

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО "ЕвроПроект"
Свидетельство № П-089-15122010-073/1
308002, г.Белгород, ул.Мичурина, 62 Б, офис 504, тел/факс: 26-38-05

Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28,
г. Обоянь, ул. Мирная, д.43

Рабочая документация.
Электросиловое оборудование

254-03/2018-ЭМ

2018 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО "ЕвроПроект"
Свидетельство № П-089-15122010-073/1
308002, г.Белгород, ул.Мичурина, 62 Б, офис 504, тел/факс: 26-38-05

Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28,
г. Обоянь, ул. Мирная, д.43

Рабочая документация.
Электросиловое оборудование

254-03/2018-ЭМ

Главный инженер проекта

Богданчикова В.В.

2018 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

№№	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План кабельной трассы	
3	Однолинейная расчетная схема ЩС1	
4	Схема размещения бокового барьерного ограждения	
5	Развертка барьерного ограждения. Сечение 1-1	
6	Схема стелы	
7	Фундамент монолитный	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок, 7 издание.	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства.	
ГОСТ Р 50571.15-97	Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж элетрооборудования.	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
	Спецификация оборудования	на 1-ом листе

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно- гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта
Богданчикова В.В.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно - строительной части проекта , в соответствии с ПУЭ и СП31-110-2003.
Электроснабжение ценовой стелы выполнено двумя кабелями ВВГнг 3х 1,5мм², проложенными в трубе ПНД от проектируемого щита ЩС1. Щит ЩС1 подключить от существующего щита операторской.
Напряжение сети питания 220В, 50Гц.
Стела оснащена системой светодиодной индикации стоимости топлива, управляемой дистанционно с помощью пульта ДУ и светодиодной общей подсветкой в темное время суток. Питание светодиодной индикации стоимости топлива включено постоянно.

Защитные меры безопасности.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции присоединить жилы РЕ питающих кабелей к металлоконструкции стелы. В существующем щите жилы РЕ присоединить к РЕ-шине силового щита.

Молниезащита

Молниезащита ценовой стелы в соответствии с РД 31.21.122-87 не требуется.
Монтаж электрооборудования вести в соответствии с ПУЭ.

