

Сыктывкар		27	Фрагмент 19. Ворота 82 (ручной привод)	
		28	Баляс БМ1	
		29	Узел Т. Узел установки стойки шкафов	
		30	Установка противотаранного барьера Полищука П1	
		31	Узел контура заземления	
		32	Лестница Л1	
		33	Лестница Л1. Армирование: Разрезы 3-3; 4-4	
		34	Лестница Л1. Ограждение ОГ1-ОГ5	
Вязь, инв. №		35	Узел 8. Узел крепления кабельных лотков к стальной панели	
		36	Узел 10. Узел крепления консолей кабельных лотков к опоре ограждения	
		37	Узел 11. Узел крепления кабельные Т-образных ответвителей и опусков кабельных лотков к основному ограждению ОГ1 с противопожарным	
		38	Узел 12. Узел крепления кабельных Т-образных ответвителей и опусков кабельных лотков основного ограждения ОГ2 с противотараном	
Подп. и дата		39	Узел 13. Кабельный колодец КК1	
		40	Узлы 14...19. Узлы переходов 1...7	
Инв. № подл.				

Обозначения	Наименование	Примечания
	Прилагаемые документы	
26-КК/0622 ИТСЗ-2СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
	Ссылочные документы	
Серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для крышек колодезей водопровода и канализации	
Серия 1.450.3-7.94	Лестницы, площадки, ступенки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий	

Точки	X	Y
1	351828,81	588182,5
2	351828,71	588178,68
3	351819,41	588182,38
4	351813,42	588182,69
5	351819,32	588173,64
6	351813,32	588173,56
7	351825,15	588157,44
8	351818,11	588151,40
9	351813,09	588151,41
10	351803,70	588151,44
11	351822,33	588130,71
12	351814,38	588131,26
13	351819,48	588188,97
14	351783,89	588194,89
15	351727,49	588197,99
16	351641,04	588211,46
17	351649,27	588215,38
18	351619,92	588211,50
19	351621,63	588207,75
20	351615,78	588203,06
21	351616,43	588208,71
22	351595,15	588288,82
23	351595,78	588234,48
24	351592,65	588231,97
25	351499,79	588348,83
26	351475,02	588327,21
27	351492,70	588310,39
28	351544,33	588243,61
29	351552,48	588223,29
30	351559,98	588226,15
31	351566,96	588189,24
32	351569,39	588208,32
33	351597,36	588172,51
34	351582,01	588163,21
35	351586,67	588155,18
36	351609,83	588156,55
37	351600,20	588139,44
38	351612,01	588137,44
39	351606,04	588171,27
40	351612,90	588162,63
41	351655,14	188171,36
42	351655,14	588171,36
43	351752,40	588142,04
44	351757,45	588146,95

1 Настоящий комплект рабочей документации выполнен в соответствии с договором № 20-КК/0622.ИТСЗ-2

2 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РФ.

3 Чертежи разработаны для следующих условий строительства:

- уровень ответственности сооружения – нормальный, согласно федеральному закону Российской Федерации от 30.12.2009 года №384-ФЗ;
- нормативная сейсмичность площадки строительства – 8 баллов, согласно согласно СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах. СНиП II-7-81";
- снеговой район – II, расчетное значение снегового покрова – 1,2 кПа, согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.0107-85";
- ветровой район – IV, нормативное значение ветрового давления – 0,48 кПа, согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.0107-85";

4 Конструкции запроектированы в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия СНиП 2.0107-85", СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003", СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах. СНиП II-7-81", СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85", Федерального закона от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;

5 Работы выполнять по проекту производства работ с соблюдением требований СП 48.13330.2019 "Организация строительства СНиП 12-01-2004", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство".

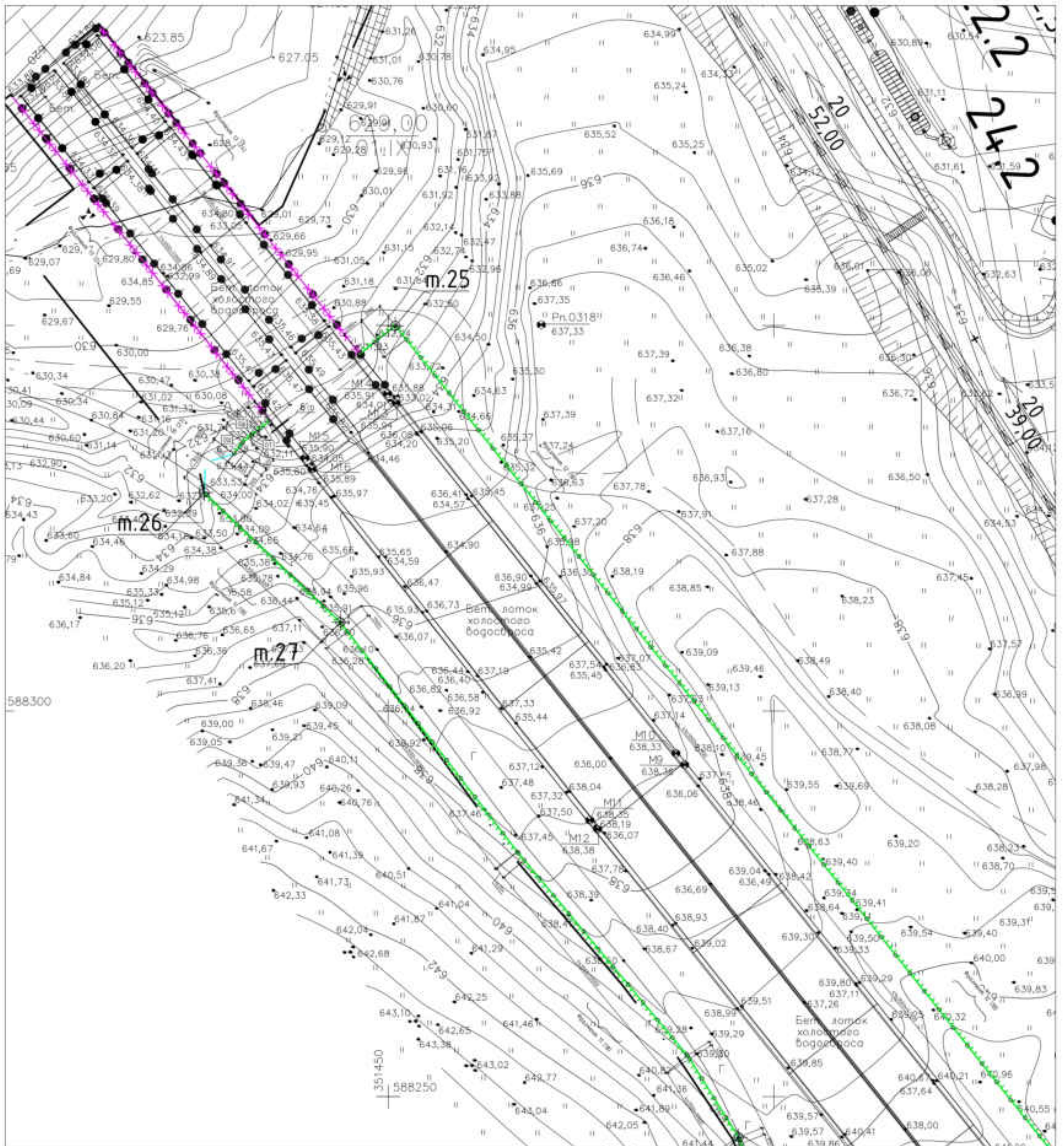
6 Бетон монолитных конструкций принят класса В20, W10, F100 по ГОСТ 26633-2015 "Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия".

7 Перечень актов на скрытые работы:

- отрывка котлованов;
- устройства бетонной подготовки;
- установка конструкций кабельных колодез;
- устройства гидроизоляции;
- обратная засыпка;
- установка пластиковых труб;
- устройства опалубки монолитного фундамента;
- армирование монолитного фундамента;

8 Обратная засыпка быемок осуществляется местным грунтом, очищенным от включений строительного мусора и крупного камня, с послойным уплотнением (K_{с_{от}}=0,95). Песчаную подготовку под трубы канализации связи выполнить из песка средней крупности по ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ. Технические условия" с послойным уплотнением (K_{с_{от}}=0,95).

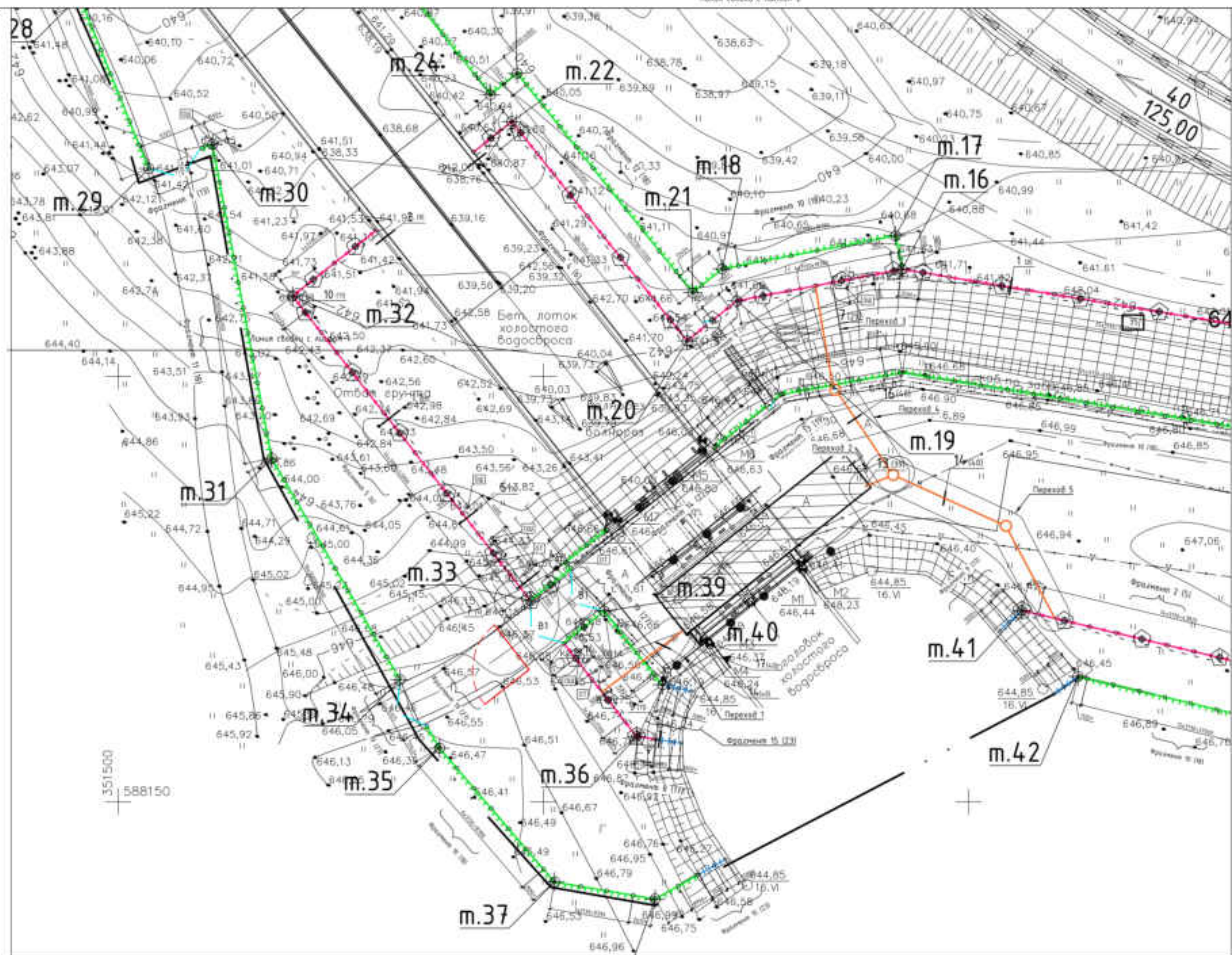
9 Система координат МСК-95 года, система высот Балтийская



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- проектируемые основные ограждения с проволочной сеткой
- проектируемые основные ограждения с проволочной сеткой
- проектируемые предупредительные ограждения
- проектируемые распорные барьеры
- проектируемые колонны
- проектируемые откосы к воде основных и предупредительных ограждений
- проектируемая стойка световых указателей на ограждения
- проектируемые пролеты кабельных линий по ограждениям и др. конструкциям в 2-х уровнях
- проектируемый противотаранный барьер Пилизурка

						20-КК/0622ИТС-2			
						Климак Климатический ГЭС			
						ГЭС			
Имя	Класс	Базис	Масштаб	Подпись	Дата				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

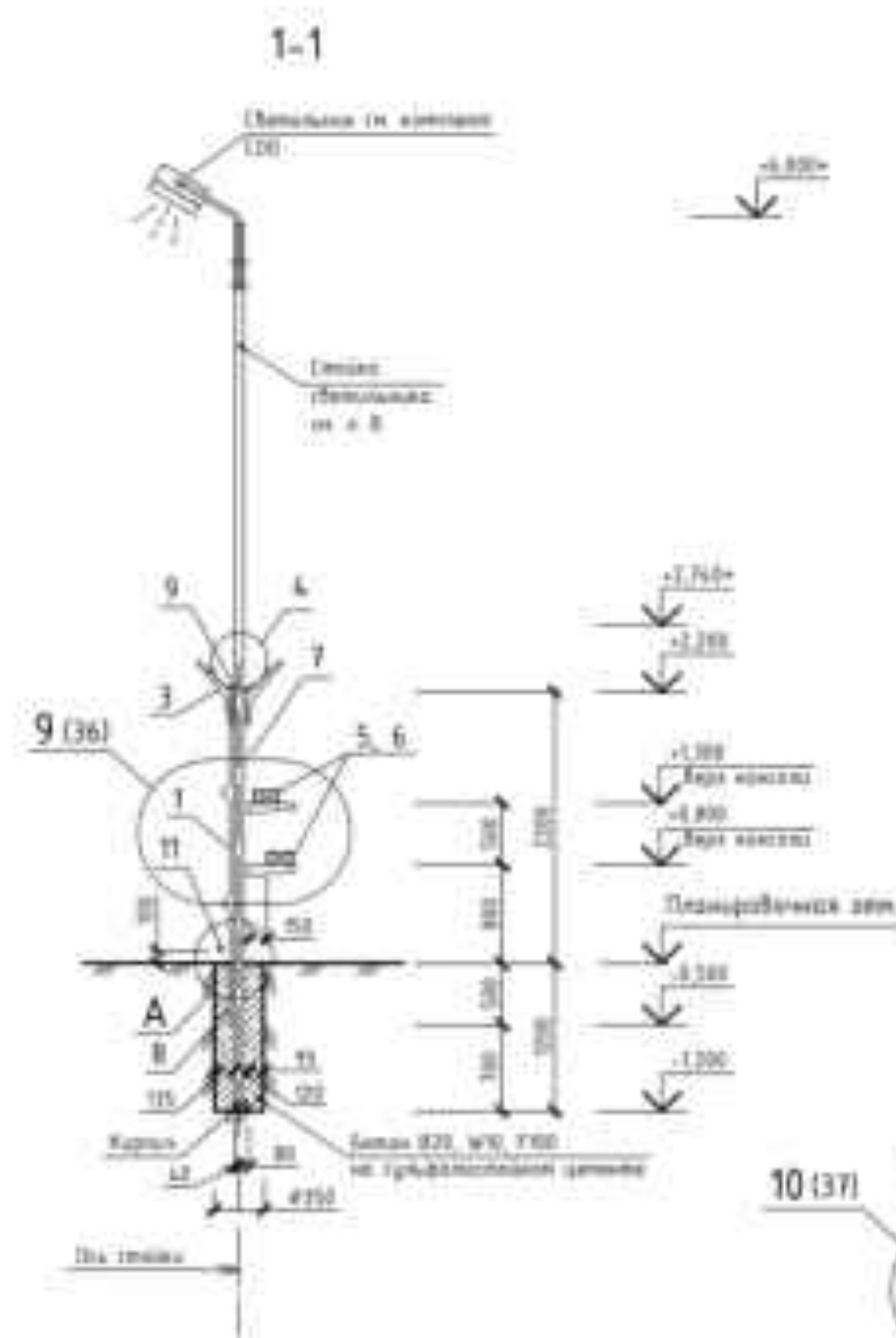
- проектное основное ограждение с пропущенными
- проектное основное ограждение с пропущенными
- проектное предупредительное ограждение
- проектное расстояние бортов
- проектные колонны
- проектные отпуски к базе основного и предупредительного ограждений
- проектная стойка (стеллаж) с установкой на ограждение
- проектная прокладка кабельных лент по ограждению и др. конструкциям в 2х уровнях
- проектный гравитационный Вспрыг Пеллажа

						20-ЮС/0622.ИТС-2				
						Бюджет, Клиентские ГЭС, ГАЗС				
ИТС-2	ИТС-2	ИТС-2	ИТС-2	ИТС-2	ИТС-2	Информация о системе безопасности (ИТС-2). Инженерно-технические средства защиты водоснабжения. Подборщики		Система	Вид	Листы
						План расположения ограждений (продолжение) (1:250)		Р	1	
										

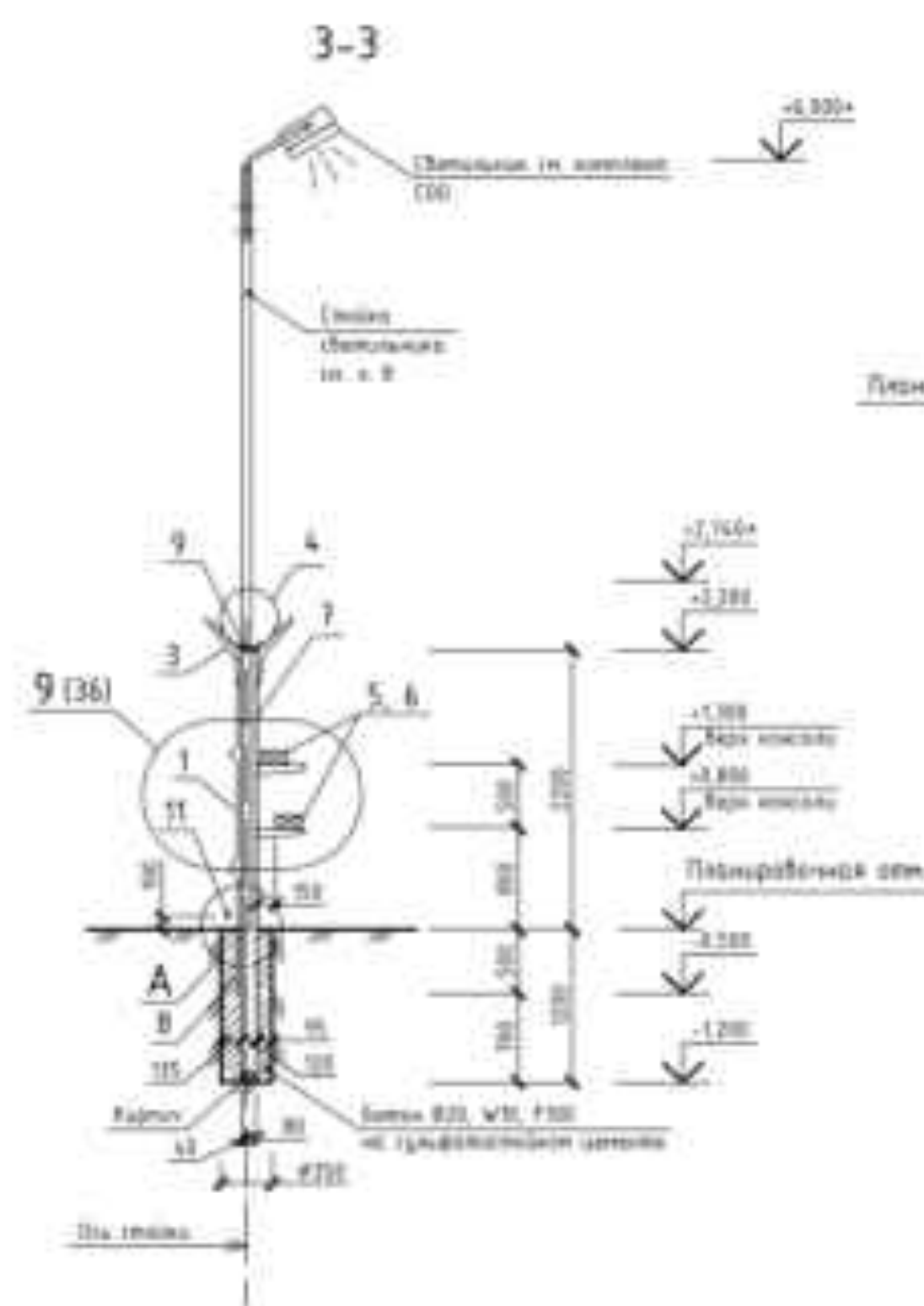


							20-ЮК/0622ИТСЗ-2		
							Бюджет Кабинета ГЭК ГАЗК		
Имя	К.лн	Ваш	М.лн	П.лн	С.лн				
						Модернизация систем безопасности ИТСФЗ. Информационно-вычислительные средства защиты. Выборочные	Средств	Ваш	Л.лн
						Плм расслоениям паразитов. (акционер) 11.2010	1	1	
							 Газпромбанк		

ФРАГМЕНТ 1 (4)



ФРАГМЕНТ 2 14

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ[illegible]

1 Данный лист споразуно с листами 2, 4, 35, 37.

I framed it with phonetic symbols, so pretty much.

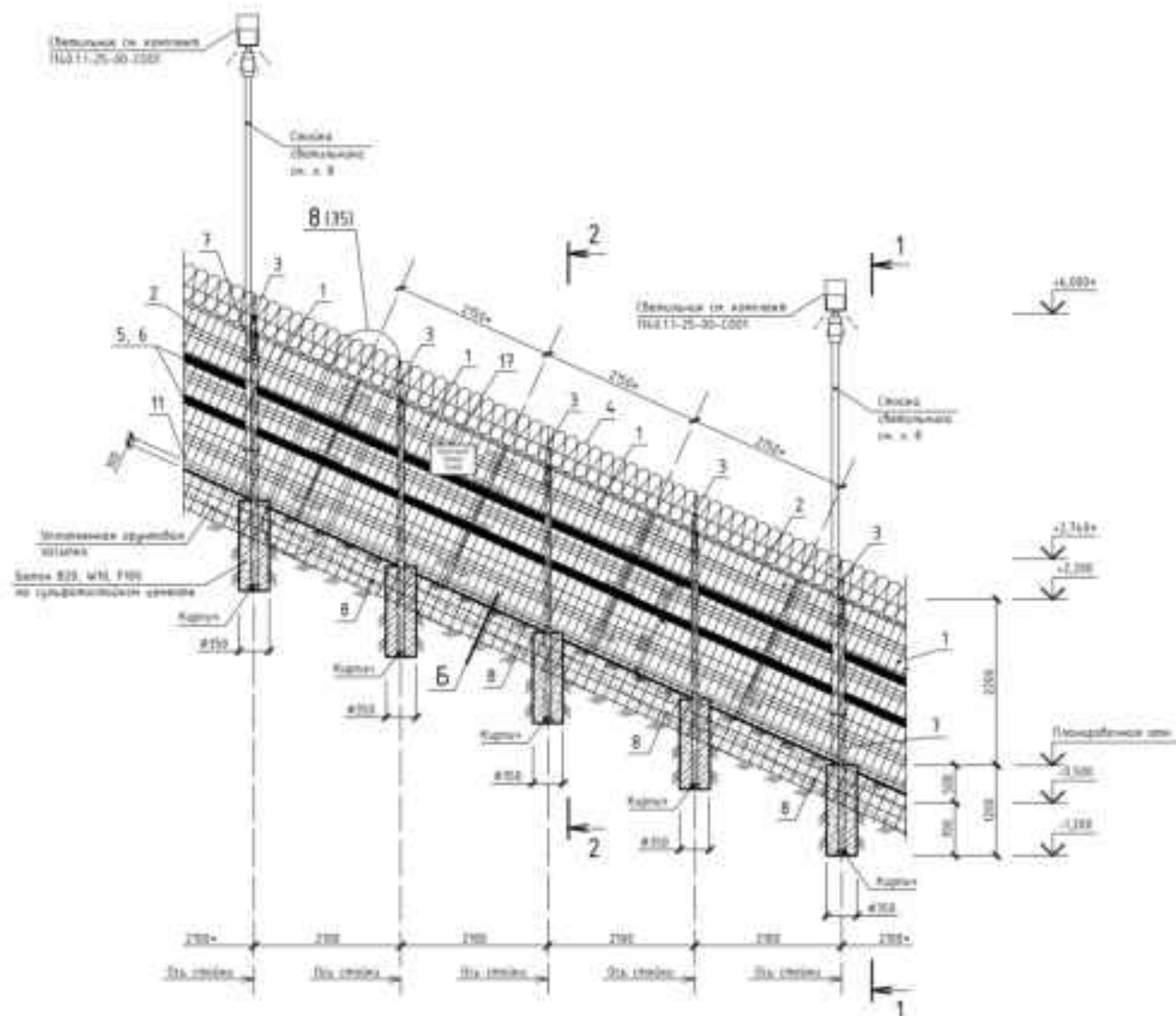
3. Siswa memahami bagaimana cara menggunakan alat tulis.

В Планку размещены под П оценочные значения стоек П заборных устройств, позволяющие на время 75 мин. В течение срока службы восстановитель защитной стоек стоек позволяет циклически контролировать "Качество". ТУ 254-002-0002162-2012 позволяющий на время 75 мин.

