
	Панель 3D серии CITY-T: НхW (высота х ширина) 2030х3005 (+2) мм, пруткок D5 мм, ячейка = 50х150 мм, V-образных изгибов 4 (Анти.корр. защита горячецинкованный пруткок 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Вариант исполнения: стандарт; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	2				
	Столб ограждения : профиль 80х80х3 мм, L 2100 мм, с фланцем (Антикор. защита: горячецинкованный прокат 100-275			Fensys, РФ	шт	4				
					068-16-1-AC1.C					
					Лист					
					6					
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вкл. шк. №

Подл. и дата

Мас. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Основание для крепления насадки к стене (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: комплект крепежа под СББ; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	98			
	Насадка V ус 510 (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: стандарт; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	98			
	Комплект крепежа насадки к основанию (2шт. термосверление)			Fensys, РФ	кт.	98			
	Комплект крепления СББ к насадке (4 шт.)			Fensys, РФ	кт.	98			
	Скоба угловая для крепления насадки (Анти.корр защита горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Исполнение стандарт; Цвет Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	16			
	Комплект метизов для скобы (винт М8) (4 шт.)			Fensys, РФ	кт.	16			
	СББ из АКЛ: D бухты 500 мм, витков в п.м. = 4,4 ГОСТ 3282-74 (рабочая длина бухты 10 м)			Fensys, РФ	шт	30			
	Струна для крепления СББ/ПББ оцинкованная d2,5 мм (Длина бухты 400 м)			Fensys, РФ	шт	3			
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 1,6 мм, термообработанная, оцинкованная	ГОСТ 3282-74		РФ	м	49			
	Болт анкерный с гайкой 12x100			РФ	шт	392			
	Установка козырька из АКЛ на зданиях выходящих фасадами на периметр (16,5м)								
	Основание для крепления насадки к стене (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: комплект крепежа под СББ; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	6			
	Насадка L ус 510 (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: стандарт; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	6			
	Комплект крепежа насадки к основанию (2шт. термосверление)			Fensys, РФ	кт.	6			
	Комплект крепления СББ к насадке (4 шт.)			Fensys, РФ	кт.	6			
	Скоба угловая для крепления насадки (Анти.корр защита горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Исполнение стандарт; Цвет Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	2			
	СББ из АКЛ: D бухты 500 мм, витков в п.м. = 4,4 ГОСТ 3282-74 (рабочая длина бухты 10 м)			Fensys, РФ	шт	2			
	Струна для крепления СББ/ПББ оцинкованная d2,5 мм (Длина бухты 400 м)			Fensys, РФ	м	66			
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 1,6 мм, термообработанная, оцинкованная	ГОСТ 3282-74		РФ	м	3			
	Болт анкерный с гайкой 12x100			РФ	шт	24			
	Установка козырька из АКЛ на здании модульного КПП (8,8м)								
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
								068-16-1-АС1.С	Лист
									9

Вкл. шк. №

Подл. и дата

Мас. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Основание для крепления насадки к стене (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: комплект крепежа под СББ; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	4			
	Насадка V ус 510 (Ант.корр.защита: горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Размер: стандарт; Цвет: Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	4			
	Комплект крепежа насадки к основанию (2шт. термосверление)			Fensys, РФ	кт.	4			
	Комплект крепления СББ к насадке (4 шт.)			Fensys, РФ	кт.	4			
	Скоба угловая для крепления насадки (Анти.корр защита горячецинкованный прокат 100-275 г/м2+ полимер 60-100 мкм; Исполнение стандарт; Цвет Синий RAL 5005)			Fensys, РФ	шт	2			
	Комплект метизов для скобы (винт М8) (4 шт.)			Fensys, РФ	кт.	2			
	СББ из АКЛ: D бухты 500 мм, витков в п.м. = 4,4 ГОСТ 3282-74 (рабочая длина бухты 10 м)			Fensys, РФ	шт	1			
	Струна для крепления СББ/ПББ оцинкованная d2,5 мм (Длина бухты 400 м)			Fensys, РФ	м	36			
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 1,6 мм, термообработанная, оцинкованная	ГОСТ 3282-74		РФ	м	2			
	<u>Противопожарные решетки на участках без твердого покрытия (181,7м)</u>								
	Сталь арматурная Ø16мм	16-A-III ГОСТ 5781-82		РФ	т	1,311			
	Полоса стальная горячекатаная 4x40мм	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 Ст3 ГОСТ 535-88		РФ	м	136			
	Анкер универсальный М8	PFG SB 8-85 арт. 77007		Sormat, Финляндия	шт	227			
	Лакокрасочное покрытие Цинол	ТУ 2313-014-12288779-99		РФ	кг	9			
	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	ГОСТ 15836-79		РФ	кг	182			
	<u>Прокладка кабельного короба по основному ограждению периметра (360м)</u>								
	GYROUX G-200-100 S0.8 L3000, короб замковый	арт. 126414-4		ЕКА СПб, РФ	м	370			
	GYROUX F-200 S0.8 L3000, крышка замковая	арт.127504-4		ЕКА СПб, РФ	м	370			
	РЛ-100 S0.8, разделитель лотка	арт. 999026-4		ЕКА СПб, РФ	м	370			
	ЛМСУ 0,8, соединитель лотка	арт. 900001-4		ЕКА СПб, РФ	шт	439			
	Болт М6x25	DIN 933		РФ	шт	878			
	Гайка М8	DIN934		РФ	шт	878			
	Шайба 8	DIN127		РФ	шт	1756			
				068-16-1-АС1.С				Лист	
								10	
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вкл. шк. №

Подл. и дата

Мас. № подл.