Рр =0,65 кВт;
Iр = 1,1А

254-03/2018-ЭМ

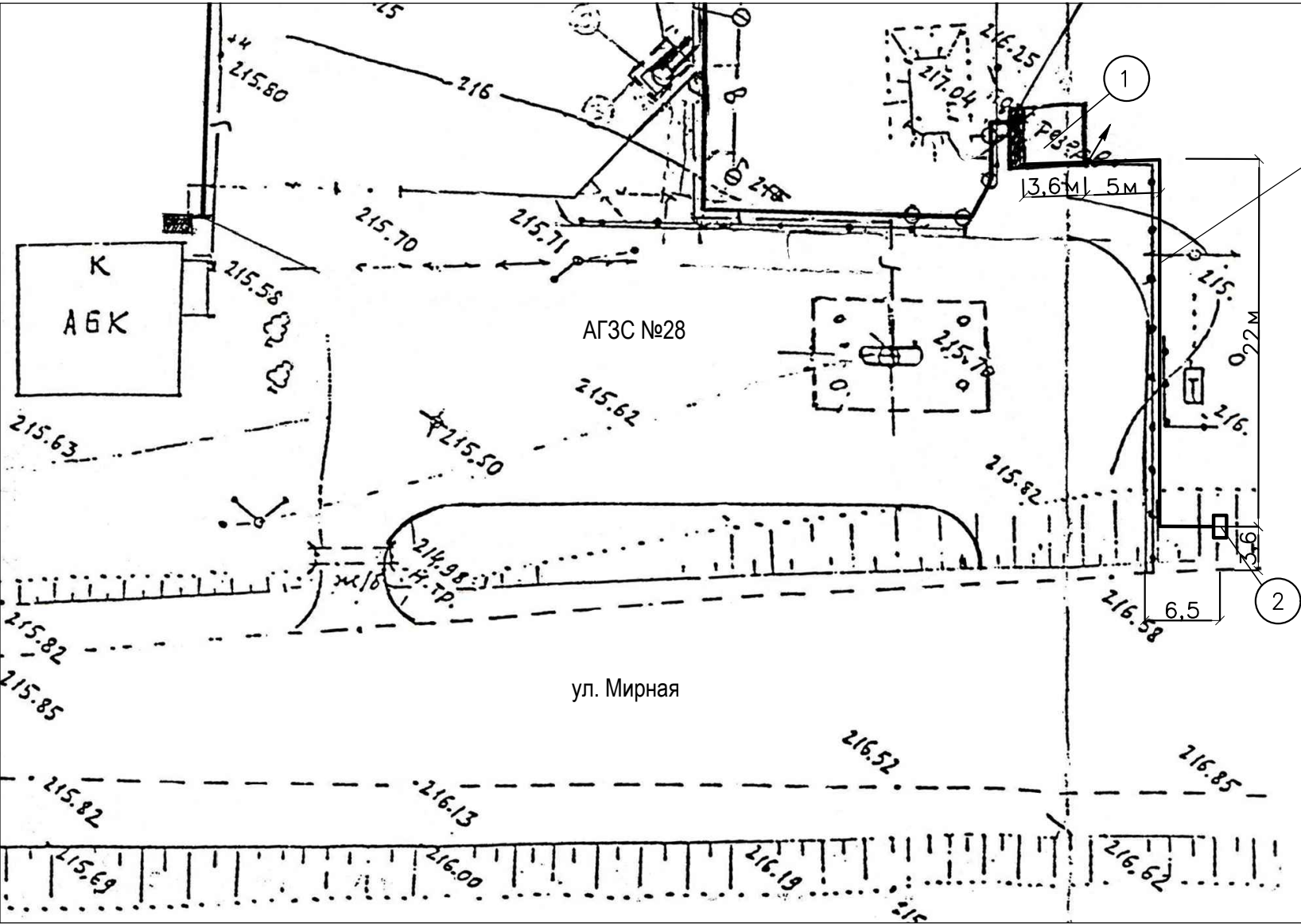
Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28,
г. Обоянь, ул. Мирная, д.43

						254-03/2018-ЭМ		
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43		
Изм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата			
					2018		Стадия	Лист
							Р	1
								Листов
								7
Выполнил	Елина					Общие данные	ООО "ЕвроПроект"	
Проверил	Хальзов							
Н.контр.	Хальзов							

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание операторской	Существующее
2	Стела имиджевая одноопорная	Проектируемая

План кабельной трассы
Масштаб 1:500



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п.п.	Наименование вида работ	Ед.изм.	Кол.
Строительные работы			
1	Рытье траншеи в грунте	м³	6,0
2	Обратная засыпка траншеи песком	м³	2,0
3	Прокладка ПНД трубы	м	33,5
4	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м³	4,0
5			
Монтажные работы			
1	Прокладка кабелей в трубах	м	40,0
2	Прокладка кабелей в кабель-каналах	м	6,0