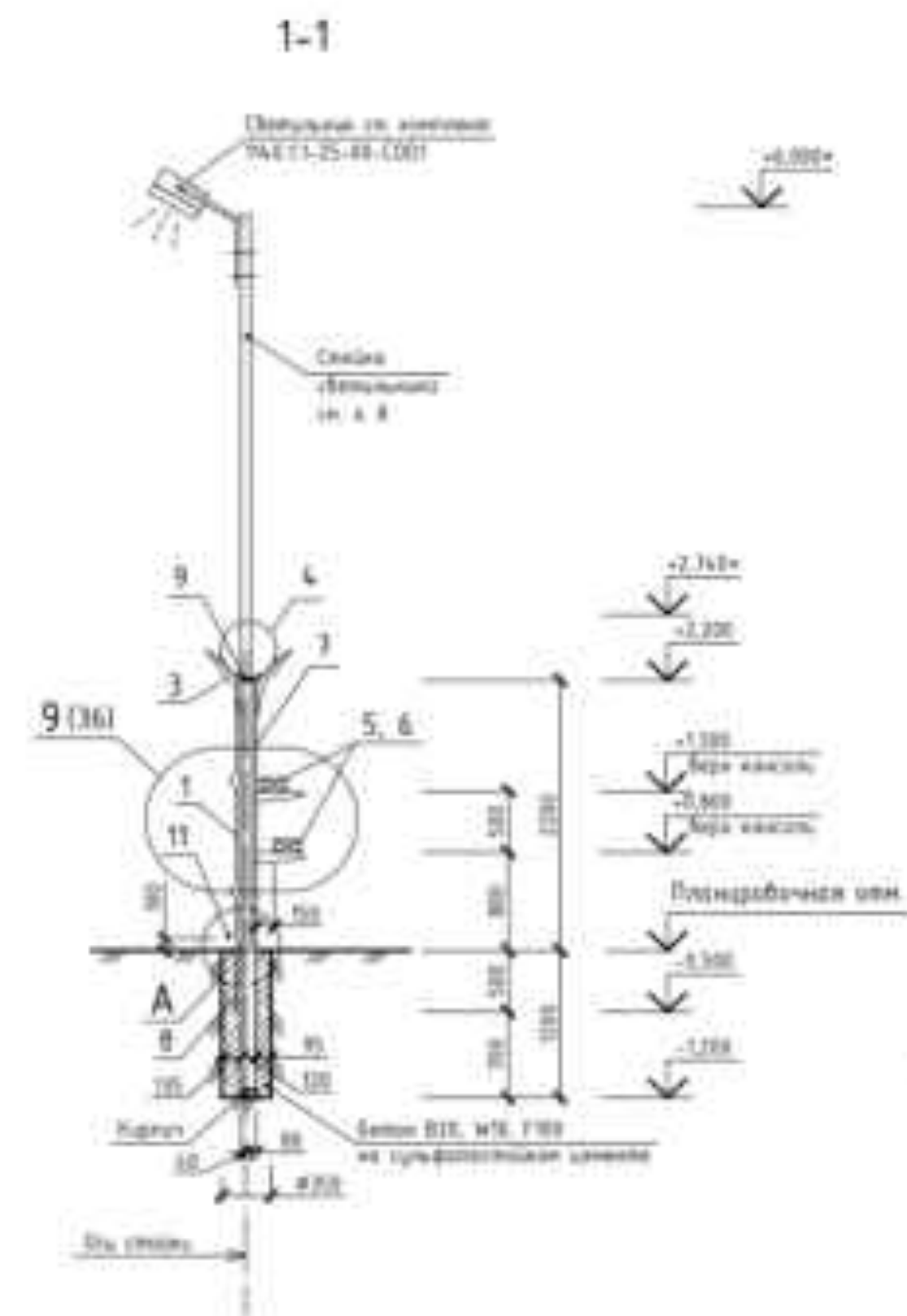
5. Цепная пила из комплекта орудийного сарая №1 заменена на пила № 1 и 9 в местах установки слов специальной. Место установки слов специальной см. на вставке 3, 4.

					20-КК/0622 ИТС-2				
					Красная Кавказская ГЭС ГЭС				
Изм.	Курс	Всего	Мен	Подпись	дата				
		01.23				Реорганизация систем Взаимности	Страниц	Лист	Листов
		01.23				ИТСФ). Инициатива-технологическое	Р	5	
						средство защиты. Подпрограмма			
						Фрагменты 1, 2			
		01.23				Основное содержание ОП 1 с			
		01.23				привязкой к плану			
								Подпрограмма 001	

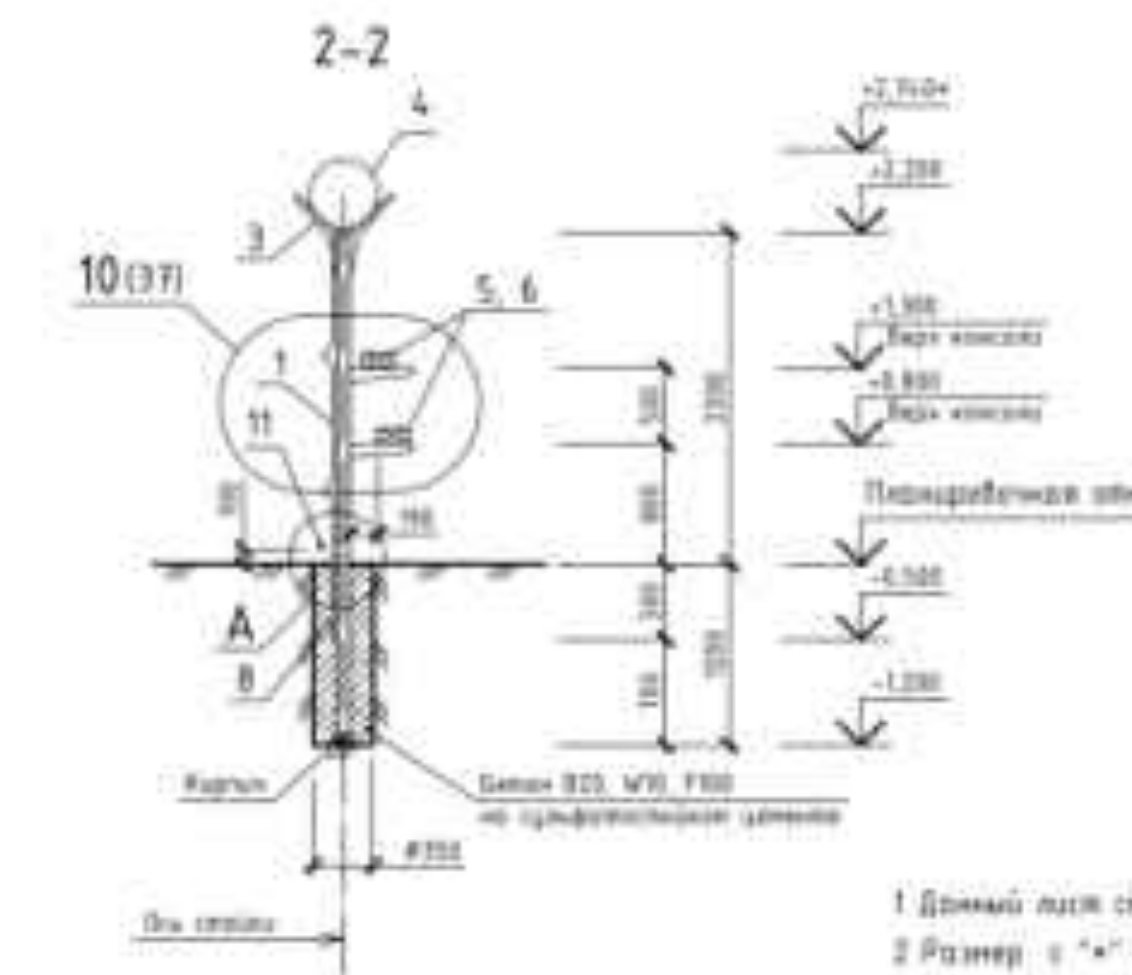
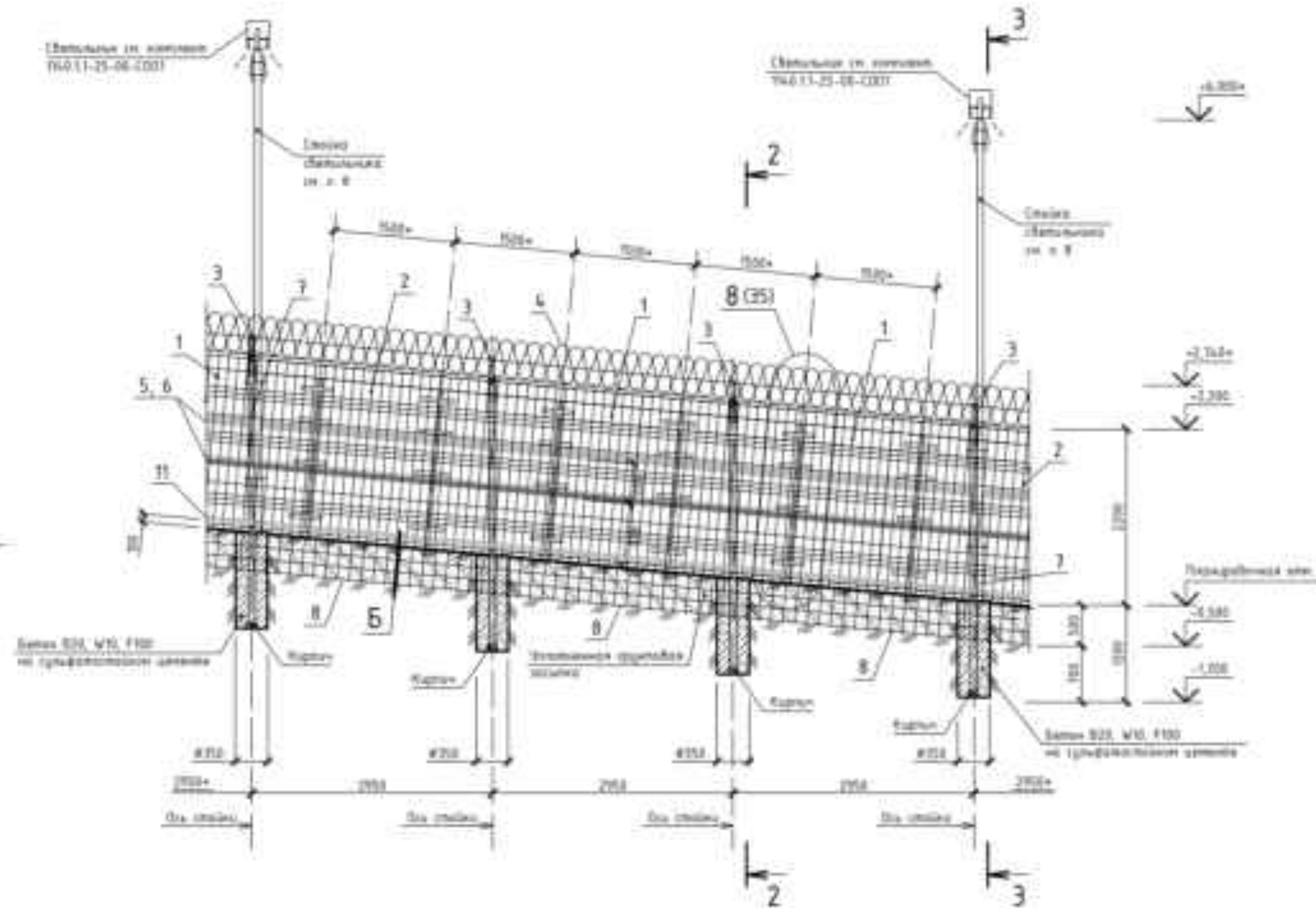
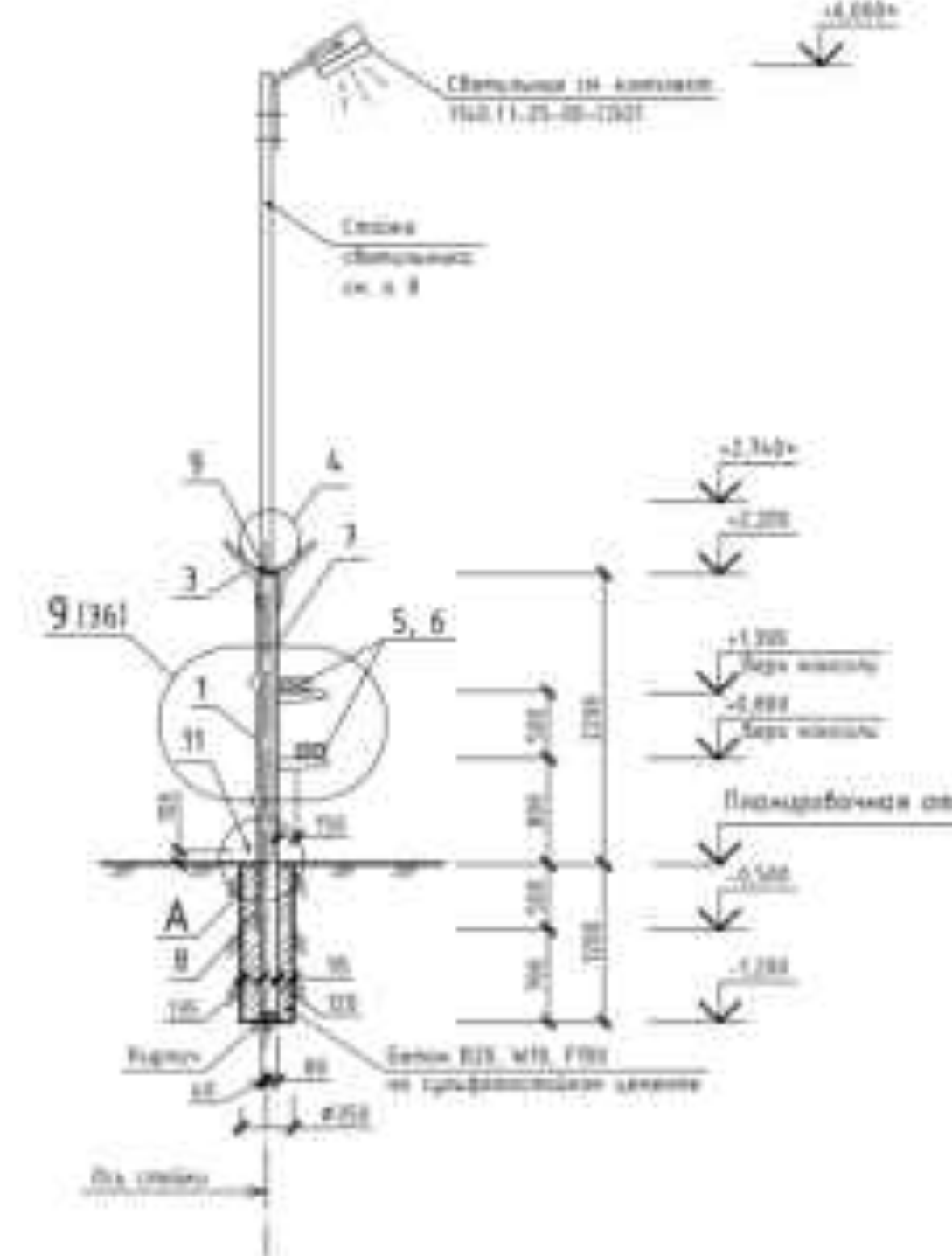
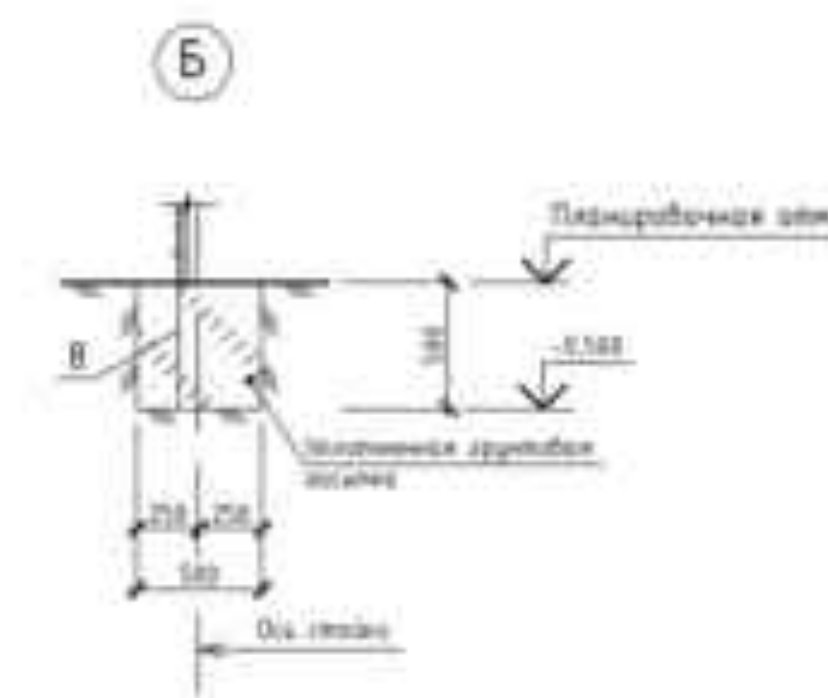
ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ ПО СКЛОНУ



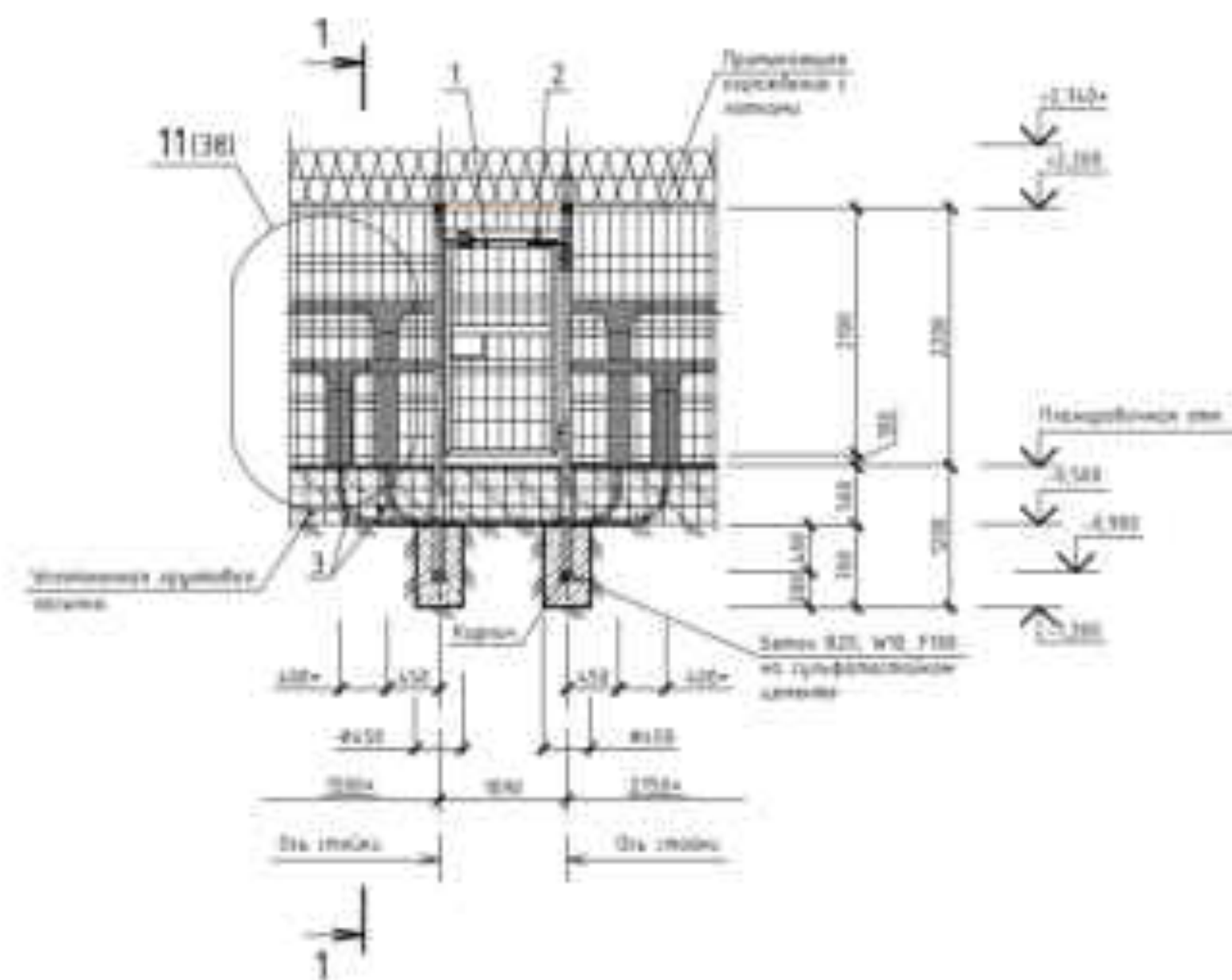
ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ ПО СКЛОНУ



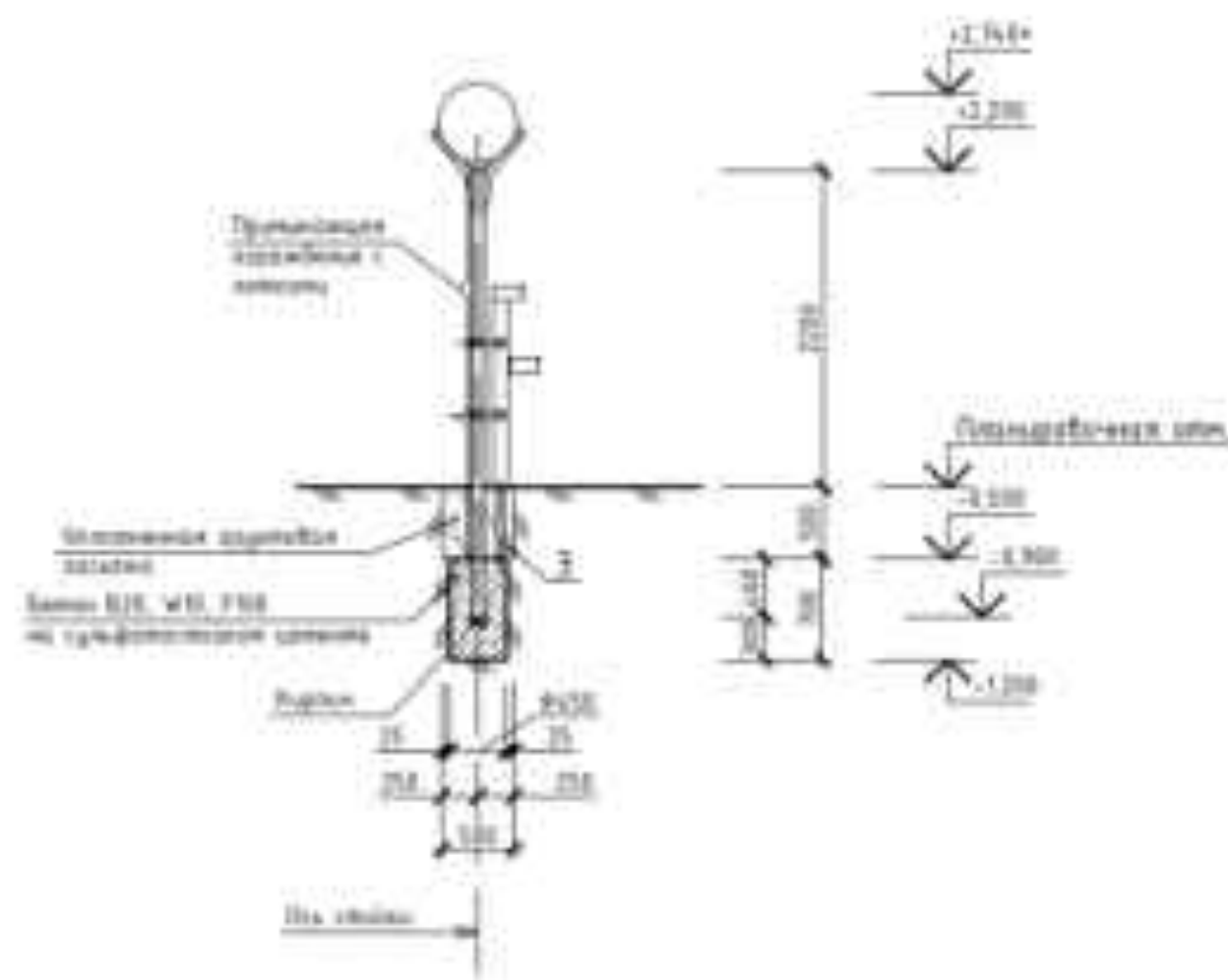
3-3

[illegible][illegible]

ФРАГМЕНТ 6 (3)
КАЛИТКА К1 ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ
ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ