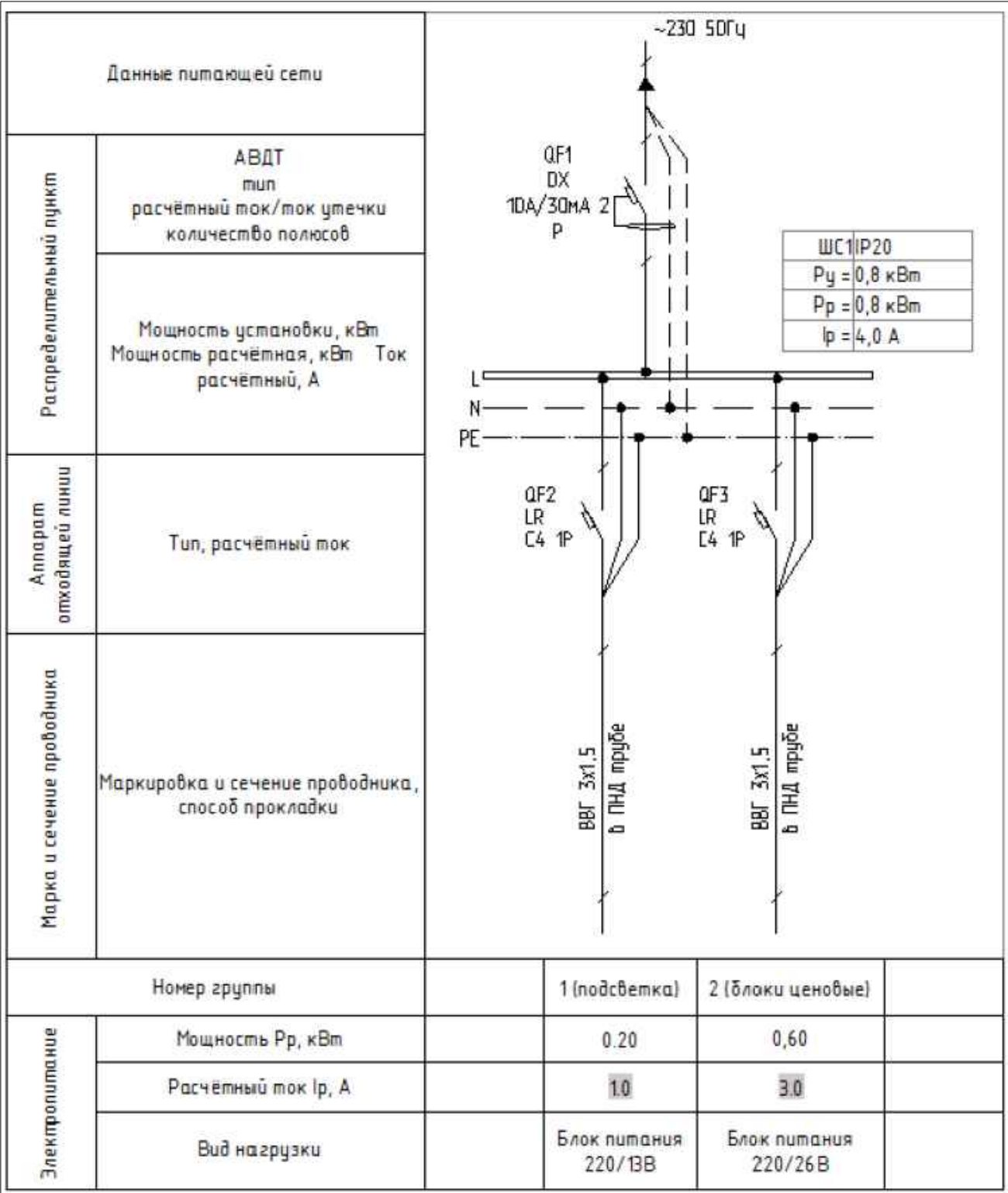
Условные обозначения

— Питающие кабели в ПНД трубе в траншее

По настоящему чертежу выполнить электроснабжение ценовой стелы.
Электроснабжение выполнить от силового щита существующего здания операторской
Питающие кабели от силового щита проложить в кабель канале по стенам на высоте 200мм от потолка , опуск в кабель-канале до высоты 200мм от уровня пола ,выход через стену и далее до стелы проложить в земле в траншее в трубе ПНД на глубине 0,7м от поверхности земли и 0,5м от бордюрного камня.
Труба ПНД должна быть цельной от стеллы до операторской.
Подключение стеллы выполнить согласно схеме завода изготовителя.
Для защиты питающих кабелей в силовом щите операторской установить автоматические выключатели In=4А.
Рытье траншеи выполнить ручным способом. Работы по прокладке кабелей выполнить в присутствии заинтересованных организаций.
При прокладке кабеля руководствоваться требованиями ПУЭ-7 и типовым альбомом А5-92.
До устройства работ по установке ценовой стелы выполнить демонтаж существующей конструкции стелы с фундаментом.

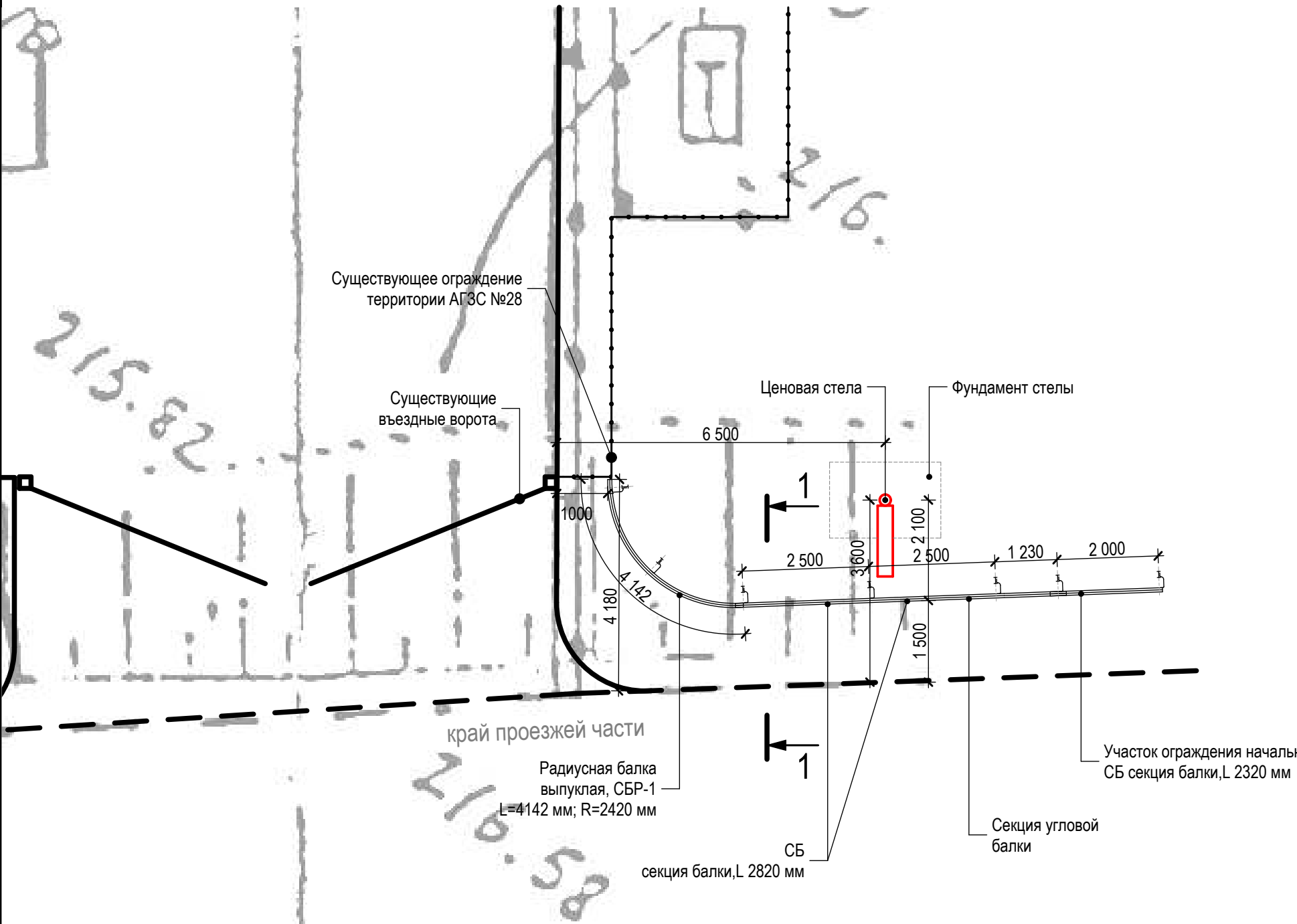
						254-03/2018-ЭМ		
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43		
Изм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
					2018		Р	2
Выполнил	Елина					План кабельной трассы	ООО "ЕвроПроект"	
Проверил	Хальзов							
Н.контр.	Хальзов							

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№



[illegible]