1-1



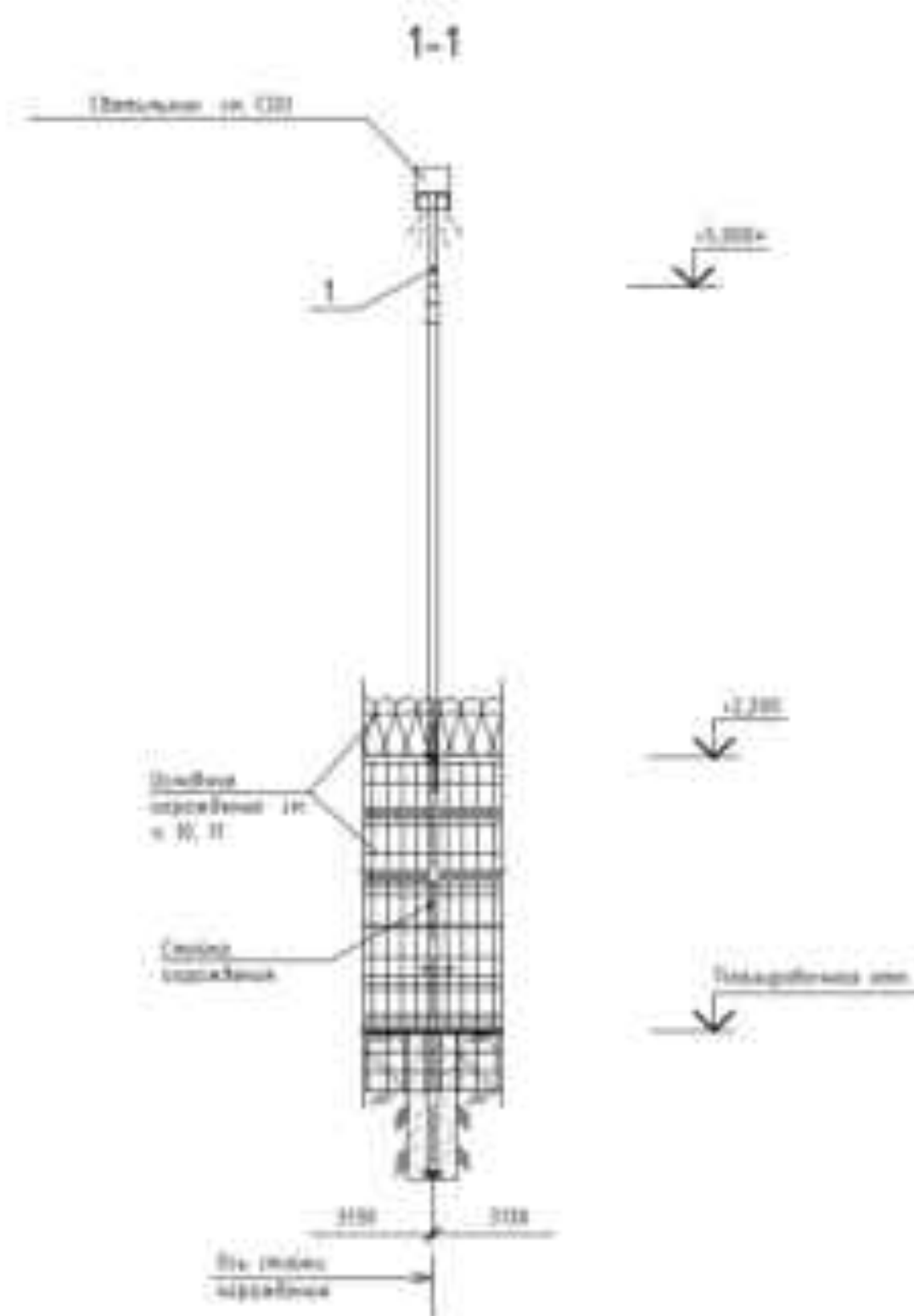
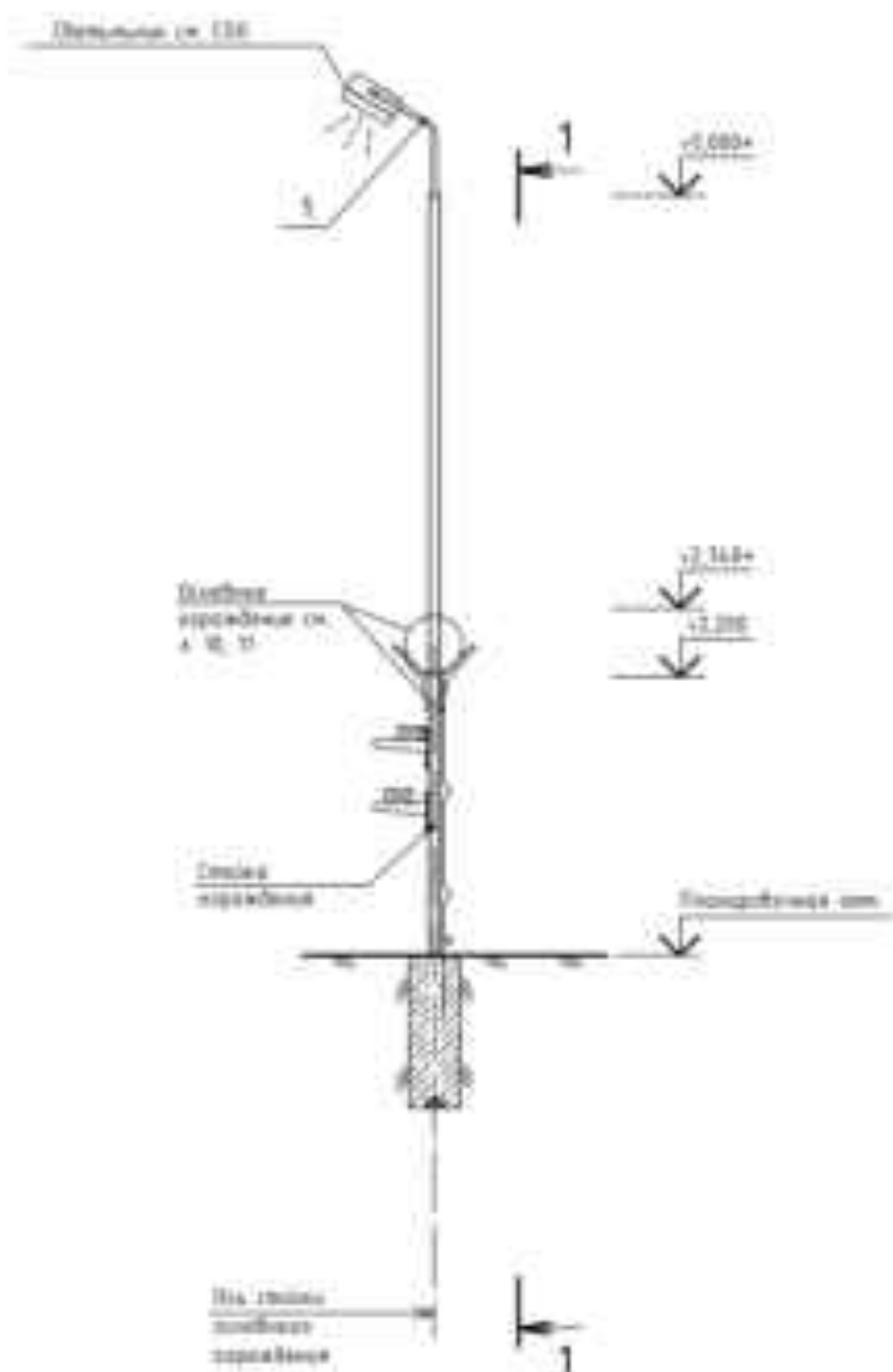
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАЛИТКИ К1 ОСНОВНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ
(РАСХОД ДАН НА 1 КАЛИТКУ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Расход	Примечание
Усиленная арматура					
1	340 "СДЛС-НММРЗ"	Арматура ДБМР-20/21 01.03	1	34.2	компл.
2	340 "СДЛС-НММРЗ"	Добавка пластификатора ДР-70 Р3ХА1.00.000-01	1	1.3	
3	ГОСТ 8801-2003	Труба ПЭ-80 50021-50x2.5, L=4000	2	1.58	
Плиты					
	ГОСТ 26633-2005	Бетон армированный В20, W10, F100 по гравитационному давлению	0.24		м³
	ГОСТ 538-2012	Кирпич КР-6-н25х125х65/190х200/220/150	0.084		шт

1 Данный лист смотреть совместно с листами 3, 3В.
2 Размер "х" указан по месту монтажа.

20-КК/0622.ИТСЗ-2					
Калитка Калитка К1					
Мат.	Класс	Плотность	Плотность	Бетон	Бетон
03.21	Робернизация систем безопасности	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2
03.22	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2
03.23	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2
03.24	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2
03.25	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2	ИТСЗ-2

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРОНШТЕЙНА СВЕТИЛЬНИКА НА ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ УСТАНОВКИ СВЕТИЛЬНИКОВ НА ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ (РАСХОД ДАН НА УСТАНОВКУ 1-ОЙ СТОЙКИ)

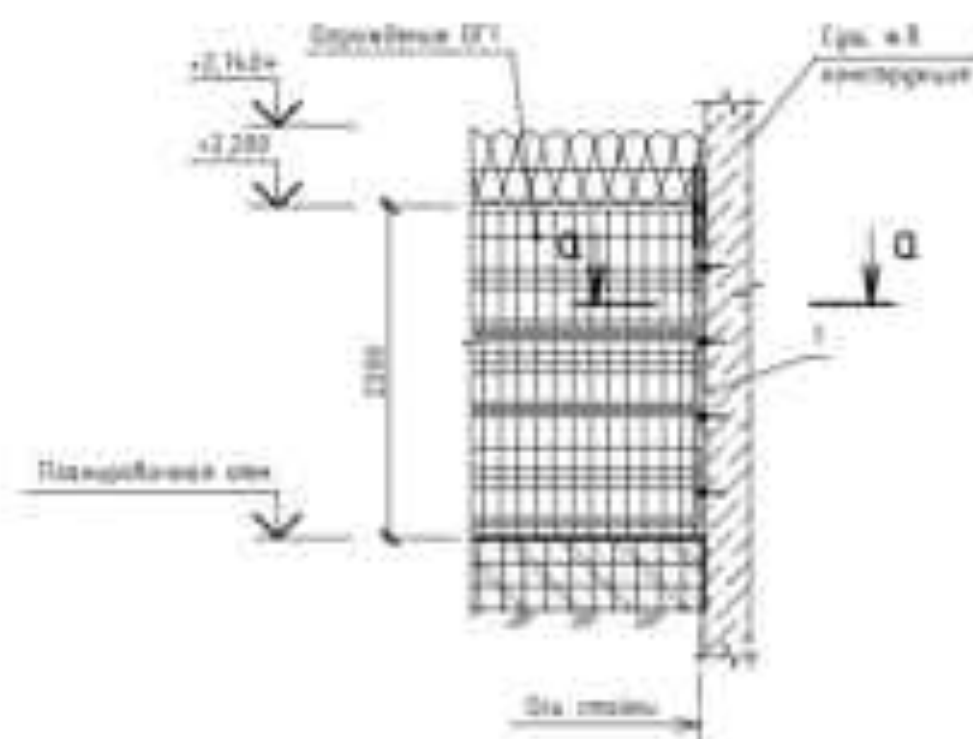
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб, мм.	Примечание
1		Кронштейн для крепления светильника ДАФ 20/622.ИТС3-2	1		
2	ДНС	Слойка ПЭ коррозийная из оцинкованной стали 10 мм ПЭ100000000	2		
3	ДНС	Слойка стальной ПЭ СМ100000000	4		
4	ДНС	Слойка полимерная ПЭ СМ10000	4		

1. Данный лист смотреть совместно с листом 2, 4.
2. Размер : "x" указывается на месте монтажа.
3. Слойка стальной из 1 применяется с защитным полимерным покрытием.
4. Слойка полимерная устанавливается после монтажа стальной.

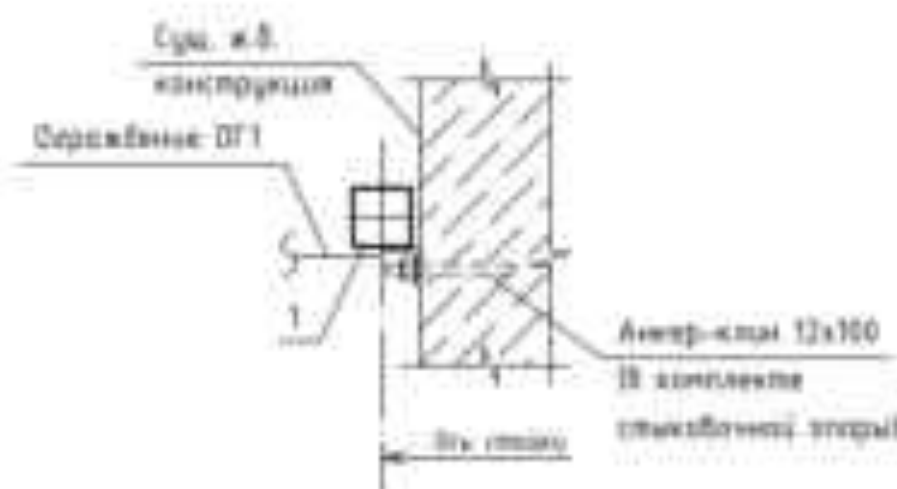
20-КК/0622.ИТС3-2					
Космод. Космострой ГЭС					
Мат.	Класс	Плотность	Толщина	Длина	Ширину
03.21	03.21	03.21	03.21	03.21	03.21
03.21	03.21	03.21	03.21	03.21	03.21
03.21	03.21	03.21	03.21	03.21	03.21
03.21	03.21	03.21	03.21	03.21	03.21

2
1

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ К СУЩЕСТВУЮЩИМ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ



a-a

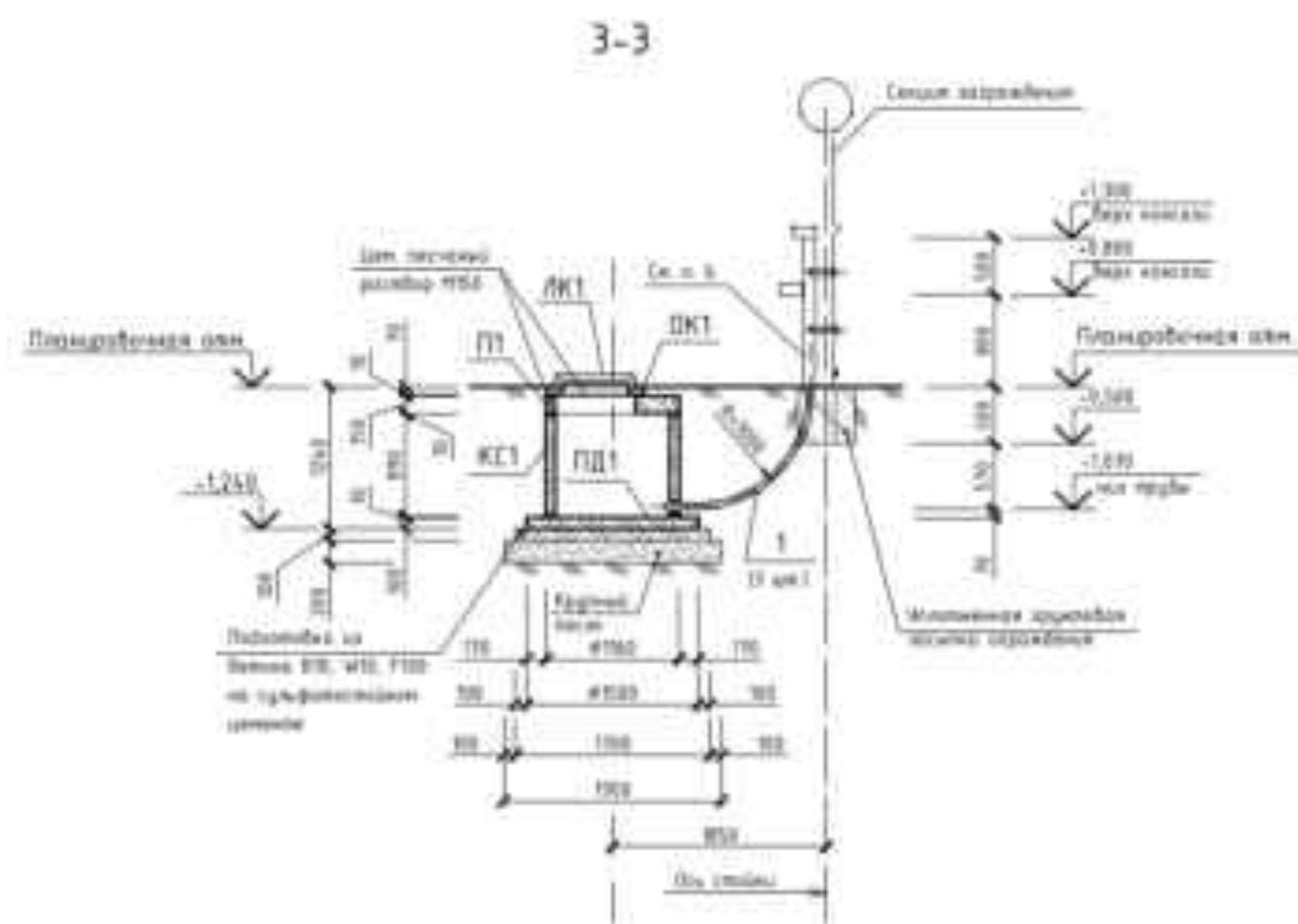
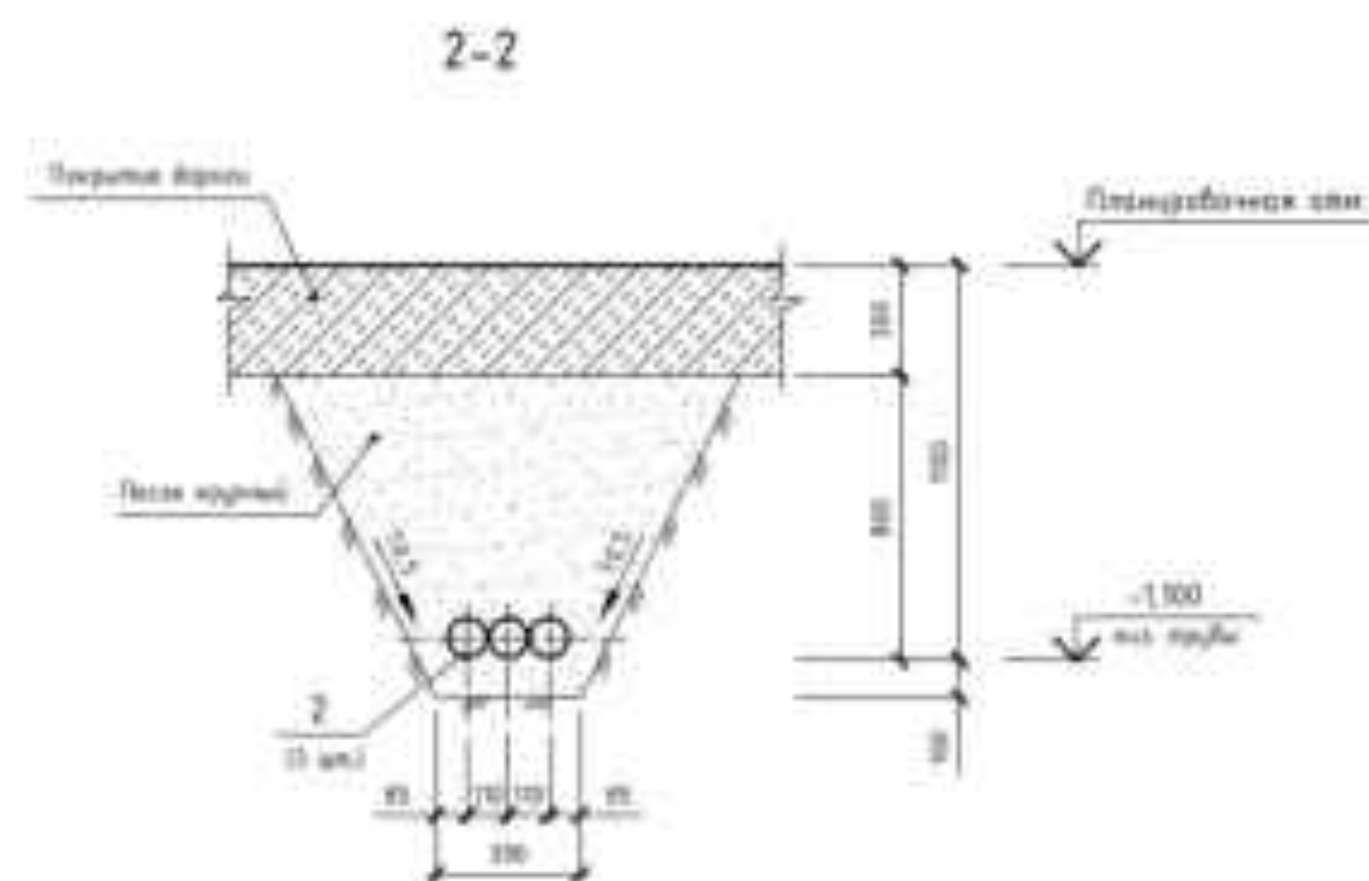
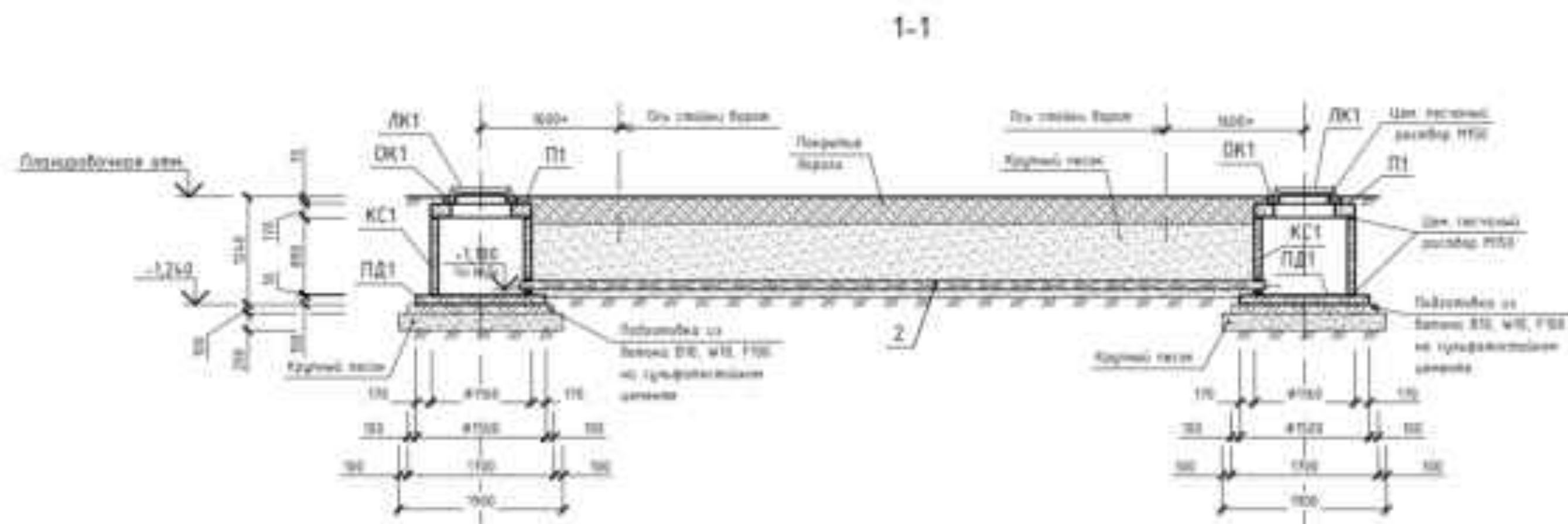


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛА ПРИМЫКАНИЯ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ1 С ПРОТИВОПОДКОПОМ К СУЩЕСТВУЮЩИМ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Сущ. ж.б. конструкция			
1	БЛОК "ЛИТОК-ПЛИНТ"	Комплект опоры стеновой "МАУЕР-СЕТ" БАР УПАЗЛ 010	1		оборудовать на месте

1 Данный лист смотреть совместно с листом 3

						20-КК/0622.ИТСЗ-2				
						Комп. Кирпичная ГЭС ГЭС				
Изм.	К.р.	Д.р.	В.р.	П.р.	Д.р.					
						01.23	Модернизация систем безопасности	Страна	Лист	Листов
						01.23	ИТСЗ: Механико-технические средства защиты водоприемки	Р	1	
							Узел 2. Узел примыкания стеновой конструкции ОГ1 с противоподкопом к существующим ж.б. конструкциям			
						01.23				
						01.23				