Схема размещения бокового барьерного ограждения



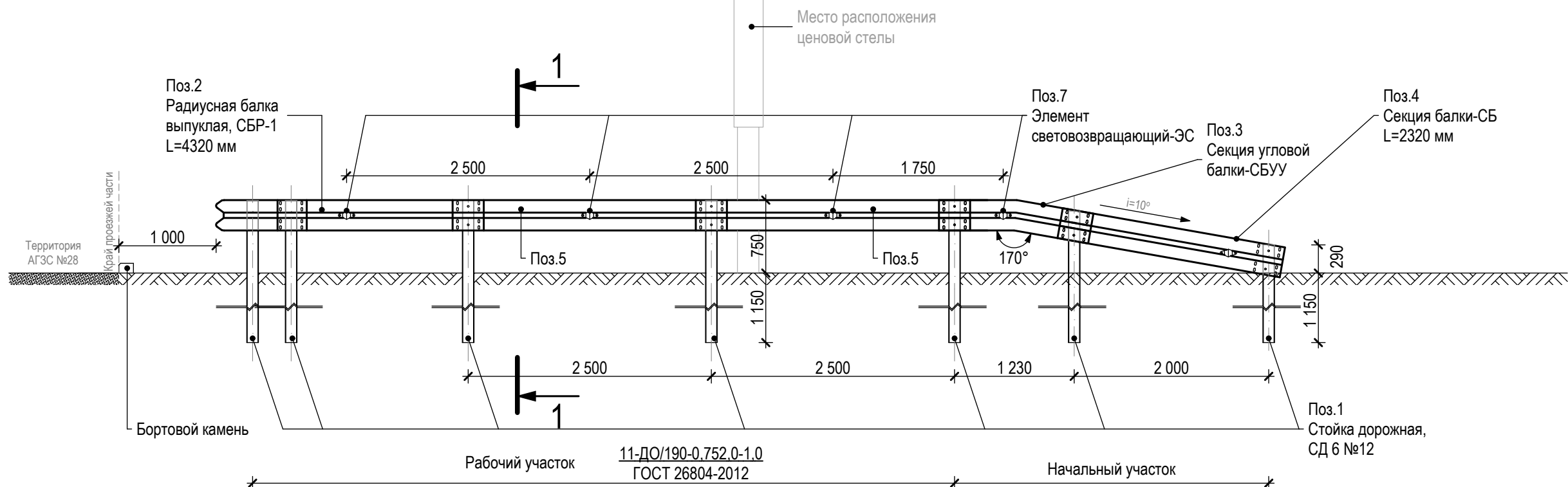
- 1. Размещение бокового барьерного ограждения запроектировано согласно ГОСТ 26804-2012 "Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия" и ТУ 5216-001-05765820-2007 "Ограждения дорожные удерживающие для автомобилей боковой первого типа металлические.
- 2. Ограждение установить на расстоянии 1500 мм от проезжей части, ул. Мирная и 1000 мм от проезжей части территории АГЗС №28.
- 3. Конструктивные требования:
 - марка 11-ДО;
 - уровень удерживающей способности У1 (190 кДж);
 - высота ограждения 0,75 м;
 - заглубление стоек в грунт 1,15м;
 - шаг стоек рабочего участка 2,5 м;
 - ограждение одностороннее с консолями-амортизаторами;
 - секция балки ограждения прямая, угловая, радиусная выпуклая;
 - стойки дорожные СД-6 (двутавровые балки №12);
 - элемент световозвращающий;
- 4. Монтаж ограждения вести по ГОСТ 26804-2012 специализированной фирмой, имеющей лицензию на данные виды работ.
- 5. Сечение 1-1 см. лист 5
- 6. Земляные работы (монтаж стоек ограждения) вести ручным способом при помощи ручного бура.
- 7. При производстве работ необходимо вызвать представителей инженерных городских служб.
- 8. При необходимости, ограждение сместить в сторону стелы. Монтаж ограждения ближе 1,5 м от проезжей части не допускается.

Согласовано					
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ул. Мирная

						254-03/2018		
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
					2018		Р	4
Проверил	Седых					Схема размещения бокового барьерного ограждения	ООО "ЕвроПроект"	
Разработал	Хальзов							
Н. контр.	Хальзов							

Развертка барьерного ограждения вдоль проезжей части, ул. Мирной

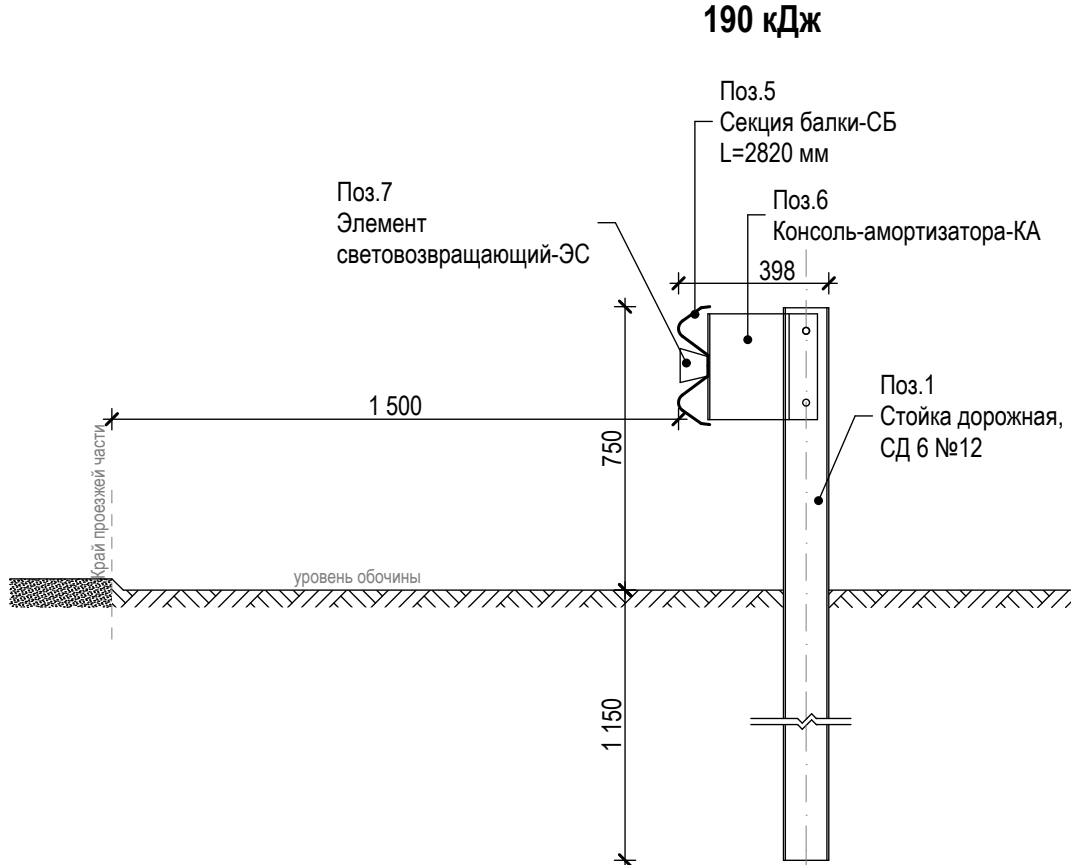


Спецификация на ограждение

Поз.	Обозначение	Наименование	Поз.	Масса ед.,кг	Приме- чение
1	Стойка дорожная СД 6 оцинкованная	Двутавр № 12Б1 ГОСТ 26020-83 L=1900	7	16,53	115,71
2	Секция балки СБР-1 (радиусная балка) оцинкованная	Стальной гнутый профиль 312х83х3 ВСт3пс, ГОСТ 380-2005 L=4320	1	50,87	50,87
3	Секция балки СБУУ (угловая балка) оцинкованная	Стальной гнутый профиль 312х83х3 ВСт3пс, ГОСТ 380-2005	1	18,84	18,84
4	Секция балки СБ оцинкованная	Стальной гнутый профиль 312х83х3 ВСт3пс, ГОСТ 380-2005 L=2320	1	27,32	27,32
5	Секция балки СБ оцинкованная	Стальной гнутый профиль 312х83х3 ВСт3пс, ГОСТ 380-2005 L=2820	2	33,21	66,42
6	Консоль-амортизатор КА оцинкованная	Стальной гнутый профиль 390х280х78х4 А-ПН-О, ГОСТ 19903-74	7	3,52	24,64
7	Оцинкованный	Световозвращатель дорожный	5		
		Материалы			
		Гравийно-песчанная смесь			0,25 м³

1. Обеспечение проектной отметки верхнего торца стойки следует проводить одновременно с обратной засыпкой шурфа гравийно-песчаной смесью с послойным ее уплотнением в шурфе через 0,2-0,25 м ручными трамбовками до коэффициента уплотнения 0,96. Допускается заливка шурфа товарным бетоном.