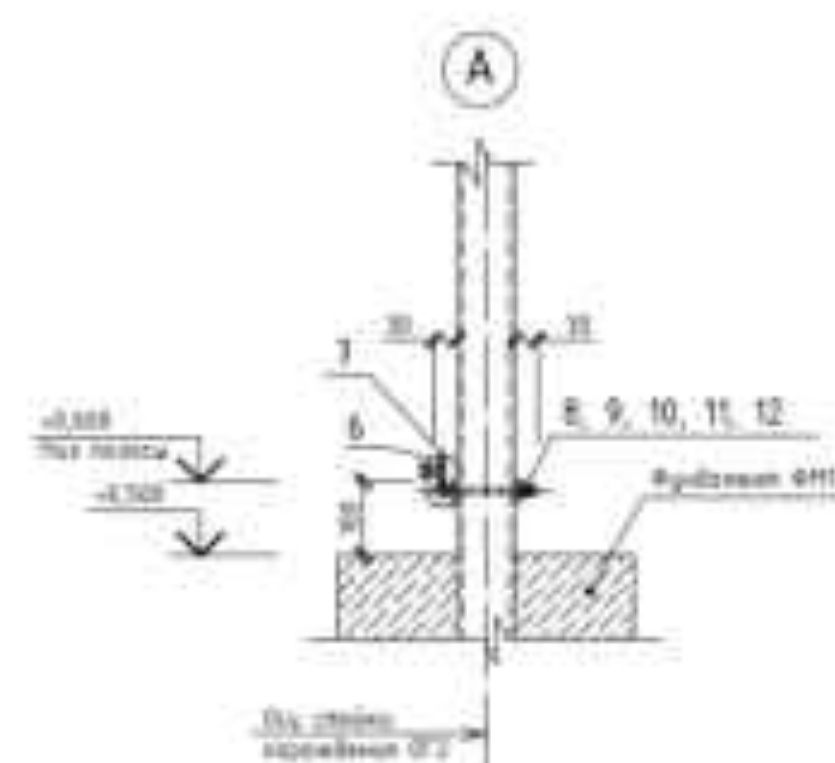
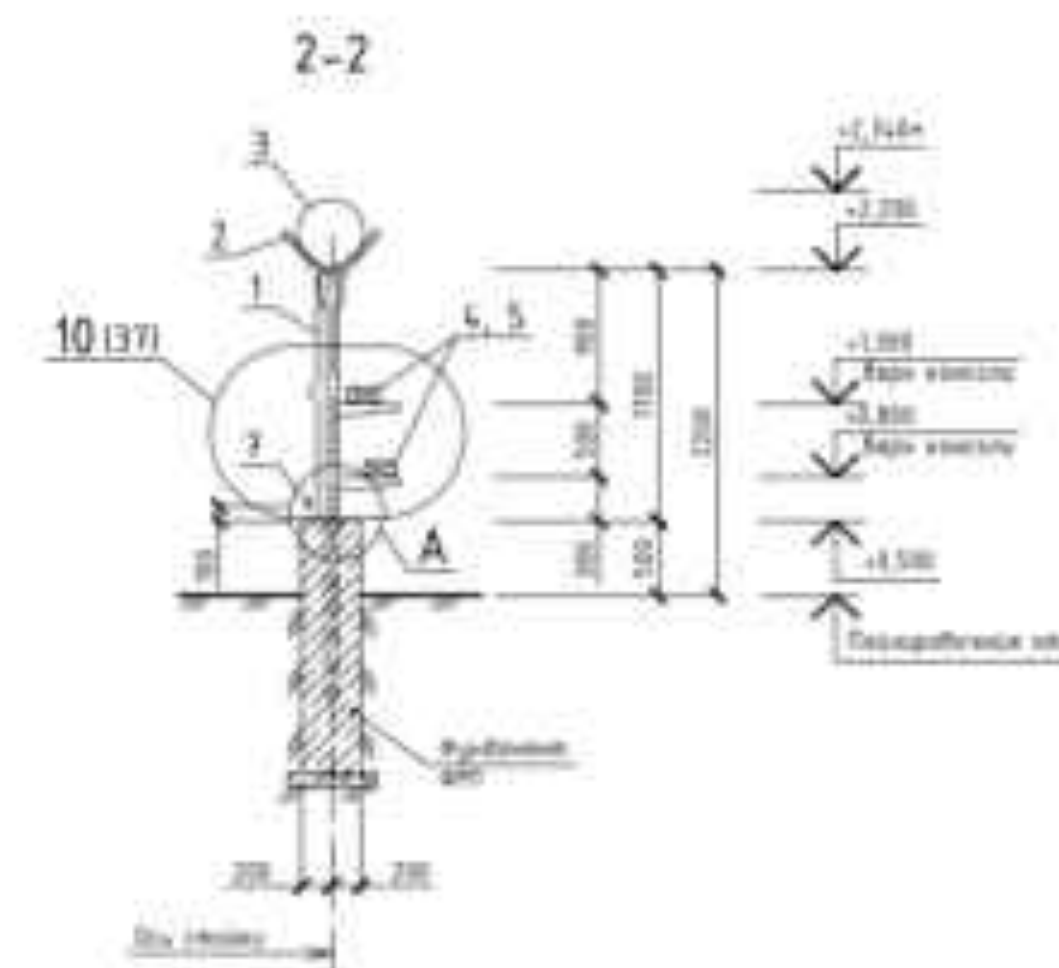
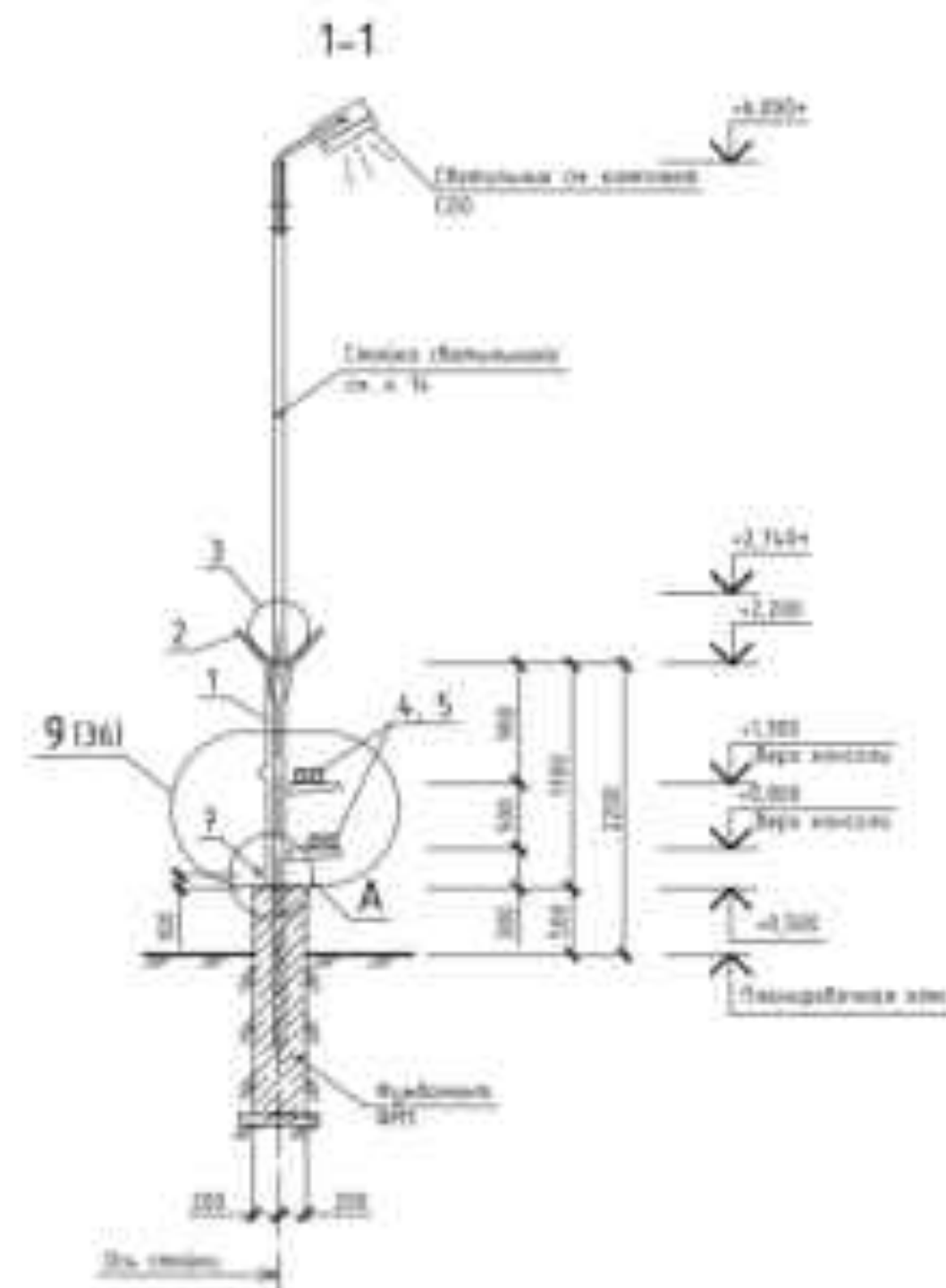
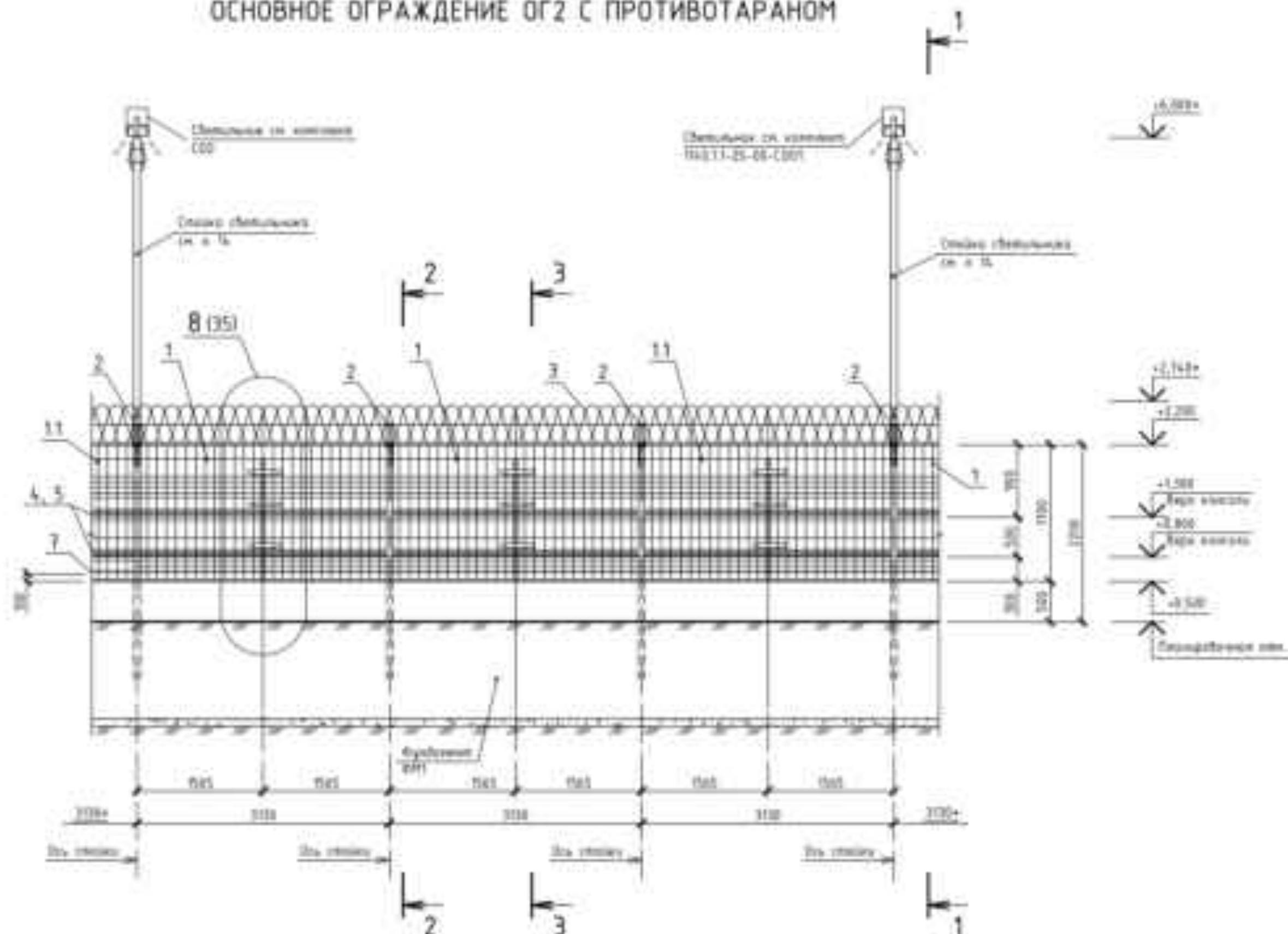


Пози	Обозначение	Наименование	Количество	Расценки	Примечание
		Оборудование			
00	Слесарь 3 разряда	Полная переобученность (ППО)	2	250,0	
001	Слесарь 3 разряда	Общая стоимость ППО	2	50,0	
002	Слесарь 3 разряда	Плата за обучение ППО	2	450,0	
003	Слесарь 3 разряда	Вспомогательные материалы	2	600,0	
004		Сумма ППО: 2 * 50 + 2 * 450 + 2 * 600 = 1700	2	1700	
1	ГОСТ 8000-2001	Трубка ПЭ-НН 50х25х2,5 (L=1000)	6	5,10	Лк. 0, 2
2	ГОСТ 8000-2001	Трубка ПЭ-НН 50х25х2,5 (L=1000)	2	10,21	Лк. 0, 2
		Материалы			
	ГОСТ 21613-2005	Стеклопластиковый кабель ПЭНН 50х25х2,5 (L=1000) - 1000 м	1,00		м
	ТУ 1123-008-92/0010-2005	Стеклопластиковый кабель ПЭНН 50х25х2,5 (L=1000) - 1000 м	17,3		м
	ГОСТ 20071-98	Стеклопластиковый кабель ПЭНН 50х25х2,5 (L=1000) - 1000 м	8,82		м
	ГОСТ 8716-2004	Стеклопластиковый кабель ПЭНН 50х25х2,5 (L=1000) - 1000 м	1,60		м

- 1 Дноной лист (стопарты, сбитыми с листом 3, 4.
- 2 Размер 1×1 увеличь по месту монтажа.
- 3 Швы между (длинными) элементами заполнить цементно-песчаным раствором М150.
- 4 Дноной лист (стопарты, сбитыми с листом 3, 4.
- 5 Бетонные поверхности колодцев, сопрягающихся с грунтом (в том числе верха бетонной колодезной) облицовать эпоксид-каменноугольной мастикой ЭКМ-100, толщиной 1,5 мм.
- 6 Шпатель увеличить лопатой с оребрением выгнать по всей длине 38.

[illegible]

ФРАГМЕНТ 7 (к)
ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ

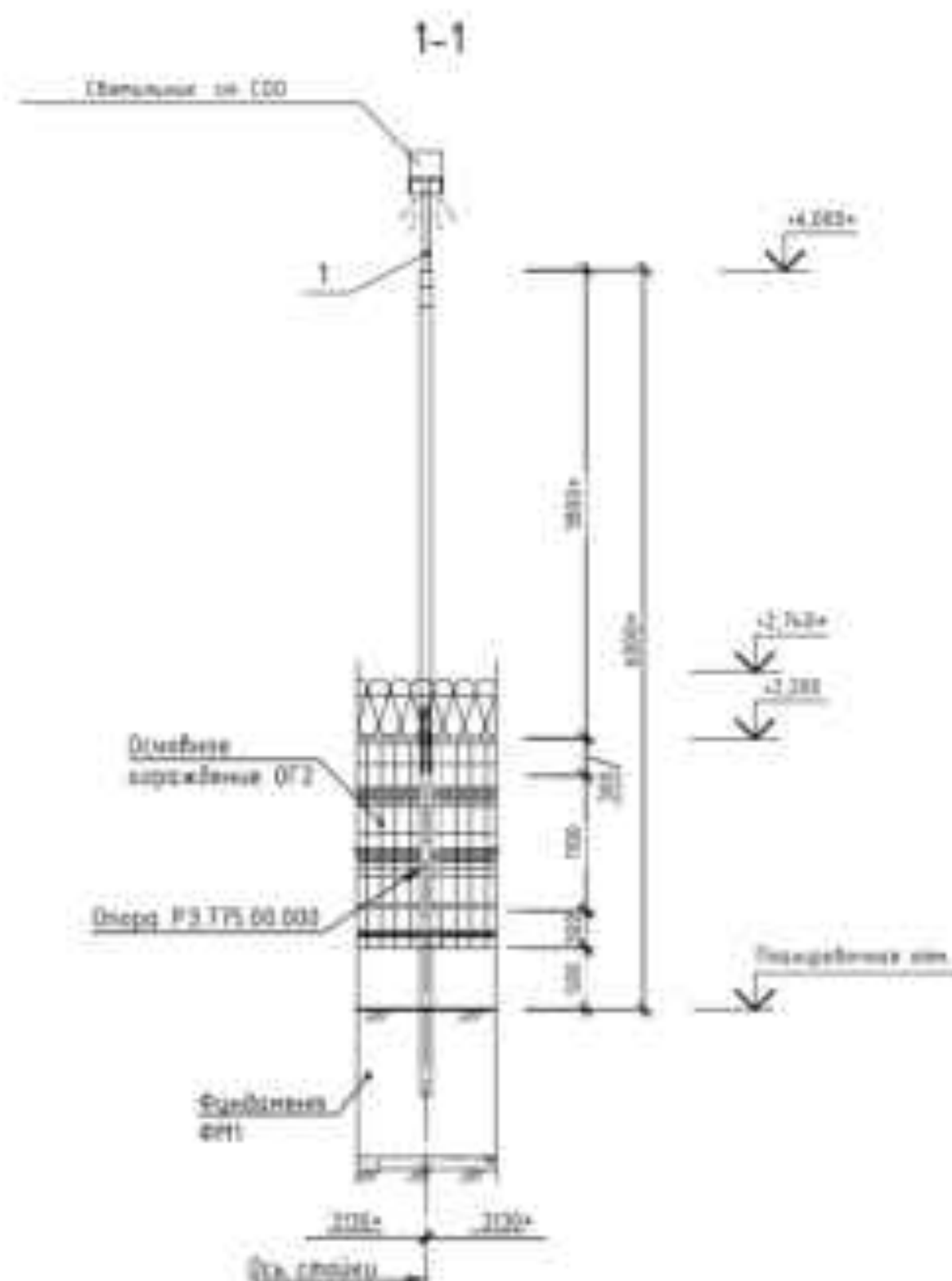
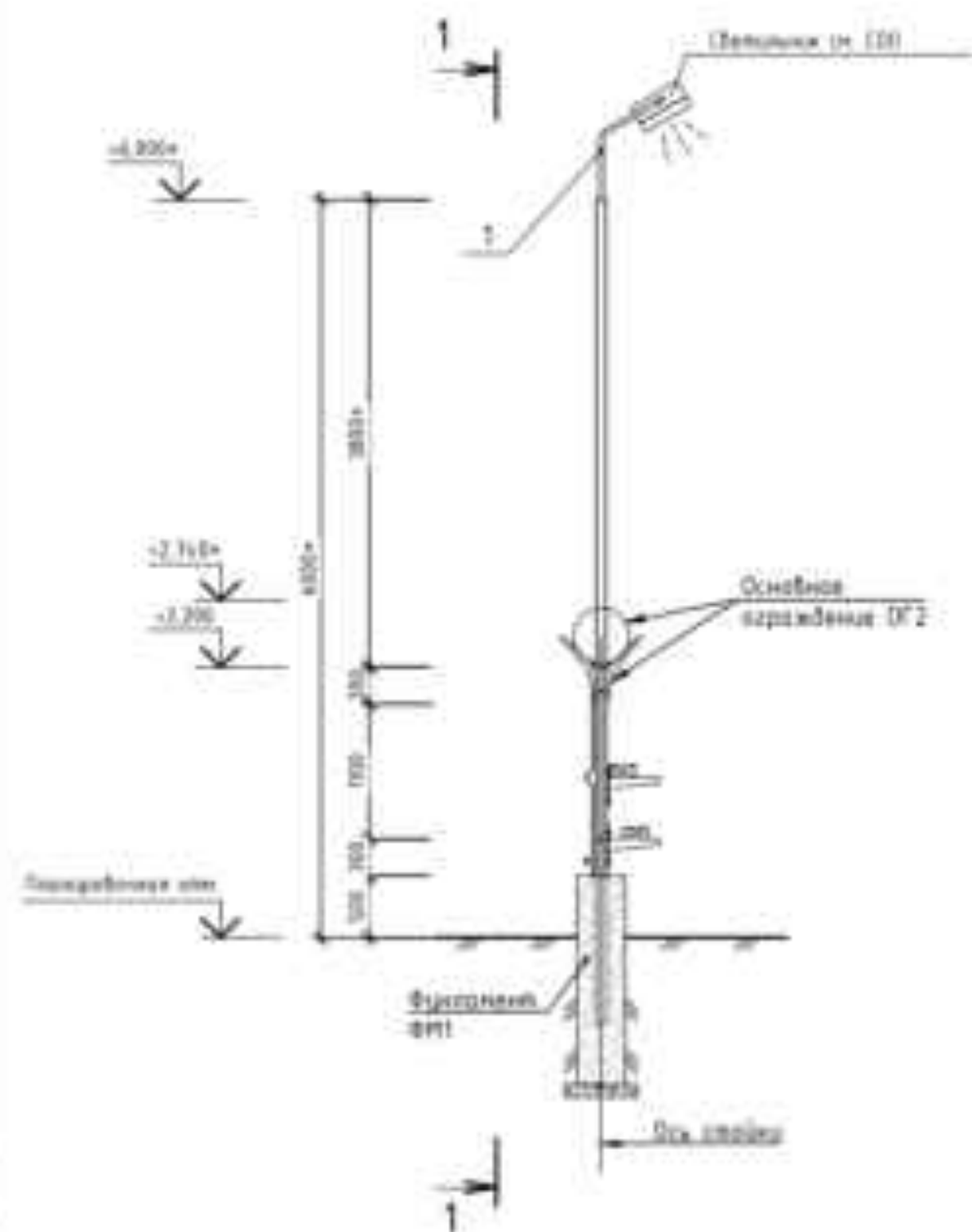


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса шт.	Примечание
Детали и материалы					
1	340 "ЦКС-ИВВЕР31"	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	5	28,8	контракт
10	340 "ЦКС-ИВВЕР31"	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	4	19,2	с отрыв 5,2м
2	340 "ЦКС-ИВВЕР31"	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	0,75	45,35	контракт
3	340 "ЦКС-ИВВЕР31"	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	2,5	9,84	контракт
4	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	15		
5	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	15		
6	240	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	4		
Детали					
1	340 "ЦКС-ИВВЕР31"	Сетка сварочная "Насос-СБД" ДАР 425125.086-9	22,5	1,57	контракт
8	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	5		
9	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	5		
10	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	4		
11	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	4		
12	240	Металлический лист оцинкованный 1000х200х0,5 мм 20124H02	4		
Примечания					
1. Данный лист (материал) соответствует листам 4, 35, 37.					
2. Размер с "н" указывать по месту монтажа.					
3. Полосу оцинкованного листа 1 оцинкованного горячим способом 18 (защитный слой), толщина покрытия не менее 75 мкм.					
4. В местах сварки соединяющих боковых частей защитный слой оцинкованного листа оцинкованного горячим способом 18 (защитный слой), толщина покрытия не менее 75 мкм.					
5. В местах сварки соединяющих боковых частей защитный слой оцинкованного листа оцинкованного горячим способом 18 (защитный слой), толщина покрытия не менее 75 мкм.					
6. Острые углы основного ограждения ОГ2 устанавливаются на этапе монтажа фундамента ФН1.					

20-КК/0622.ИТОГ-2					
Космос Космос ГЭС					
ГЭС					
Информационная система безопасности (ИСОБ) Инженерно-техническая служба защиты информации					
Фрагмент 7. Основное ограждение ОГ2 с противотараном					
Информационная система безопасности (ИСОБ) Инженерно-техническая служба защиты информации					

УЗЕЛ УСТАНОВКИ СВЕТИЛЬНИКА НА ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ



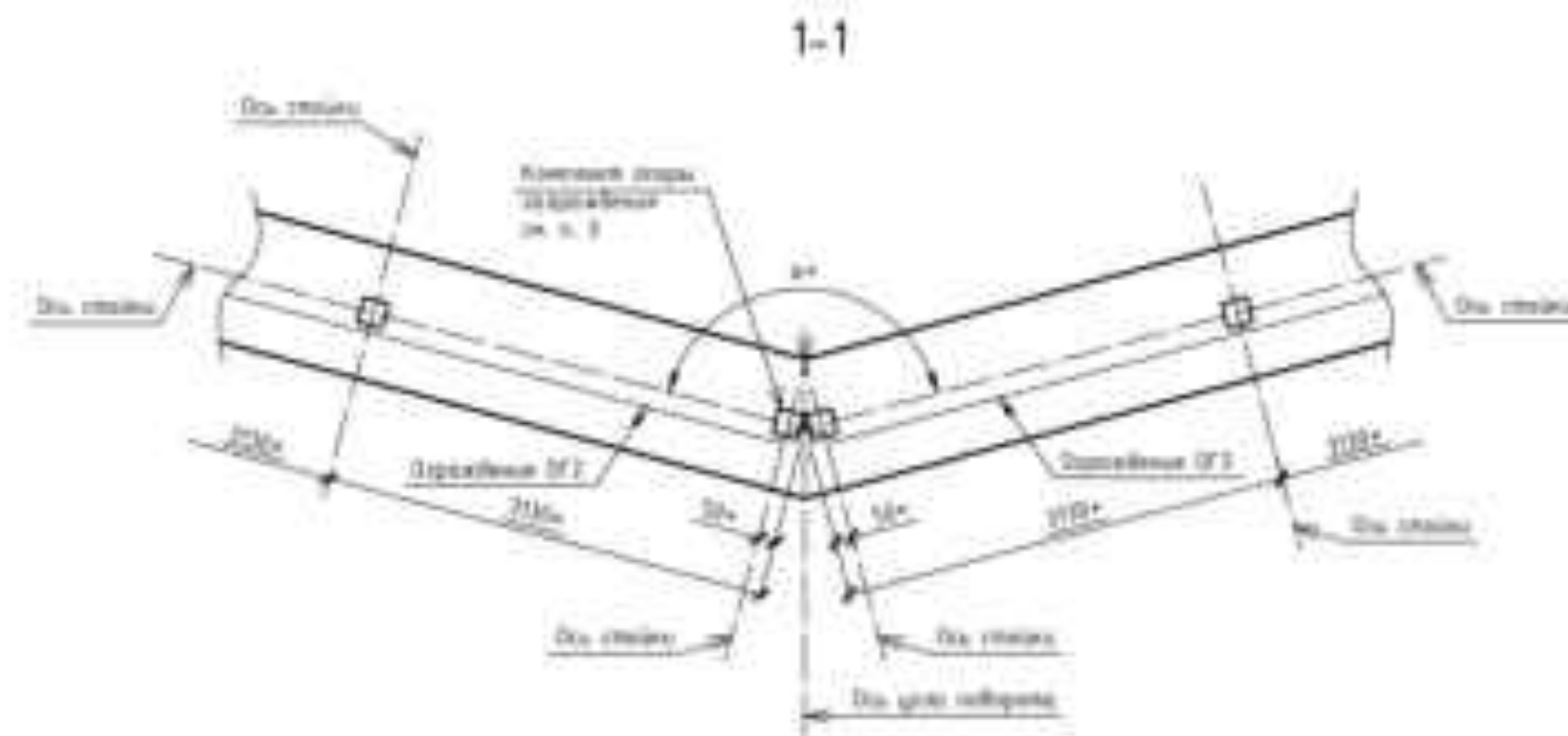
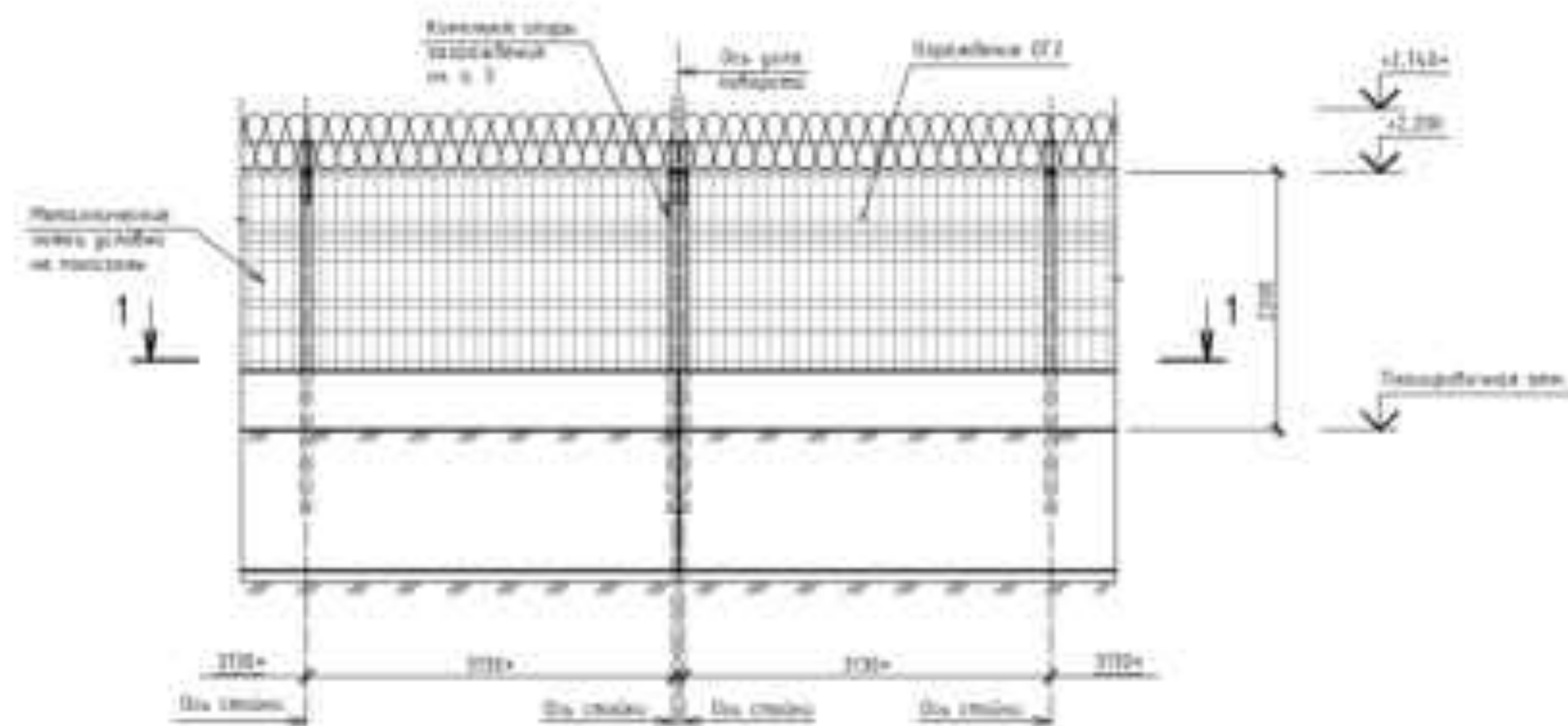
СВЕТИЛЬНИКОВ НА ОСНОВНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С ПРОТИВОТАРАНОМ (РАСХОД ДАН НА УСТАНОВКУ 1-ОЙ СТОЙКИ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. из.	Примечание
1		Кронштейн для монтажа светильника ДАБП 30548.011-05	1		
2	ДКС	Шпилька М8 срезанная на сторону длины 160 мм Ш100805002	2		
3	ДКС	Гайка шестигранная М8 (Ш100804002)	4		
4	ДКС	Гайка коническая М8 (Ш100800002)	4		

- 1 Данный лист смотреть совместно с листом 4.
- 2 Размер с "х" уточнять по месту монтажа.
- 3 Осадки светильников поз. 1 применяются с соответствующими покрытиями.
- 4 Стойки светильников устанавливать после монтажа основного ограждения.

20-КК/0622 ИТС 3					
Котировка: Киевский ГЭС ГЭС					
Изм.	К.д.п.	Лист	Итого	Полный	Допол.
01.23					
01.23					
01.23					
01.23					
Подписание систем безопасности (ИТСФЭ) Инженерно-техническое средство защиты. Водоприемник				Специальность	Время
Лист 5. Узел установки светильника на основное ограждение ОГ2 с противотараном				Р	В

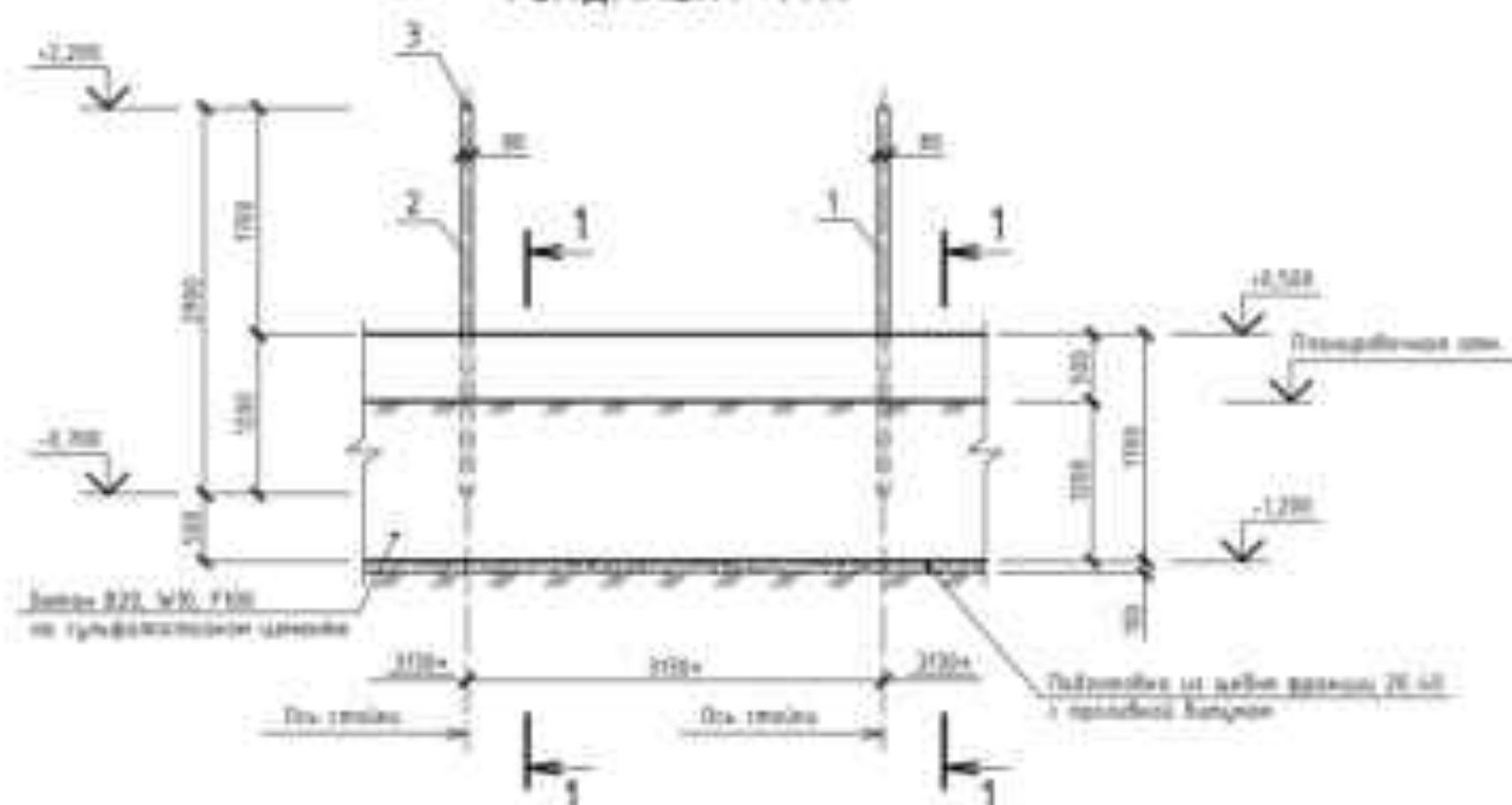
УЗЕЛ УГЛА ПОВОРОТА ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ



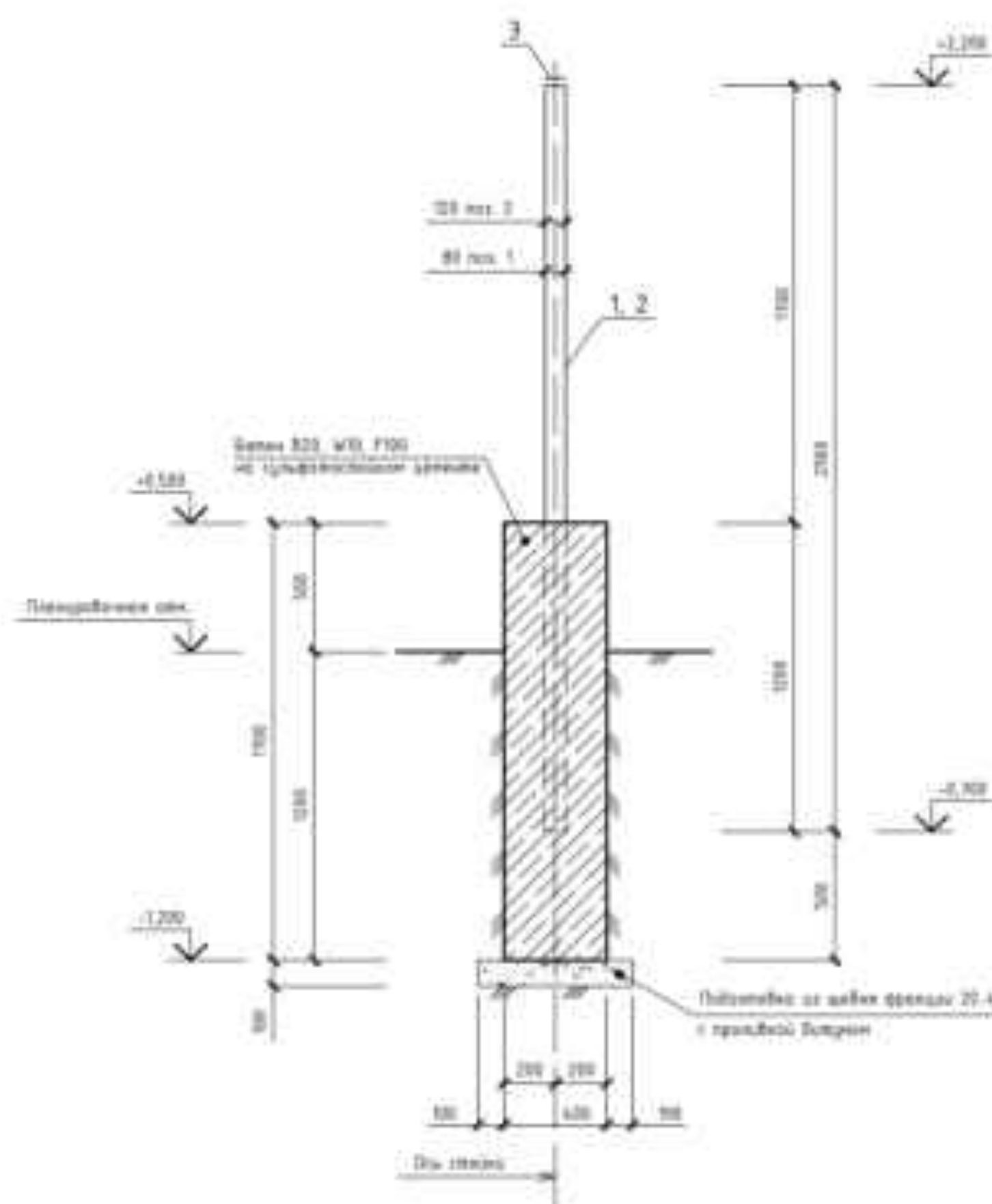
1. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
2. Размер с "+" уточнить по месту монтажа.
3. Элементы и материалы узла набора ограждения ОГ2, указаны в спецификации на листе 11.

20-КК/0622.ИТС3-2					
Коспд Кавказский ГЭС					
Мас	К-м	Лист	Форм	Листов	Дато
				03.13	Подготовка типовых документов
				03.13	ИТСФ30. Инженерно-технические средства защиты. Подготовка
				03.13	Узел узла набора ограждения ОГ2 с противотараном
				03.13	

ФУНДАМЕНТ ФМ1



1-1



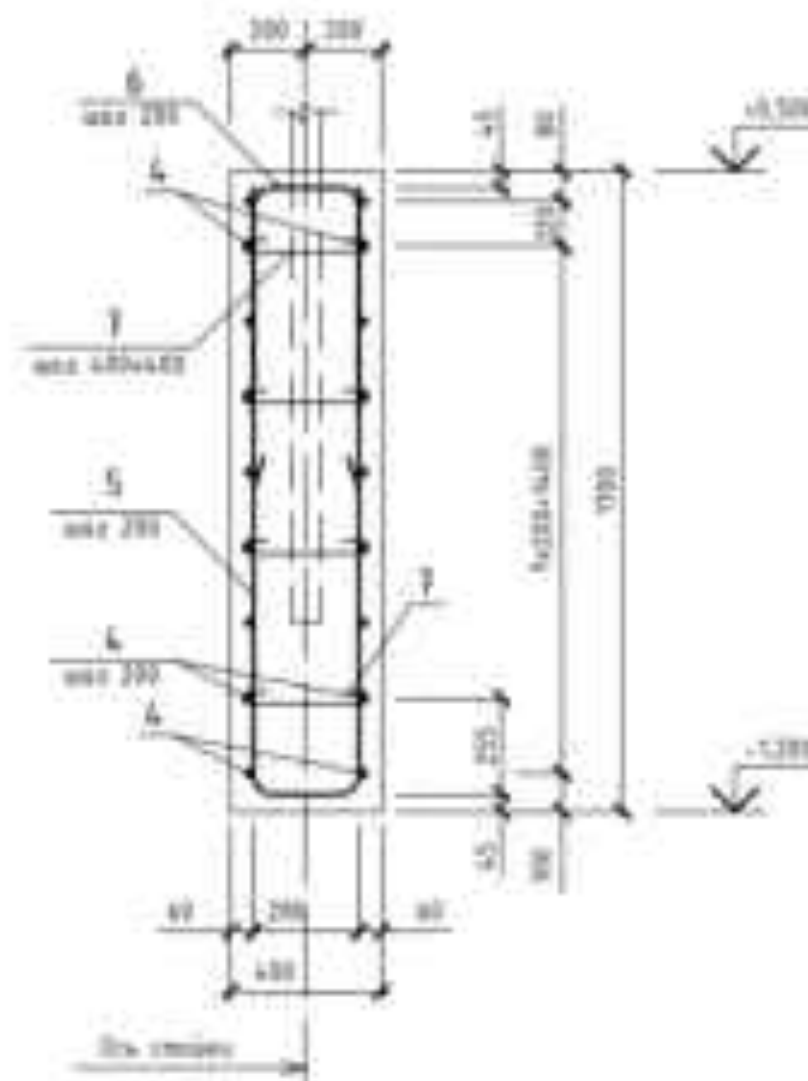
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Экз.
5	Экз. 1
6	Экз. 2
7	Экз. 3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Наименование	Наименование арматуры				Всего
	Арматура класса				
	А-1 (A240)		A500		
	ГОСТ 3801-82		ГОСТ 3801-82		
	мм	мм	мм	мм	
Фундамент ФМ1	24.54	24.54	134.98	134.98	298.72

1-1
(армирование)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА ФМ1 (L=22,24 м)

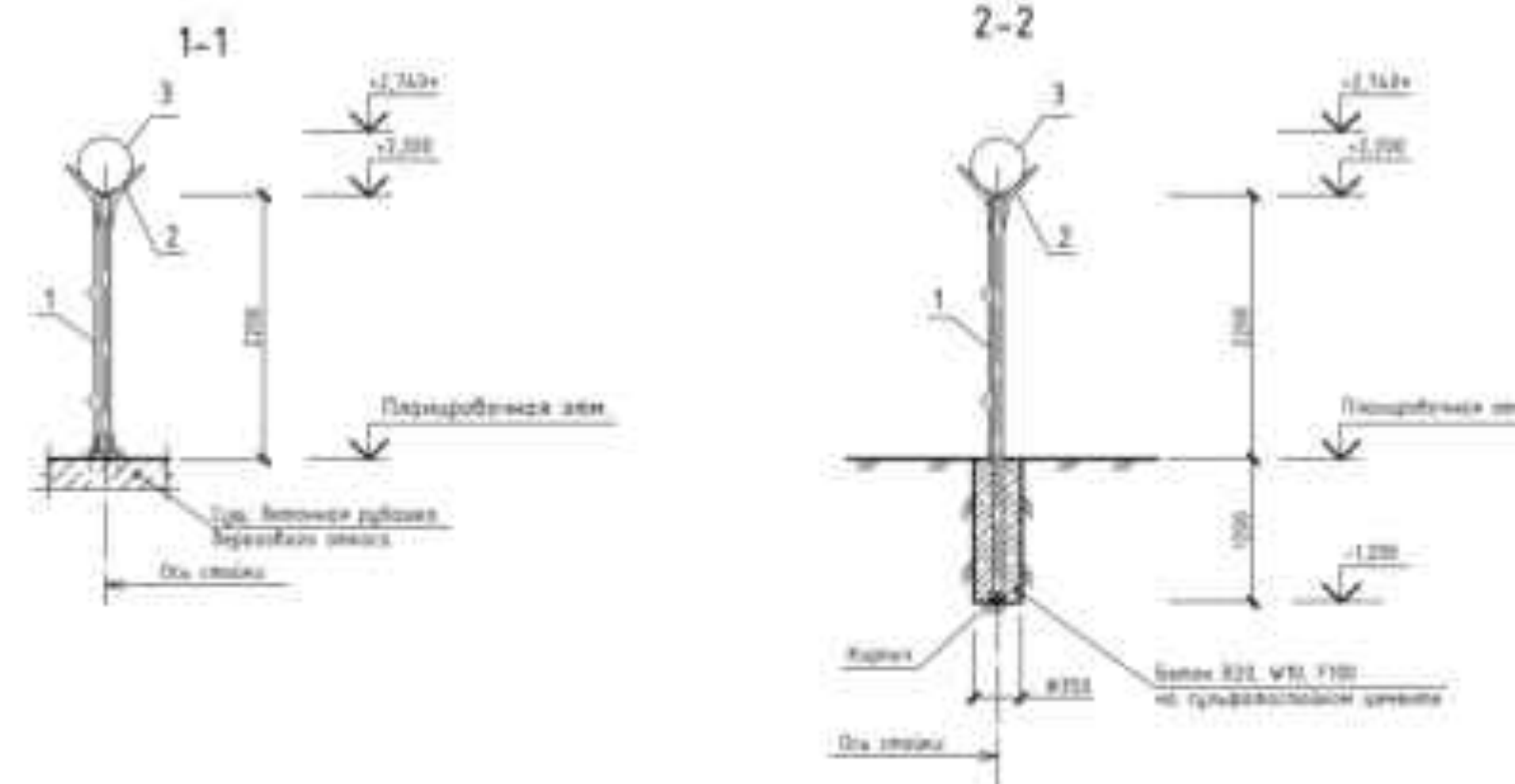
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
Сборные элементы					
1	БЛС "СБС-АВИАСТ"	Конкретная марка бетона	1		
2	БЛС "СБС-АВИАСТ"	Конкретная марка бетона	1	48.3	Использовать по месту
3	ПЛАСТ 3000	Защитный слой	1		
Детали					
4		ГОСТ 3801-82	112	3.11	
5		ГОСТ 3801-82	112	1.67	
6		ГОСТ 3801-82	224	3.11	
Материалы					
7		ГОСТ 3801-82	112	3.11	
8		ГОСТ 3801-82	112	1.67	
9		ГОСТ 3801-82	224	3.11	

н - по п. 1.1 от Водостойкости

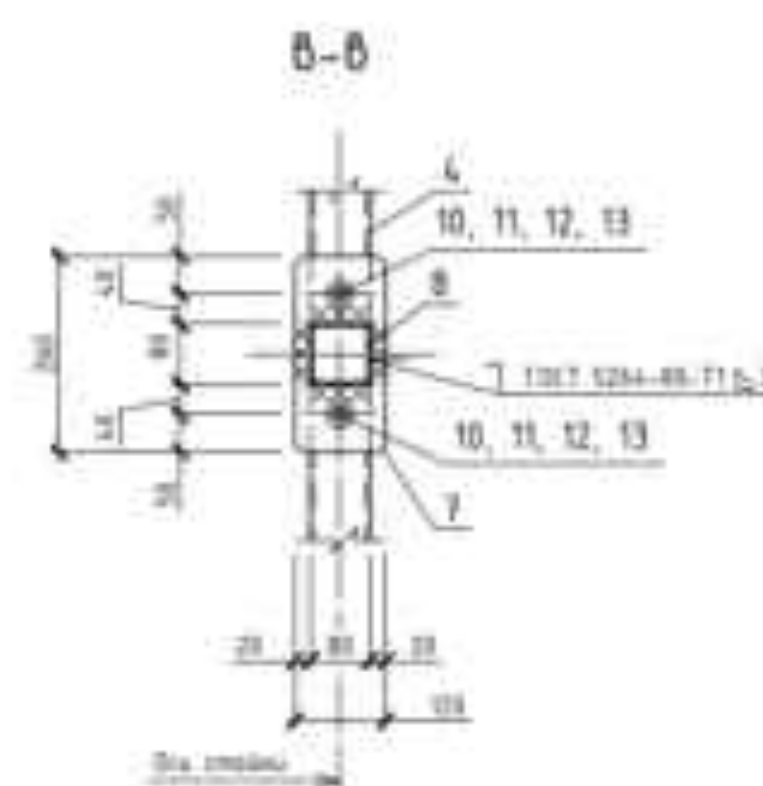
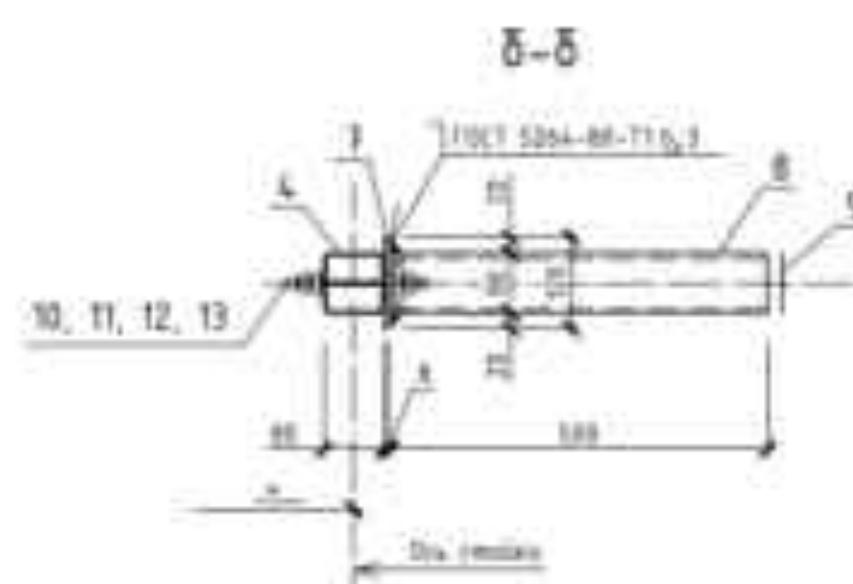
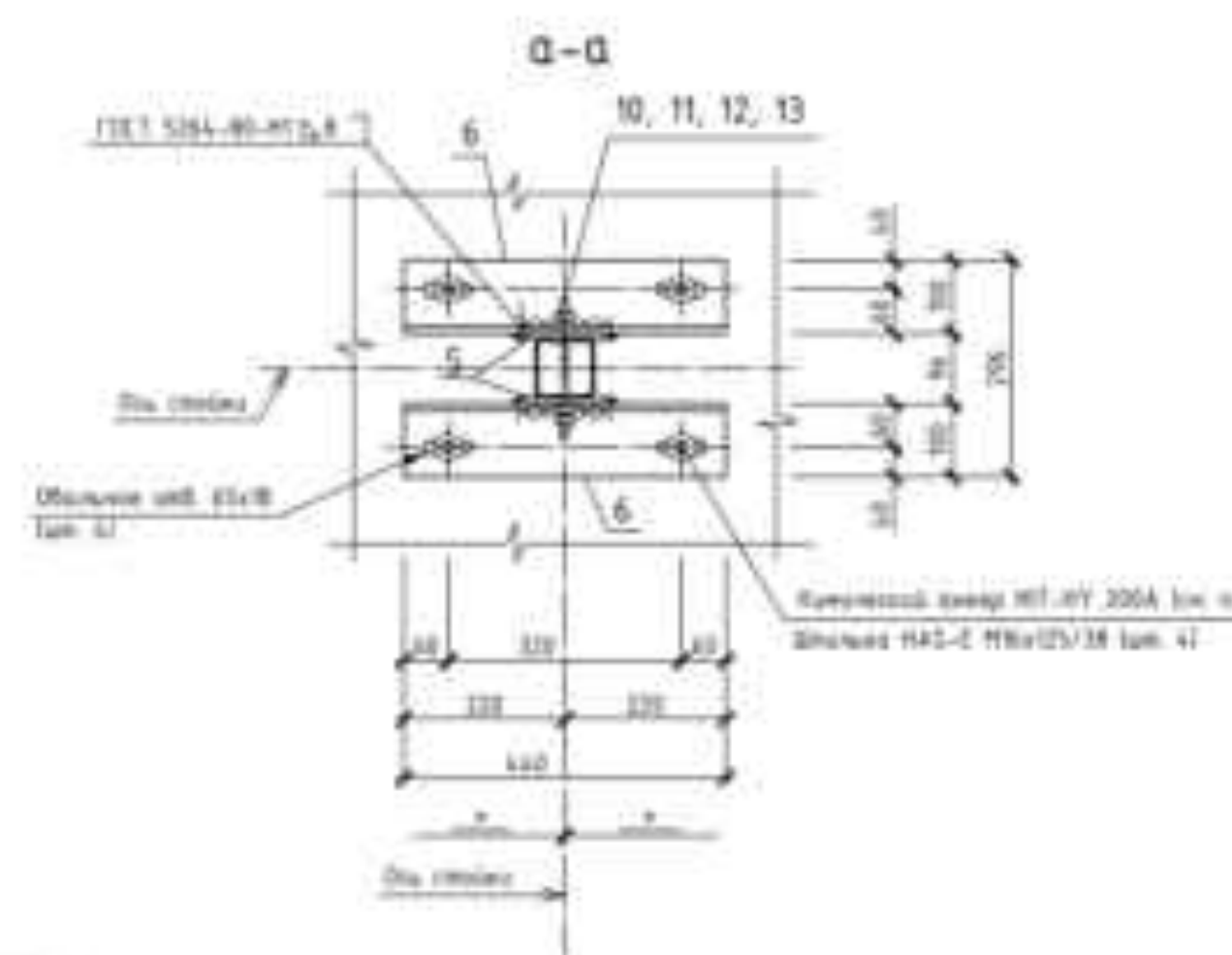
- 1 Конструкция фундамента ФМ1, соответствующая с группой бетона
- 2 Размеры по "н" указывать по месту на чертеже
- 3 Опоры арматурные по п. 1 для замещения бетона берется из арматуры ГОСТ
- 4 Опоры по п. 2 устанавливаются в местах установки стоек стальной ст. п. 4

20-ЮК/0622 ИТС-2					
Копия: Копия: Копия: Копия: Копия: Копия:					
Изм.	К.д.п.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
01.23					
01.23					
01.23					
01.23					
Фундамент ФМ1				Подпись	Дата
				Подпись	Дата