Сечение 1-1



						254-03/2018		
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
					2018		Р	5
Проверил	Седых					Развертка барьерного ограждения. Сечение 1-1	ООО "ЕвроПроект"	
Разработал	Хальзов							
Н. контр.	Хальзов							

Схема стелы



Согласовано

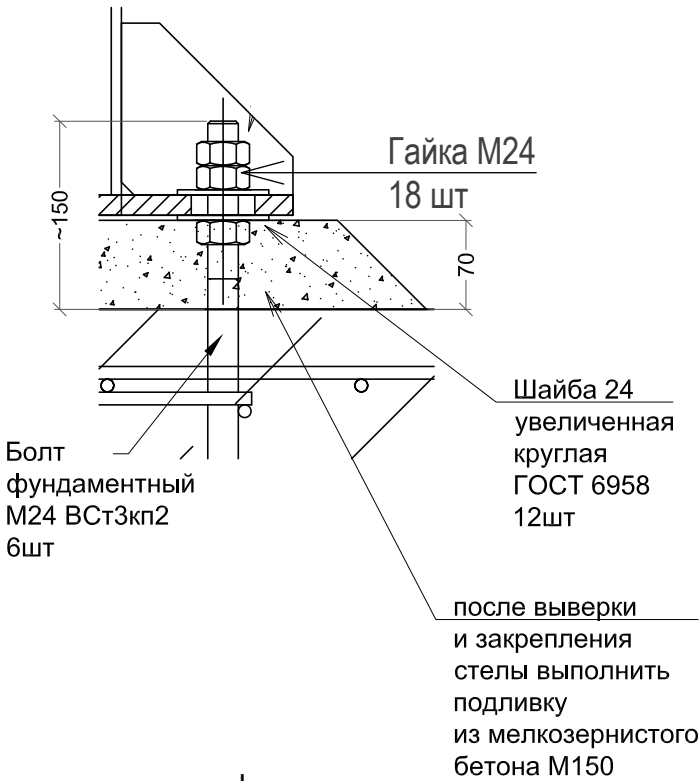
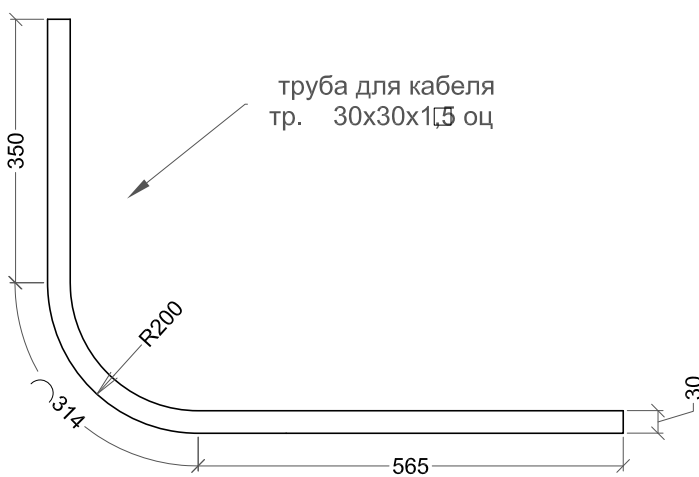
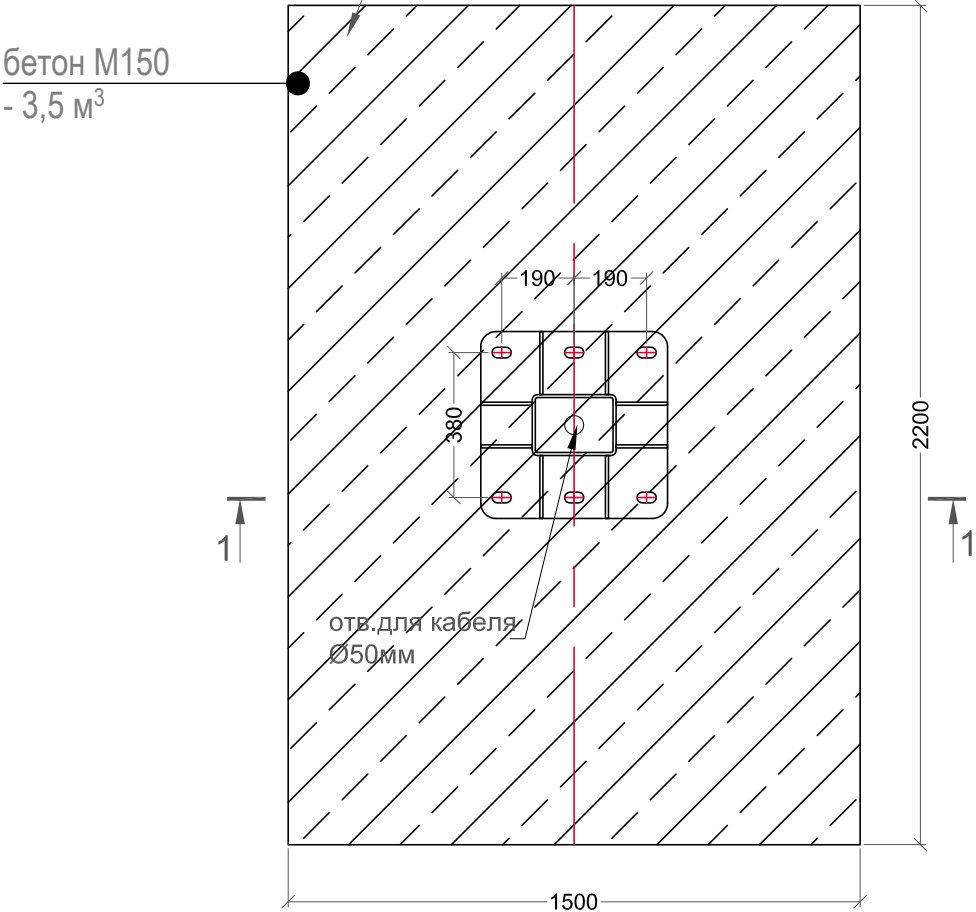
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						254-03/2018		
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
					2018		Стадия	Лист
							Р	6
Проверил	Седых					Схема стелы	ООО "ЕвроПроект"	
Разработал	Хальзов							
Н. контр.	Хальзов							

Узел монтажа базы на фундамент



Спецификация к монолитному фундаменту

Поз.	Обозначение	Наименование	Поз.	Масса ед.,кг	Примечание
		10-A-III(A 400) ГОСТ 5781-82 L= м.п.	67,2	0,617	41,5
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт фундаментный 1.1.M24 × 800. ВСт3пс2	6	3,42	20,52
		Болт фундаментный 1.1.M24 × 800. ВСт3пс2	6	3,42	20,52
	ГОСТ 5915-70	M24-6H.5 (S36)	18		
	ГОСТ 6958-78	Шайба увеличенная M24	12		
		Материалы			
		Бетон В15			3,5 м³

- Глубину заложения фундамента корректировать исходя из местных геологических условий.
- Данный лист смотреть совместно с чертежами стелы и анкерной группы.
- Земляные работы по устройству фундамента вести ручным способом.
- При производстве работ необходимо вызвать представителей инженерных городских служб.
- Болты должны устанавливаться в фундамент до бетонирования на специальных кондукторах, строго фиксирующих и обеспечивающих проектное положение болтов и анкерной арматуры при бетонировании фундамента.
- Установку фундаментных болтов вести в строгом соответствии с "ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ (к СНиП 2.09.03)" и ГОСТ 24379.1-2015 "БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ"

						254-03/2018			
						Установка ценовой стелы «Газпром» на АГЗС №28, г. Обоянь, ул. Мирная, д.43			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
					2018		Р	7	
Проверил	Седых						Фундамент монолитный		
Разработал	Хальзов								
Н. контр.	Хальзов								
						ООО "ЕвроПроект"			