ОПУСК К ВОДЕ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГЗ



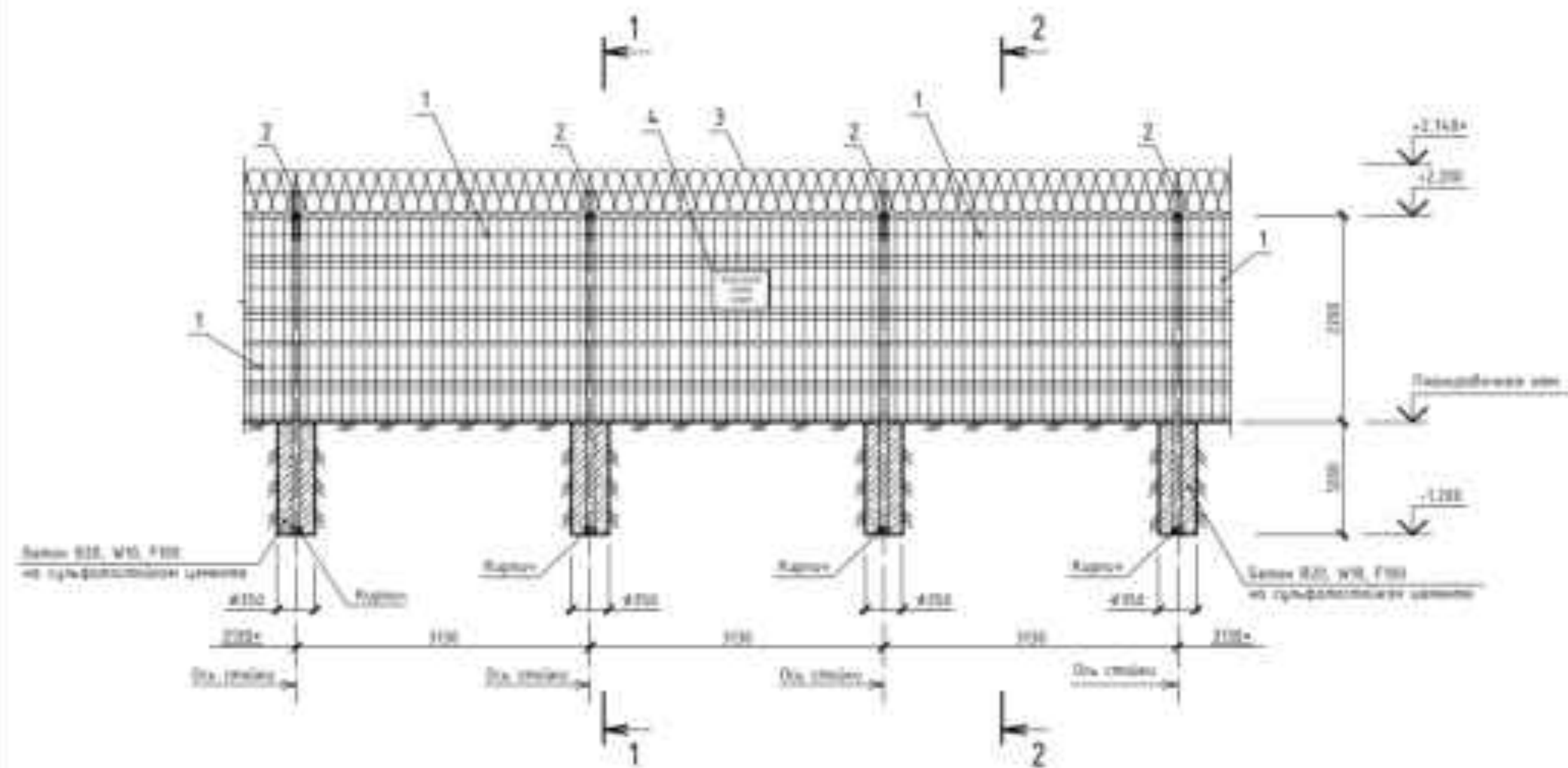
ОПУСК К ВОДЕ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГЗ

[illegible]

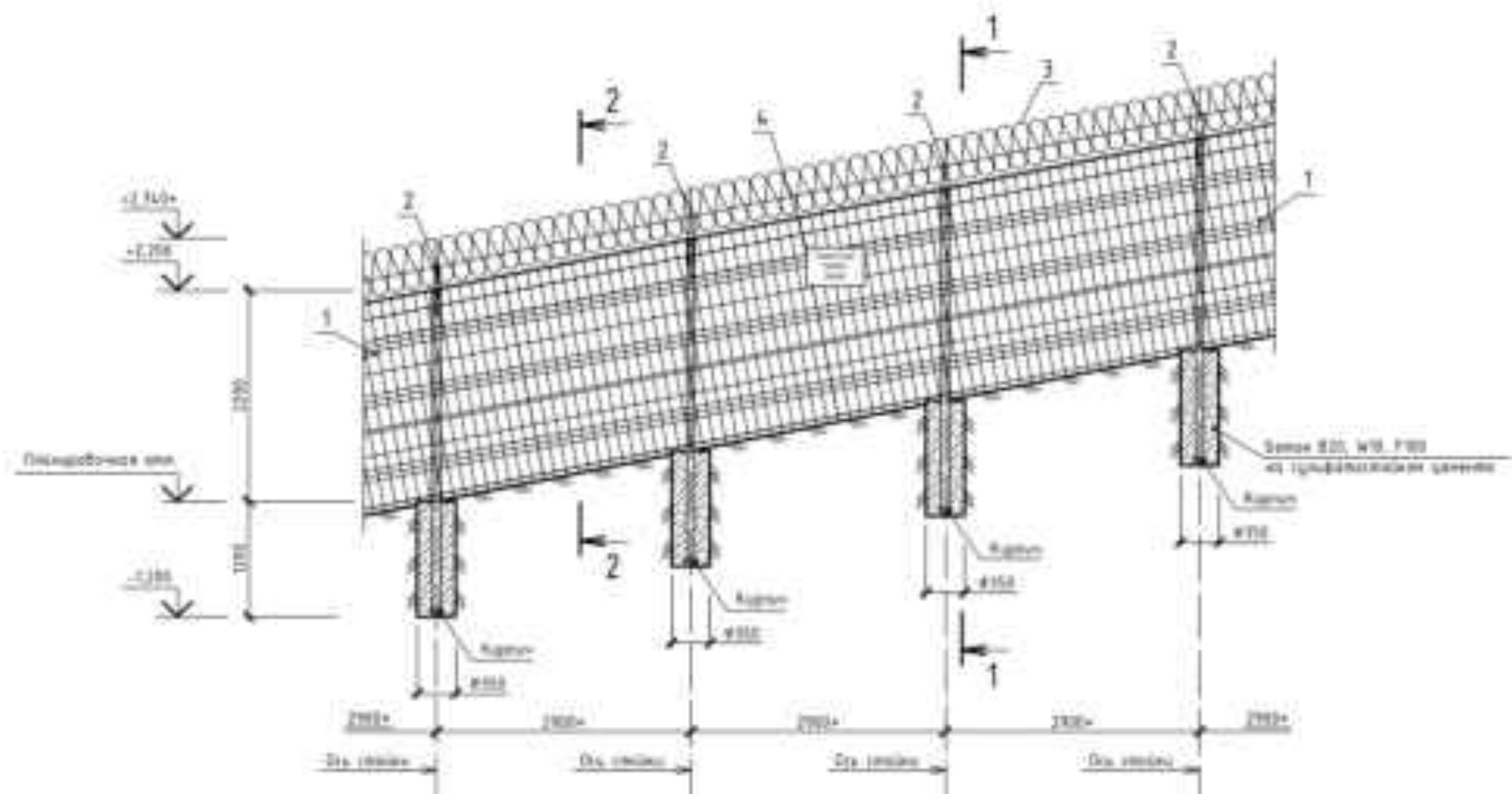
- Объем стержня по одному краю образца ПРММ ПЛАТИНА (ТУ 20.30.12-10-5394-5212-2010) не превышает 1/3 от объема очищенной поверхности в соответствии с ГОСТ 23118-2012, общий толщину лакокрасочного покрытия, включая грунтовку, не менее 225 мкм.

Copyright © 2010

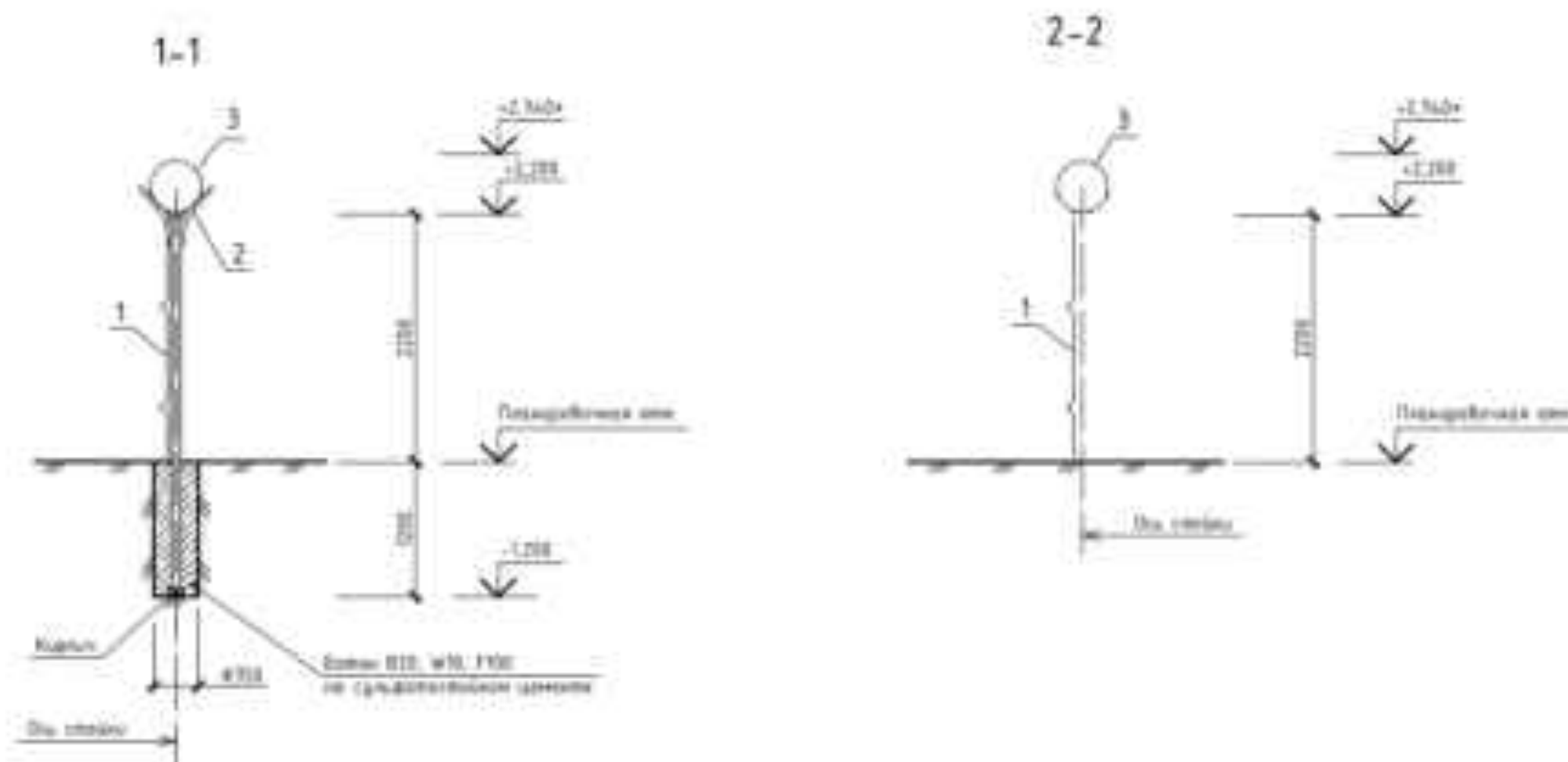
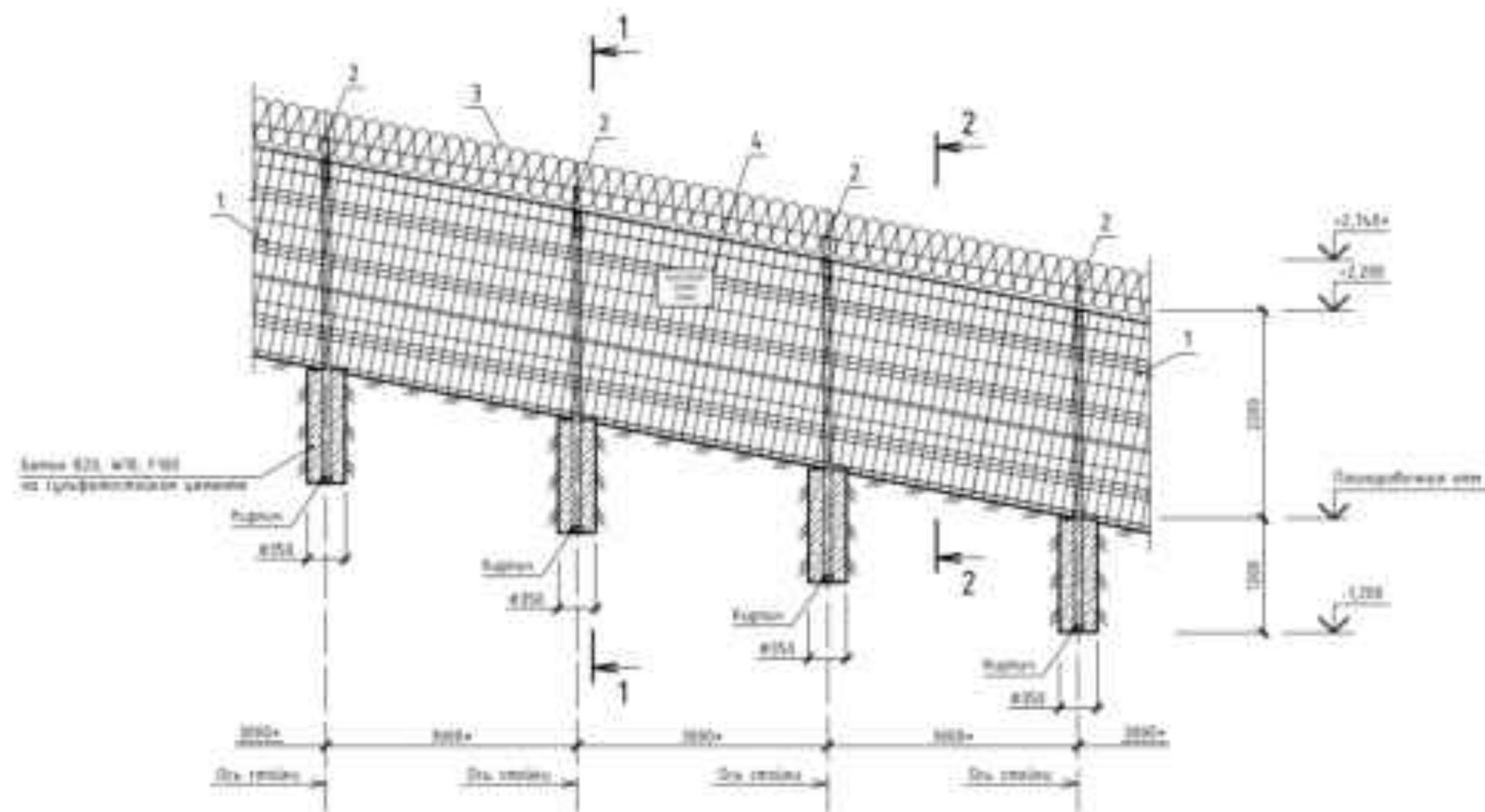
ФРАГМЕНТ 10 (3, 4)
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ4



ФРАГМЕНТ 11 (2, 3)
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГ4 ПО СКЛОНУ



ФРАГМЕНТ 12 (2, 3)
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОГЧ ПО СКЛОНУ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ4

Пол.	Получатель	Назначение	Ква- др.	Масштаб	Примечание
		<u>Получение данных</u>			
1	ЗАО "ИСКУССТВО"	Специ. задание "Искусство-СВ" ЗАСР 425123.098-02	303	1:1	карта
2	ЗАО "ИСКУССТВО"	Контент: информация: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	8.1	1:1	карта
3	ЗАО "ИСКУССТВО"	Информация: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	8.1	1:1	карта
4	Получатель	Информация: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	31	1:1	карта
	ЗАО "ИСКУССТВО"	Информация: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	41	1:1	карта
		<u>Получение данных</u>			
	ГОСТ 24623-2015	Специ. задание: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	24.21	1:1	карта
	ГОСТ 530-2015	Специ. задание: информация: КСР-175 (КСР-175) ЗАСР 425123.098	24.21	1:1	карта

- 1 Данные окуп скорости, относительно с лиском 2.4.
2 Размер с "+" означать по месту монтажа.
3 Цель покрытия выполнять по ценом листы 23.
4 Таблицы предприниматели (или 4) установились на
направление предпринимательских организаций.

[illegible]

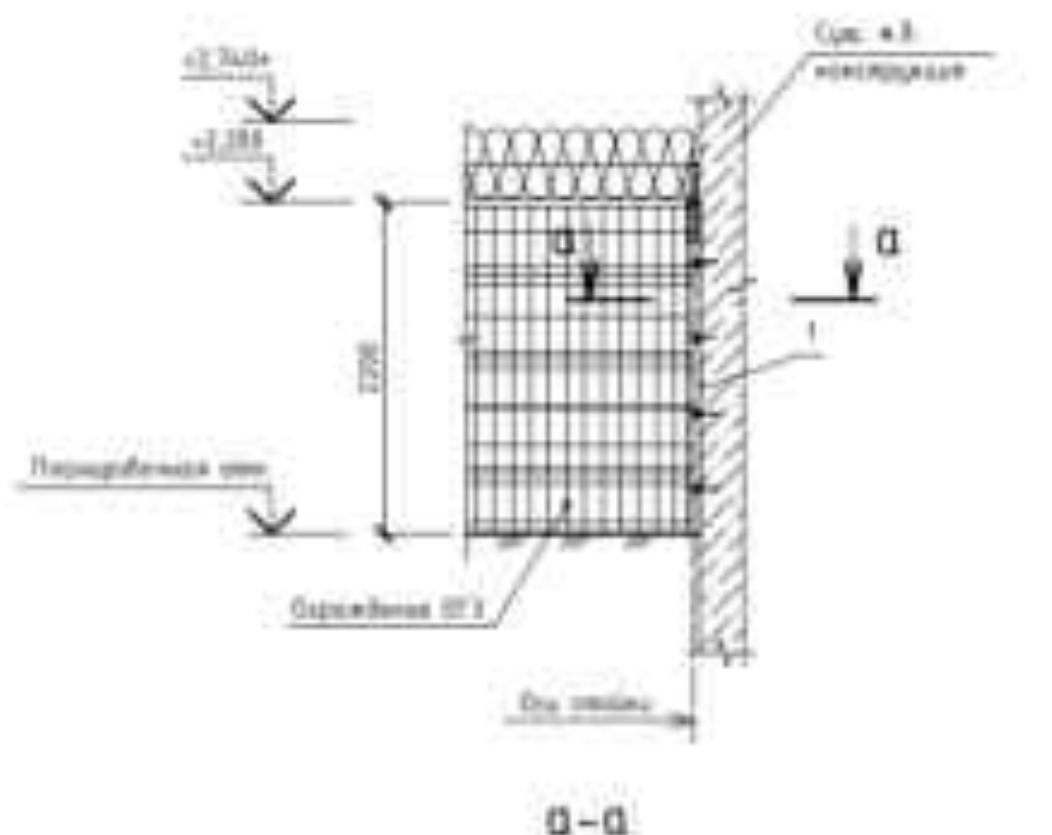
[illegible]

№п/п	Обозначение	Наименование	Количество	Цена за ед. изм.	Примечание
		<u>Строительные материалы</u>			
1	1401 "ШТУКАТ-РАБОТЫ"	Работы по штукатурке стен	1	10,2	м/кв.м
2	1402 "ШТУКАТ-РАБОТЫ"	Работы по штукатурке потолка	1	1,0	
		<u>Деталировка</u>			
	ГОСТ 23431-2010	Бетонные изделия для строительства	1,20		м³
	ГОСТ 23431-2012	Бетонные изделия для строительства	0,05		м³

2 Размер с "+" указать по месту монтажа.

[illegible]

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ4 К СУЩЕСТВУЮЩИМ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ



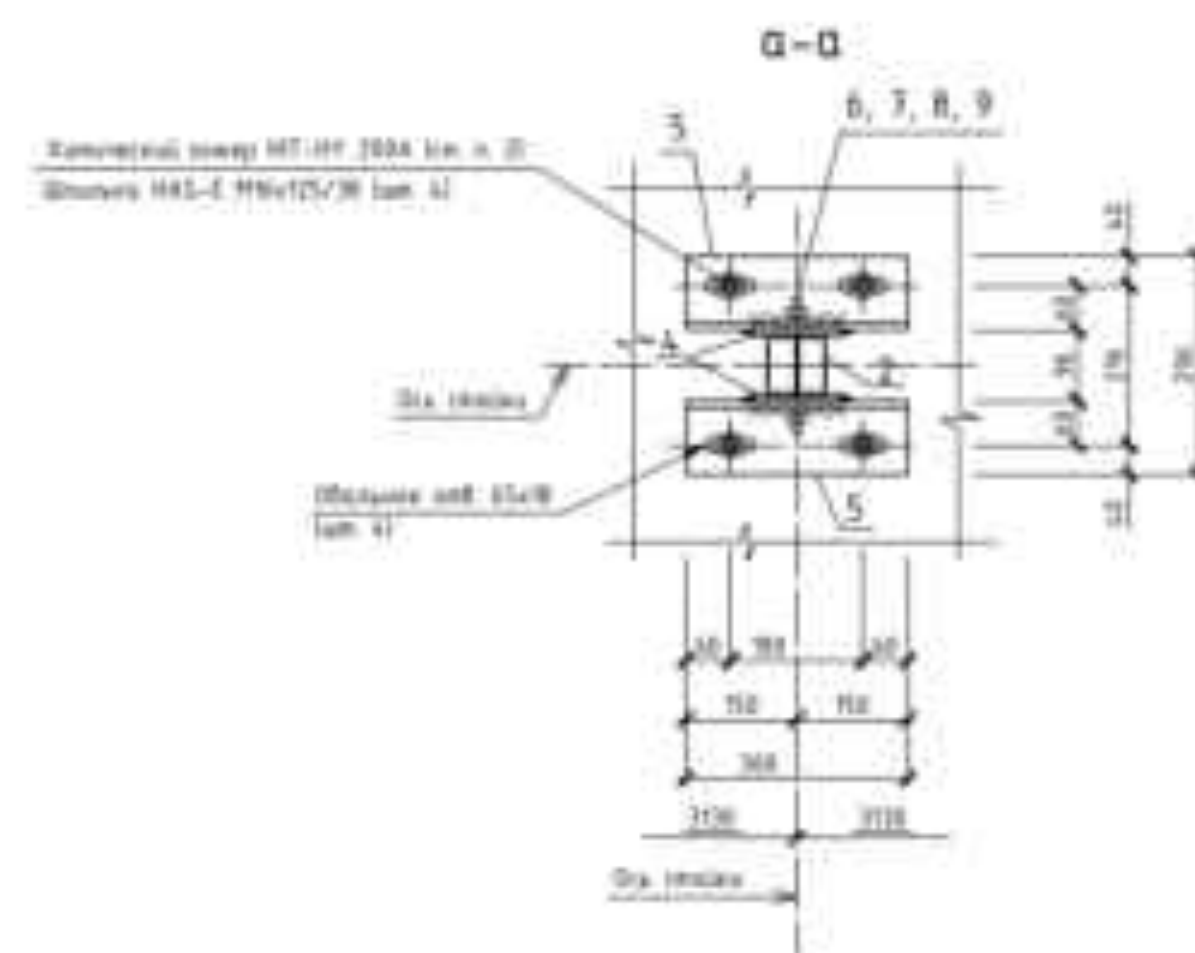
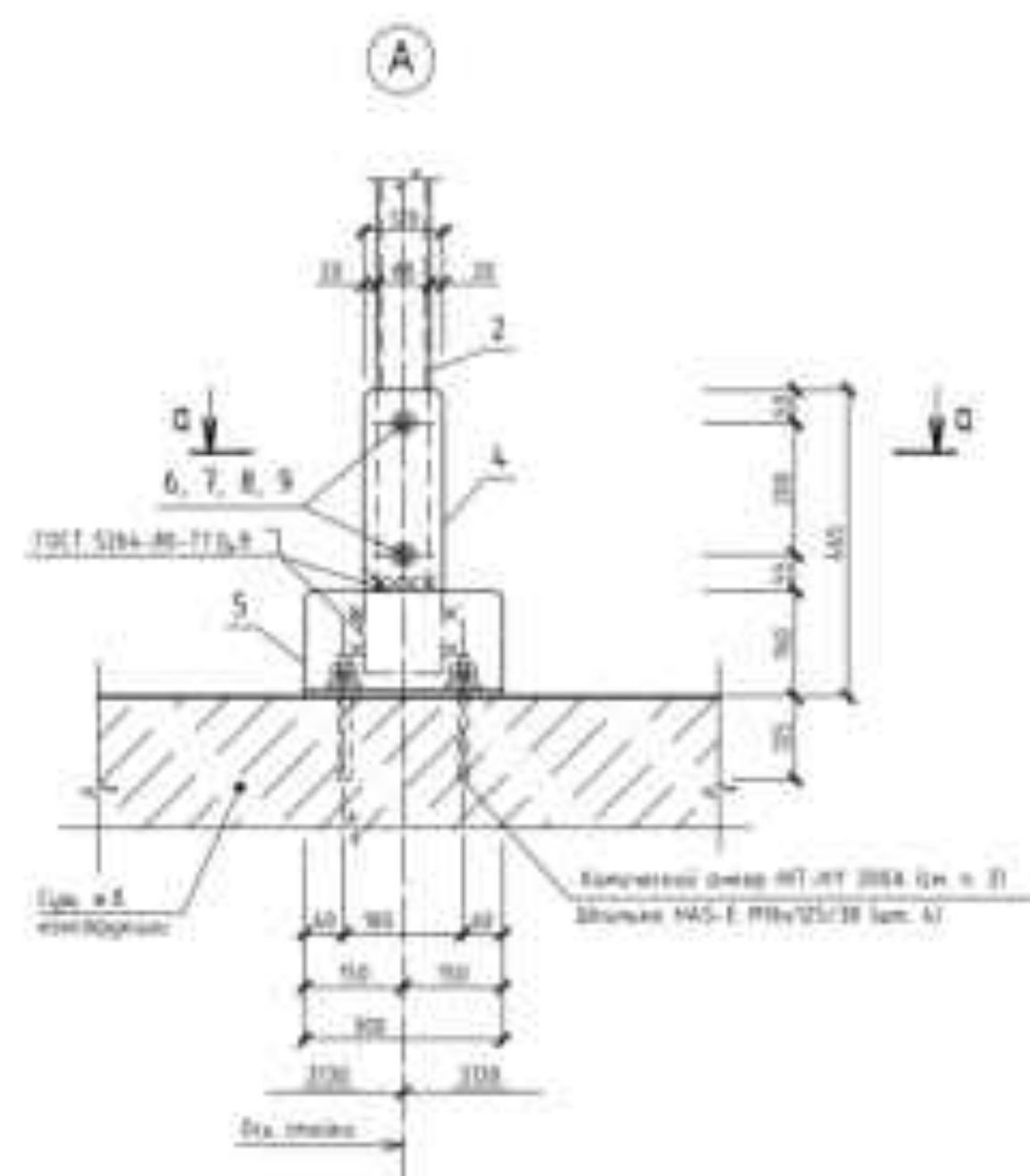
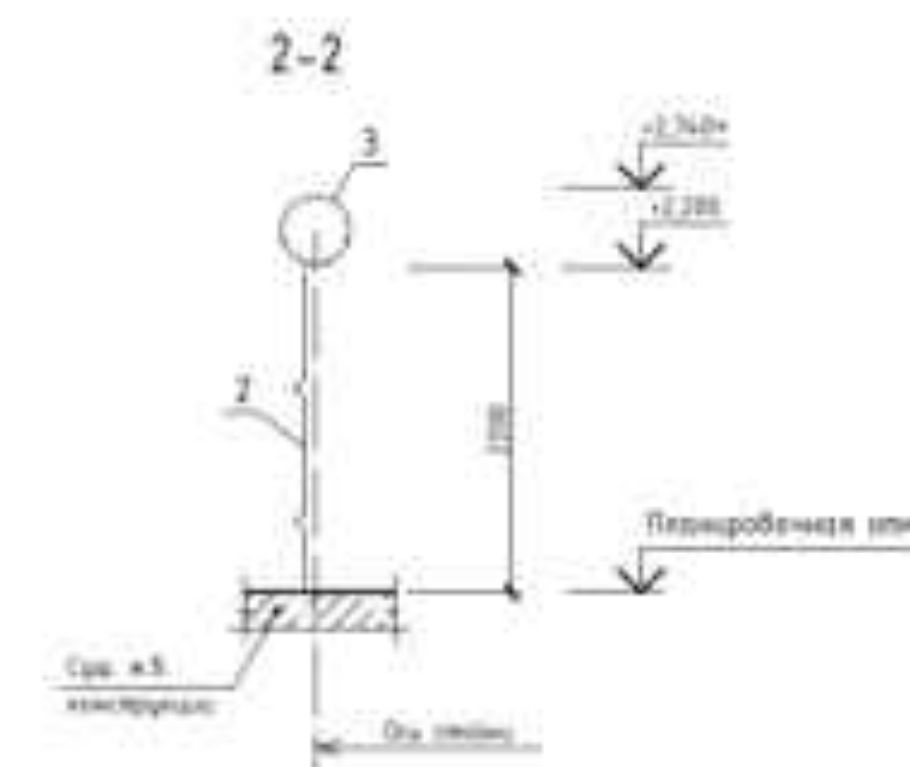
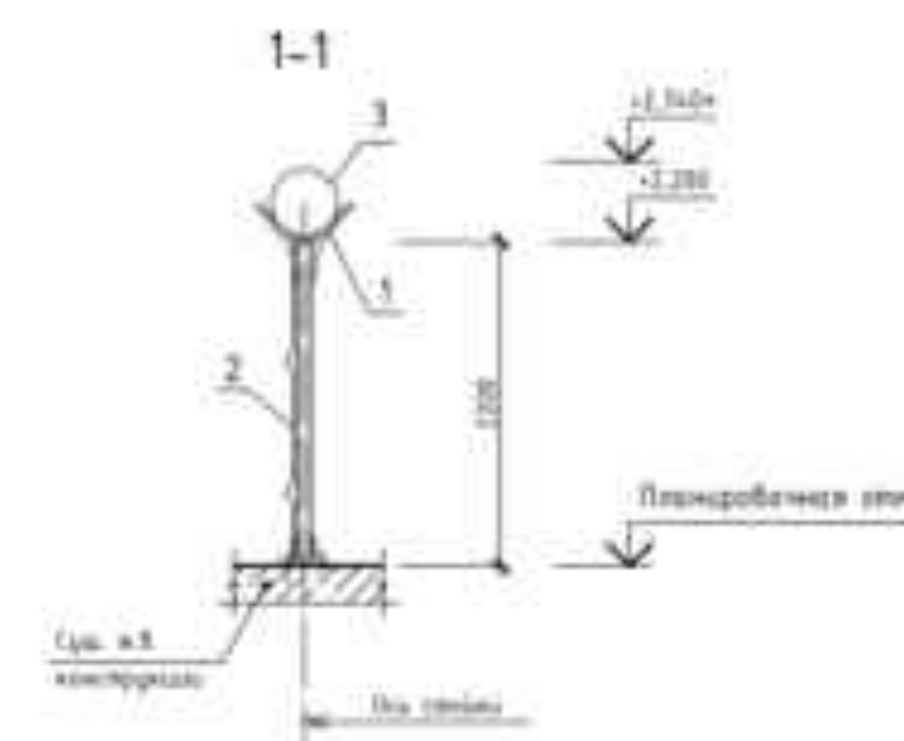
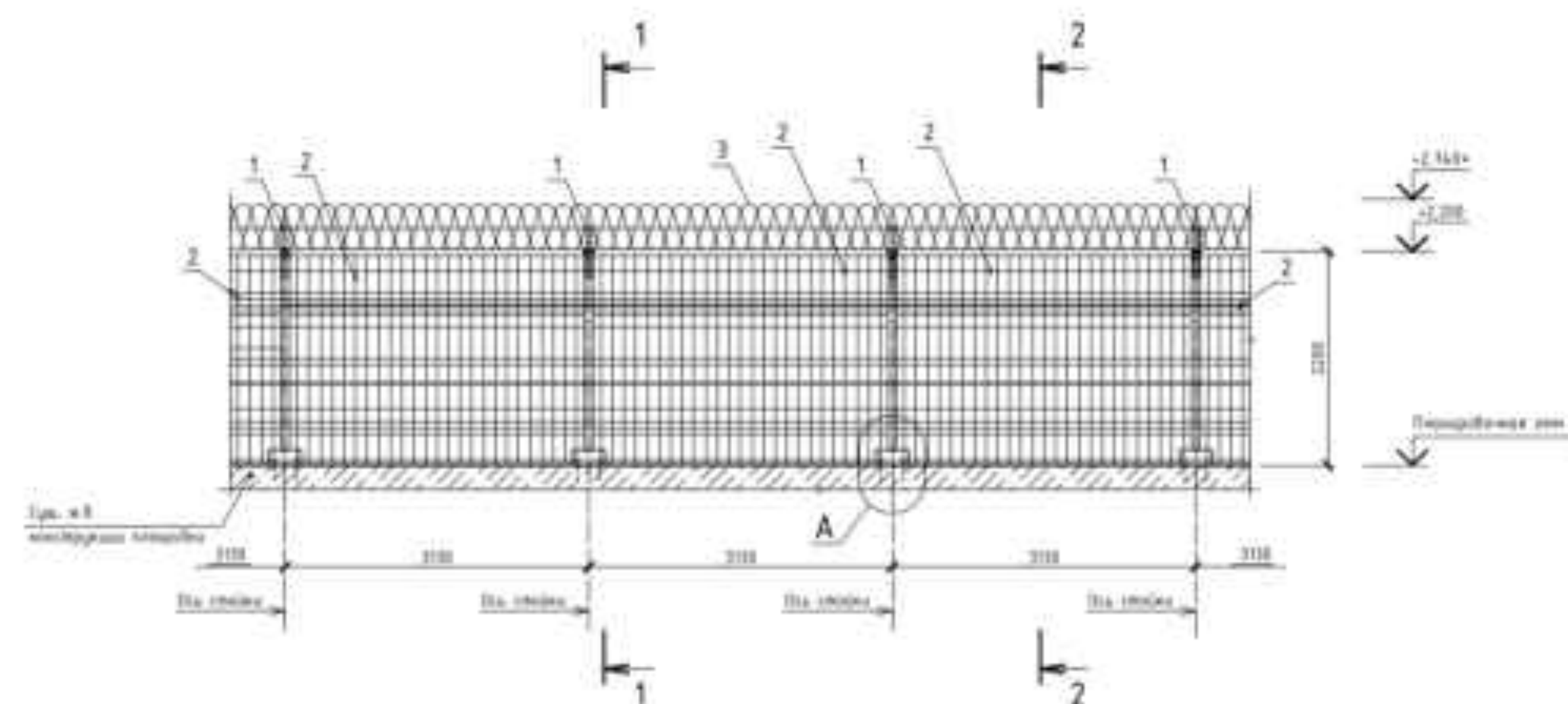
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛА ПРИМЫКАНИЯ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ4 К СУЩЕСТВУЮЩИМ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Сварочные электроды			
1	140 "ШСН-100"	Анкерный стержень стальной "МАХАОН-СТ" диаметр 100 мм	1		сборный материал

1. Данный узел смонтирован согласно с рисунком 2.

20-КК/06224ТС3-2					
Клиент: Клиент: ГЭС ГЭС					
Имя	Ф.И.О.	Долг	Ф.И.О.	Долг	Долг
01.23 Модернизация систем безопасности					Склад
01.23 ОНТЭС: Инженерно-технические средства защиты водоприемника					Р
Узел 6. Узел примыкания предупредительного ограждения ОГ4 к существующим Ж.Б. конструкциям					20
01.23					01.23
01.23					01.23

ФРАГМЕНТ 14 (3)
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЕ (СЪЕМНОЕ) ОГРАЖДЕНИЕ ОГС



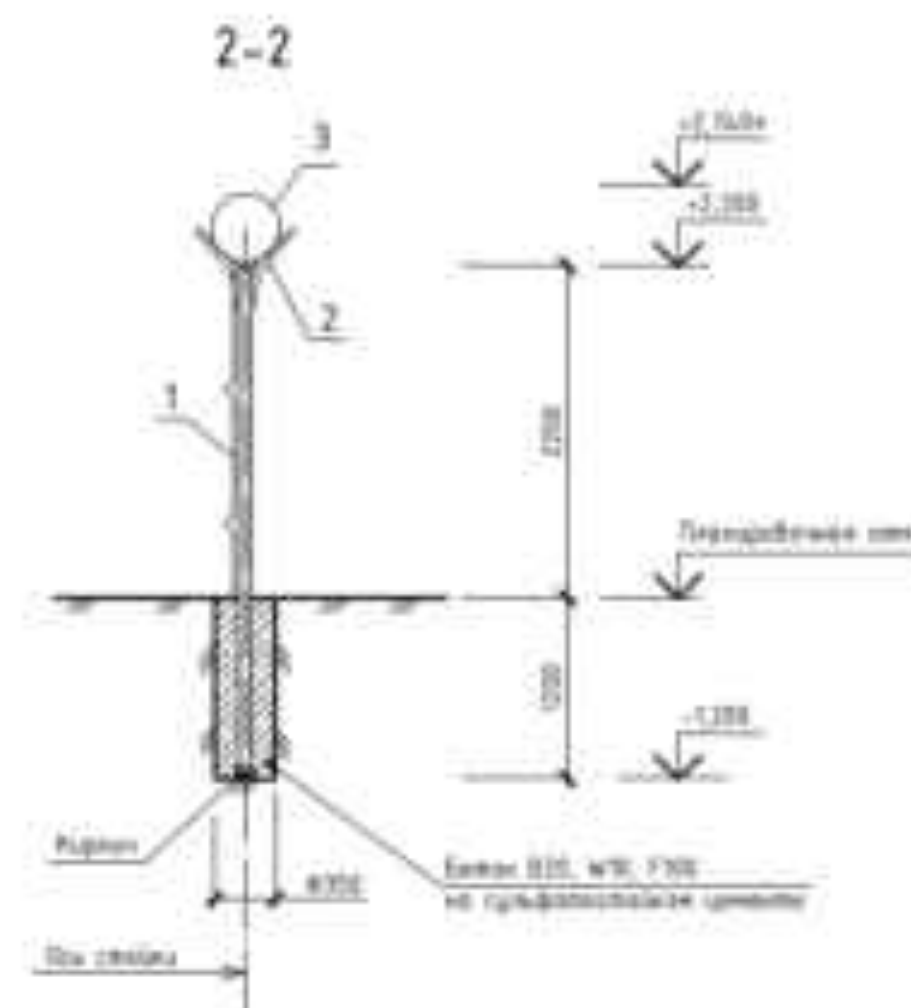
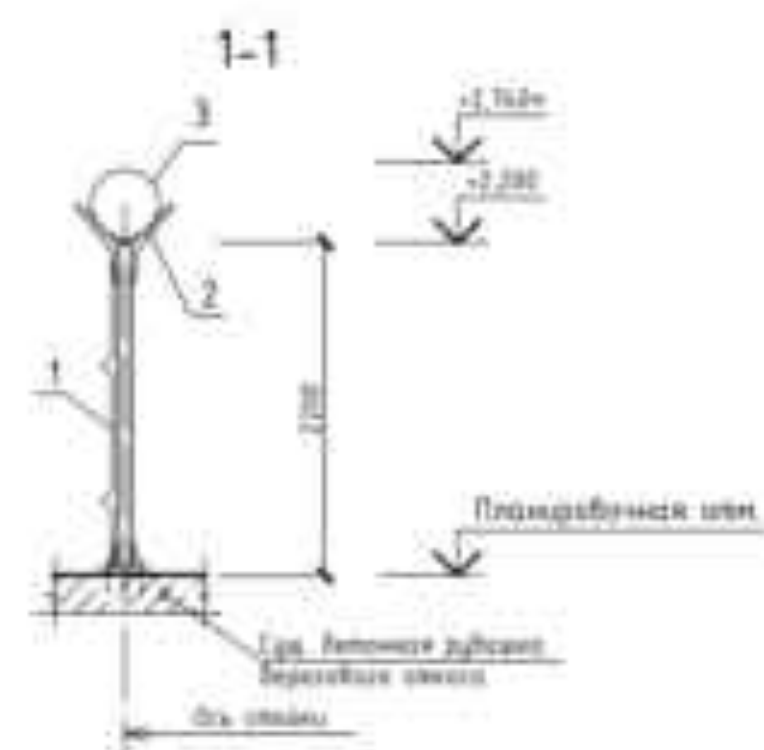
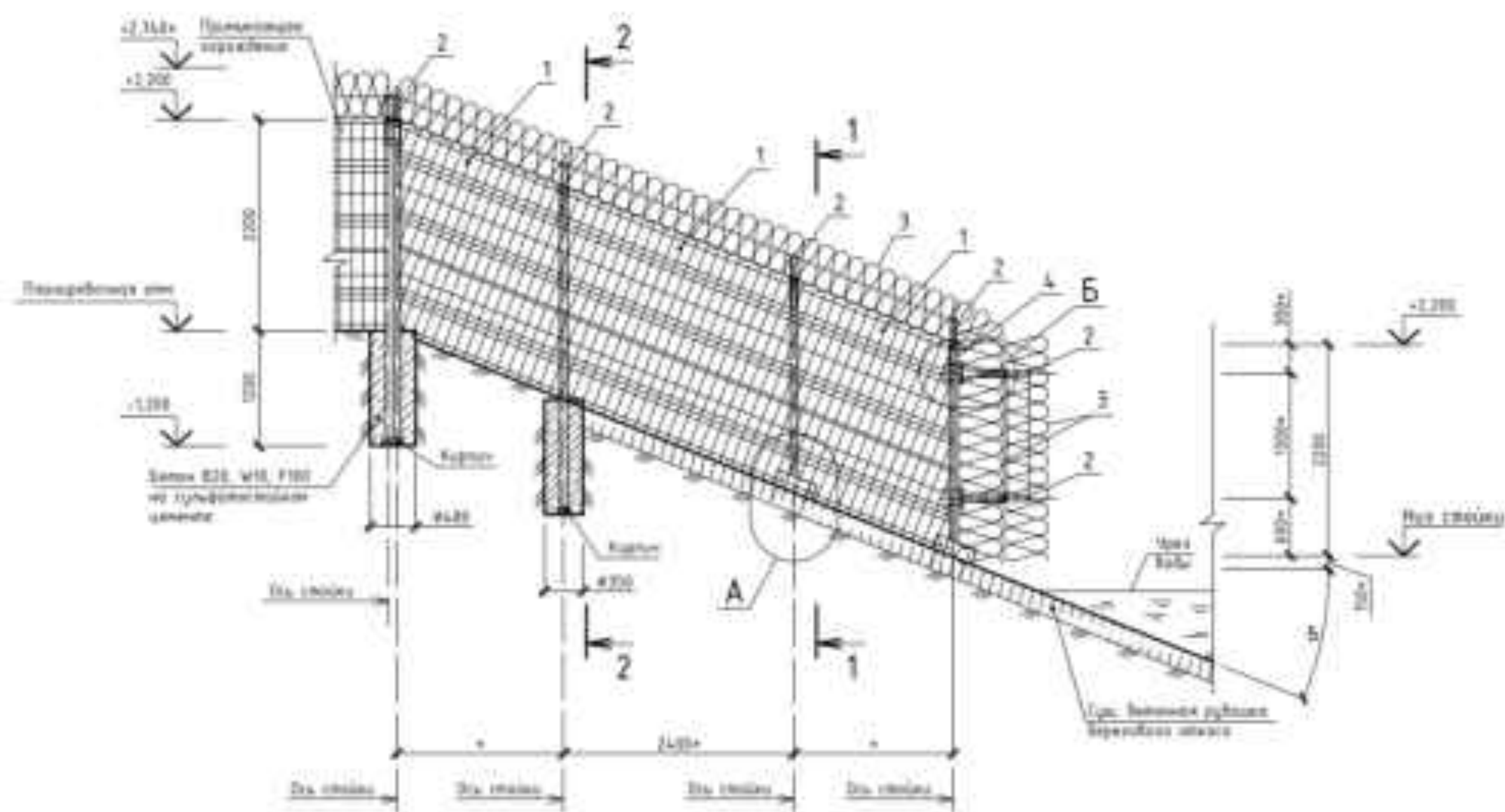
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО
(СЪЕМНОГО) ОГРАЖДЕНИЯ ОГС

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
Оборудование					
1	ЗАО "ИСКРА-ИНТЕРСТ"	Канатная оплетка для ограждения ОГС-05 (ГОСТ 30519-2013) ДАВР 4,2/12/100	0,1	10,00	канатная
2	ЗАО "ИСКРА-ИНТЕРСТ"	Сетка ограждения "Искра-СВ" ДАВР 4,2/12/100-02	1	10,00	канатная
3	ЗАО "ИСКРА-ИНТЕРСТ"	Крепежные элементы: болты М8х100, ДАВР 4,2/12/100	1,00	0,04	болты
4		Болты М8х100 ГОСТ 1993-2003 С245 ГОСТ 21712-2005	10	1,24	
5		Болты М8х100 ГОСТ 1993-2003 С245 ГОСТ 21712-2005	10	1,24	
Детали					
6	ДНТ	Шпилька Н10 с резьбой по стандарту ГОСТ 9146-2013	10		
7	ДНТ	Шпилька Н10 с резьбой по стандарту ГОСТ 9146-2013	10		
8	ДНТ	Гайка шпильки Н10 (ГОСТ 9146-2013)	10		
9	ДНТ	Гайка шпильки Н10 (ГОСТ 9146-2013)	10		
10	Растер	Крепежный элемент Н10 V 300 V 1000 (300 мм)	10		
11	Растер	Шпилька Н10 Н 300 V 1000	10		
Полотно					
12	ТУ 20.30.12-10-5194/5212-2010	Канат для ограждения ОГС "ИСКРА-ИНТЕРСТ" № 2 (канат)	1,0		канат
13	ТУ 20.30.12-10-5194/5212-2010	Канат для ограждения ОГС "ИСКРА-ИНТЕРСТ" № 1 (канат)	0,50		канат

1. Деталь под шпильку совместно с листом 3.
2. Шпилька под 5 закрепляется шпилькой диаметром 10 мм.
3. Размер "а" указывать по месту монтажа.
4. Стойки сетки ограждения под 2 указывать по месту.
5. Ограждение безопасности деталей под 4, 5 крепится кронштейном ГРМН ПЛАТИНА.
Всего листов по одному листу: ГРМН ПЛАТИНА (ТУ 20.30.12-10-5194/5212-2010) по предварительной указанной габаритности 8 соответствует ГОСТ 23108-2012 (общий) материал: лакокрасочное покрытие, безвредное для здоровья не менее 225 мм.

20-КК/0622.ИТОГ-2					
Космос Кибанский ГЭС. ГЭС					
Изм.	Лист	Апр	Мас	Получ	Дата
01.11	01.11	01.11	01.11	01.11	01.11
01.11	01.11	01.11	01.11	01.11	01.11
01.11	01.11	01.11	01.11	01.11	01.11
01.11	01.11	01.11	01.11	01.11	01.11
Фрагмент 14. Предупредительное (съёмное) ограждение ОГС					
Информационно-тех.					
Формат А2					

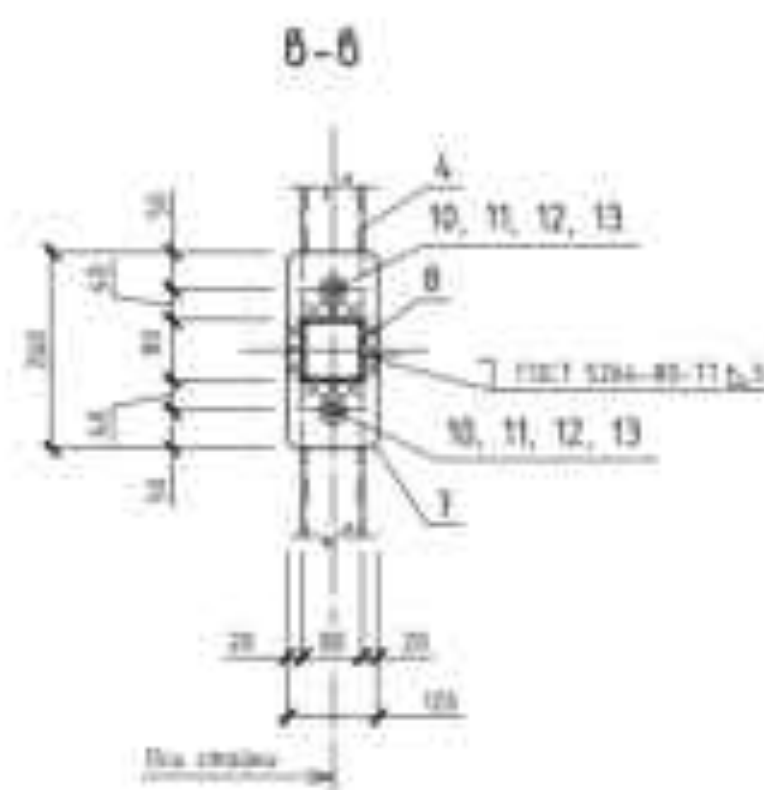
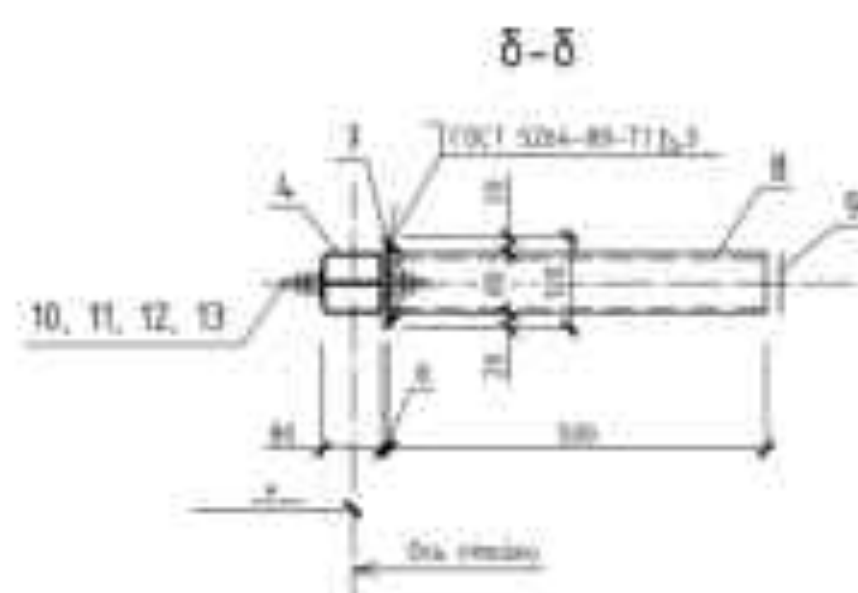
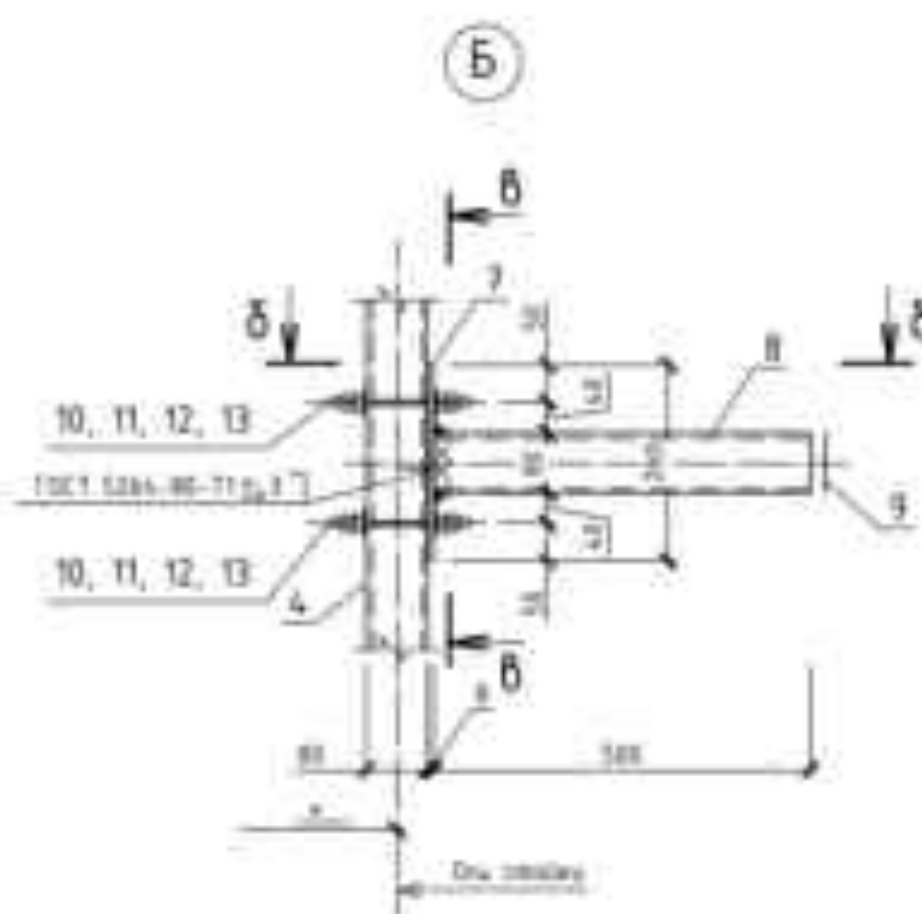
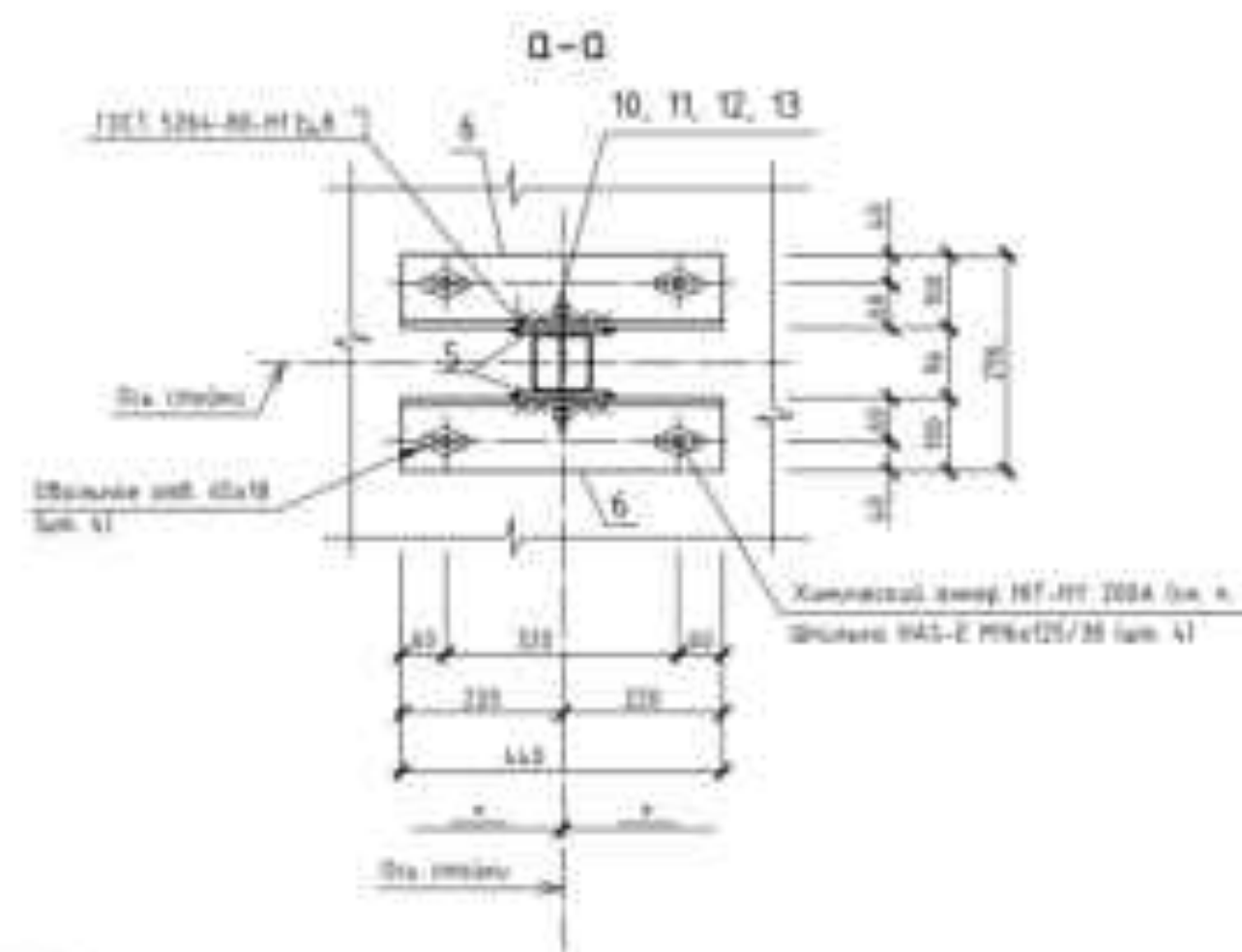
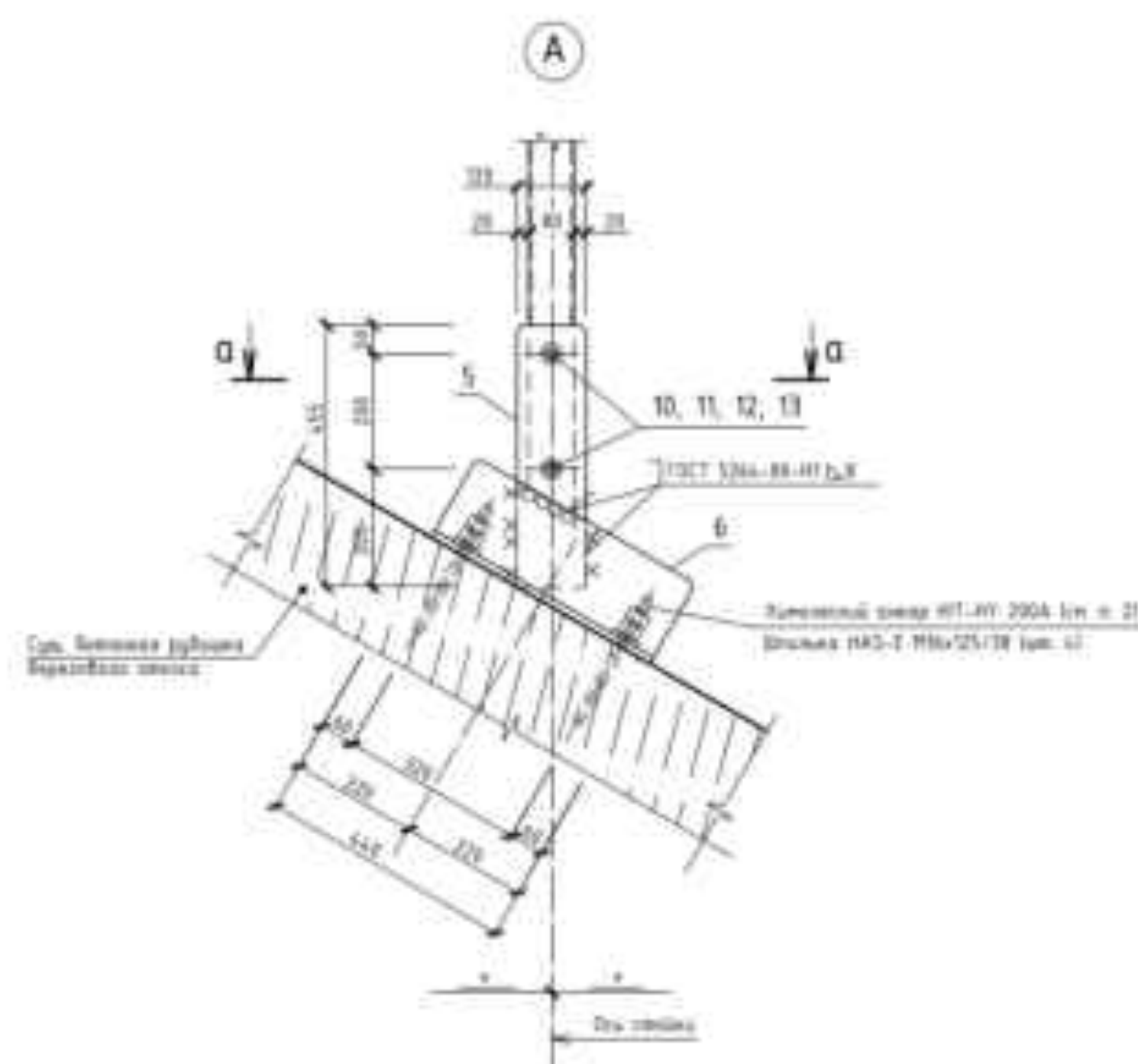
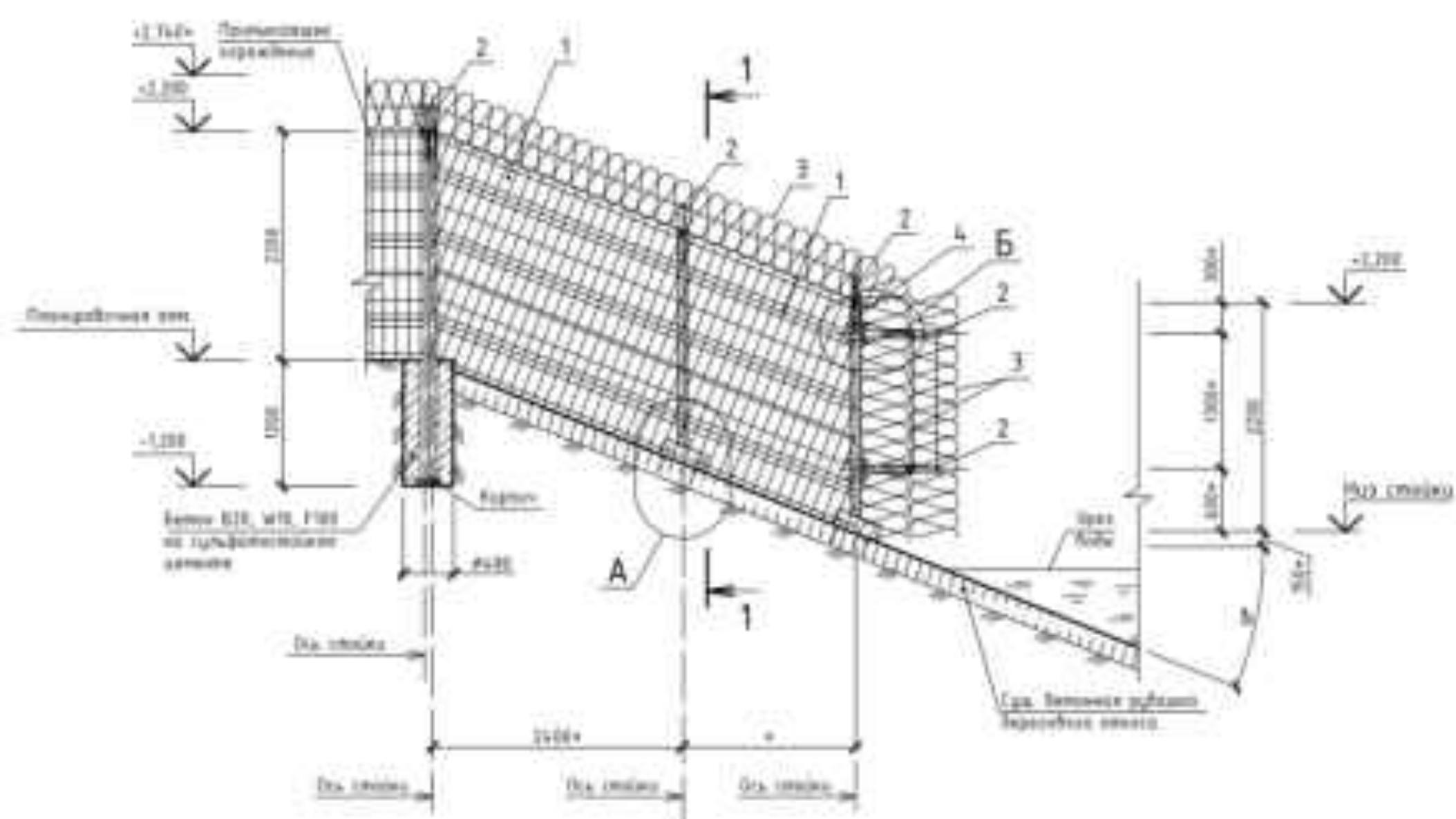
ФРАГМЕНТ 15 ЭИ
ОПУСК К ВОДЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ6



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОПУСКОВ К ВОДЕ
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ6


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Примечание
		Паровые котлы			
1	ЗАП "ЦАС-ВВВВВ"	Котел паровый "ЦАС-ВВ" ЗАР 42578.896-82	12	12.3	сметка
2	ЗАП "ЦАС-ВВВВВ"	Котел паровый паровый КП-115 ЛАС-42578.896-82	8,3	9,55	сметка
3	ЗАП "ЦАС-ВВВВВ"	Котел паровый паровый КП-115 ЛАС-42578.896-82	4,21	9,96	сметка
4	ЗАП "ЦАС-ВВВВВ"	Котел паровый паровый паровый "МАКСИ" ЗАР 42578.896-82	1	9,60	
5		Водяной котел паровый паровый СА-1500-1500-1500	30	3,3	
6		Водяной котел паровый паровый СА-1500-1500-1500	12	4,79	
7		Водяной котел паровый паровый СА-1500-1500-1500	12	1,96	
8		Водяной котел паровый паровый СА-1500-1500-1500	10	3,38	
9	"ТАКТ-2000"	Водяной котел паровый паровый	10		
		Водяные			
10	ВК	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	40		
11	ВК	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	80		
12	ВК	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	80		
13	ВК	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	80		
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	5,0		
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	14		
		Паровые			
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	8,01		н"
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	8,31		н"
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	2,6128		н"
	ВК-115	Водяной котел паровый паровый ВК-115 ЛАС-42578.896-82	1,36		н"

ФРАГМЕНТ 16 (А)
ОПУСК К ВОДЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО
ОГРАЖДЕНИЯ ОГ6

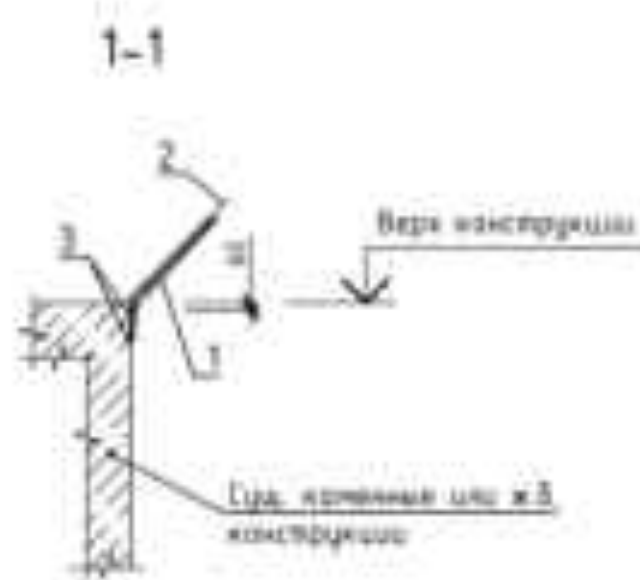
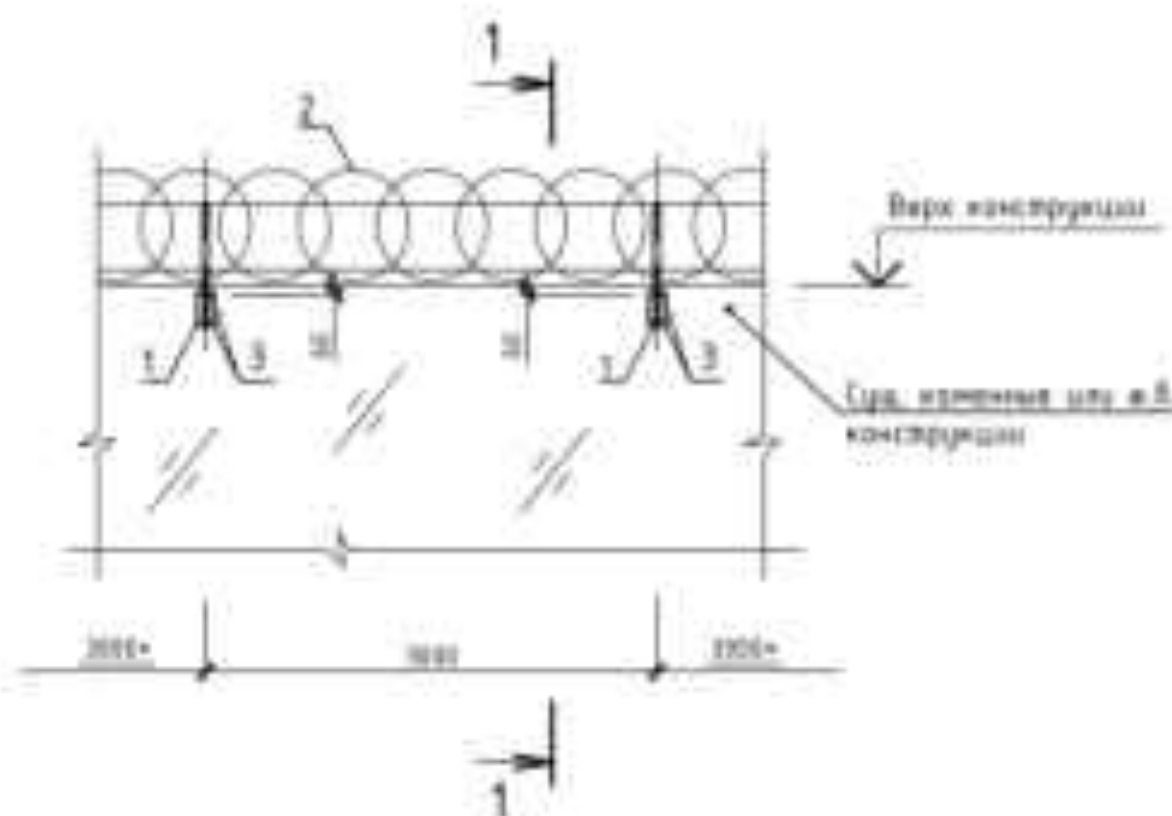


- 1 Детали из нержавеющей стали с латуни 3, 4.
- 2 Чашка из нержавеющей стали с латуни 3, 4.
- 3 Резьба: с "H" латуни с латуни 3, 4.
- 4 Шляпки из нержавеющей стали с латуни 3, 4.
- 5 Трубы из нержавеющей стали с латуни 3, 4.
- 6 Детали из нержавеющей стали с латуни 3, 4.

Детали из нержавеющей стали с латуни 3, 4. ПРИМ ПЛАТИНА (ТУ 20.30.12-10-5.945.232-2018) на
предварительной обработке поверхности с латуни 3, 4. ГОСТ 23118-2010 (введен
полностью латуни 3, 4. Детали из нержавеющей стали с латуни 3, 4. ПРИМ ПЛАТИНА (ТУ 20.30.12-10-5.945.232-2018) на

						20-ЮК/0622ИТС-2		
						Коснад, Киприанов Г.З. РАС:		
Имя	Класс	Взрос	Млад	Полтора	Семь			
01.01	Поддержка систем безопасности ИТС Ф.П. Новиков-Лещинский средства защиты Поддержка Фрагменты 15, 16. Отсутки в базе предпринимательского образования ОГБ					Сессия	Всех	Алтай
02.02						Р	22	
03.03								
04.04								

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ7
ПО Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ ТИП "ЕГОЗА"

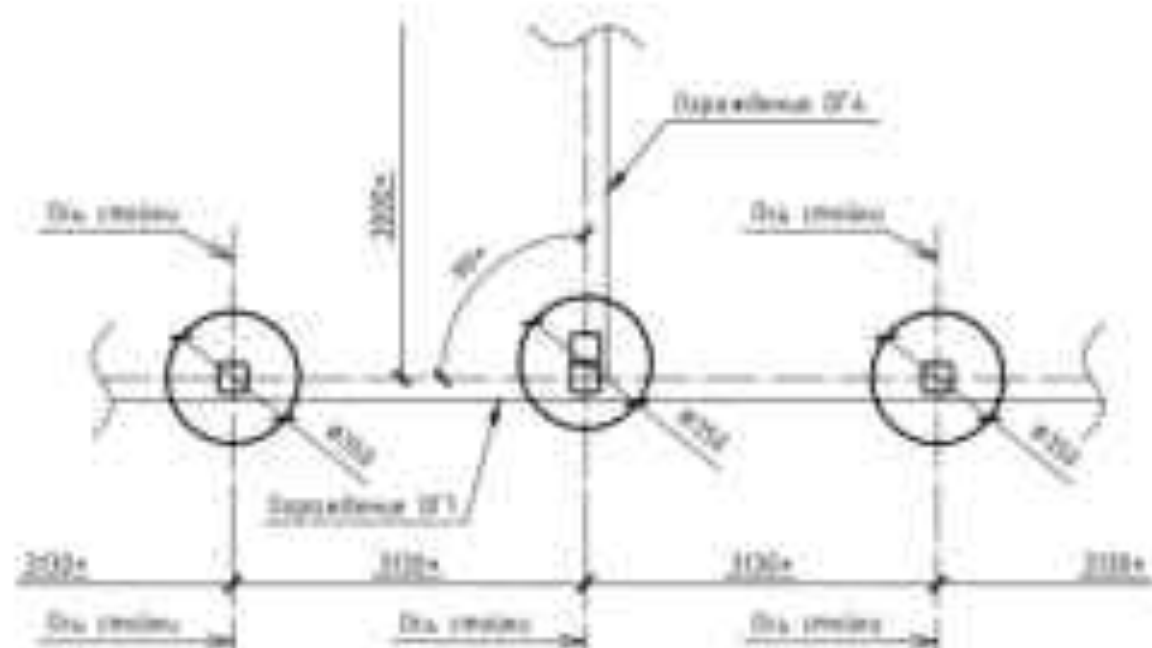


№п/п	Объект	Наименование	Ед.изм.	Наличие на 01.01.2018	Примечание
		<u>Исходные данные</u>			
1	ЗАО "ЦОСМ-ИНЖЕРИНГ"	Проектная документация на строительство КЭС-125 кВт, 955кВ ДАБП 425/219/125-30	0,5	04,88	комплект
2	ЗАО "ЦОСМ-ИНЖЕРИНГ"	Архитектурные планы здания АБП-0557 ДАБП 425/219/125	0,4	11,90	бумага
3	ЗАО	Спецификация (список) на материалы МБ, СН412010	шт.	912,84	

2. Длинный лист чашки соединяется с листом 2.

						20-КК/0622ИТС3-2		
						Классификация ГЭС ГЭС		
Изм.	К.дп.	Доп.	Изм.	Доп.	Доп.	ИТСФ3	Средства	Класс
						ИТСФ3: Инженерно-технические средства защиты. Выбросные	Р	24
						Возраст 17. Предварительные измерения ОГЗ тип "Евро"	 Министерство МЧС	

УЗЕЛ СТЫКОВКИ ОСНОВНОГО ОГ1 И ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ОГ4 ОГРАЖДЕНИЙ



1 Данный лист смонтировать совместно с листами 3, 4.

2 Размер с "+" указывать по месту монтажа.

20-КК/0622ИТС3-2

Клиент: Киевская ГЭС
ГЭС

Иск. № 01
Лист 01
Иск. № 01
Лист 01

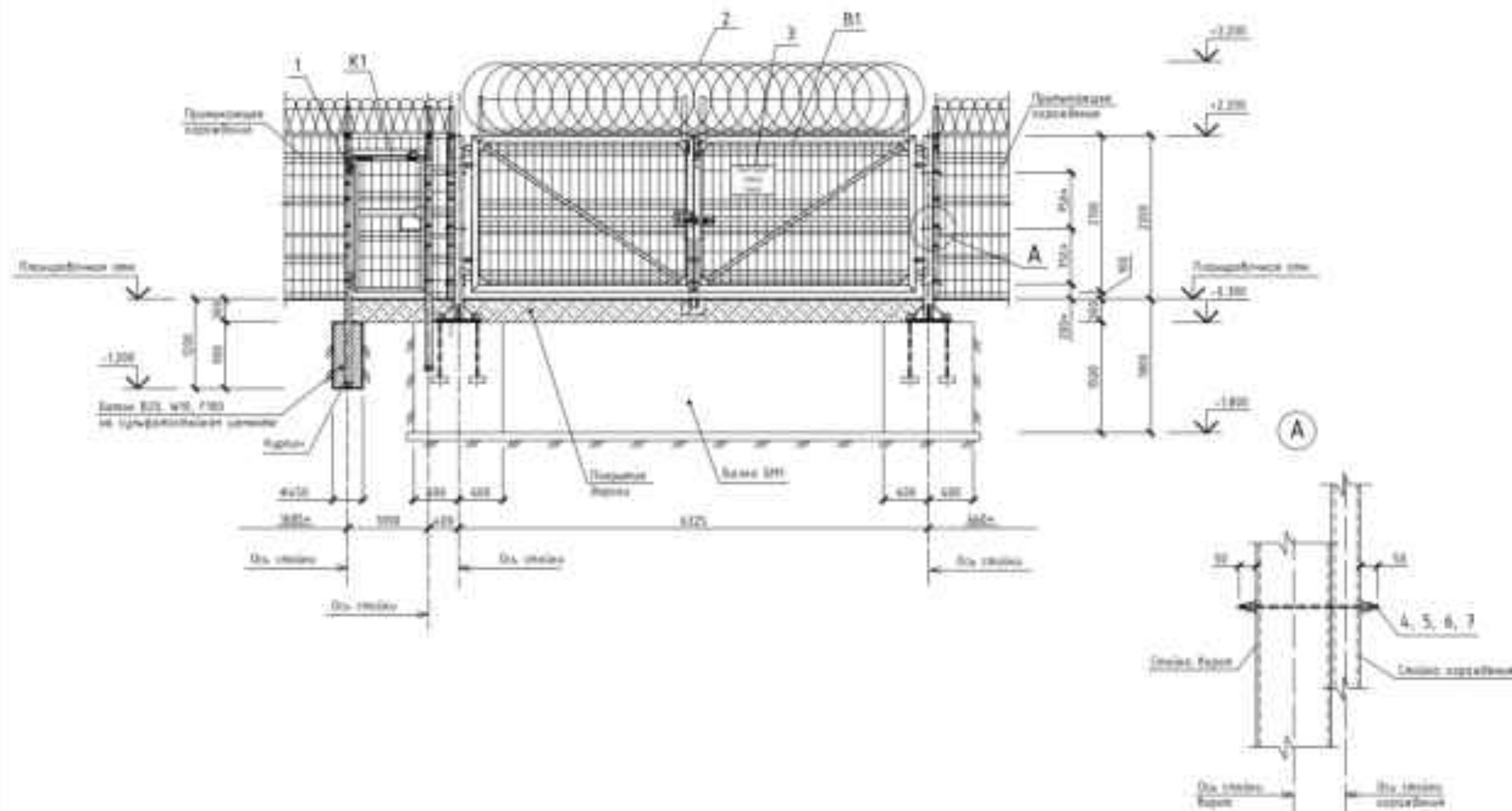
01.23 Поддержка систем безопасности
(ИТСФ). Инженерно-технические
средства защиты. Оборудование
для системы основного ОГ1 и
предупредительного ОГ4
ограждений

Сводка
Лист
Листов
8
21

Поддержка-ИСК

Финанс АБ

ФРАГМЕНТ 18 (4)
ВОРОТА В1 (РУЧНОЙ ПРИВОД) С КАЛИТКОЙ К1



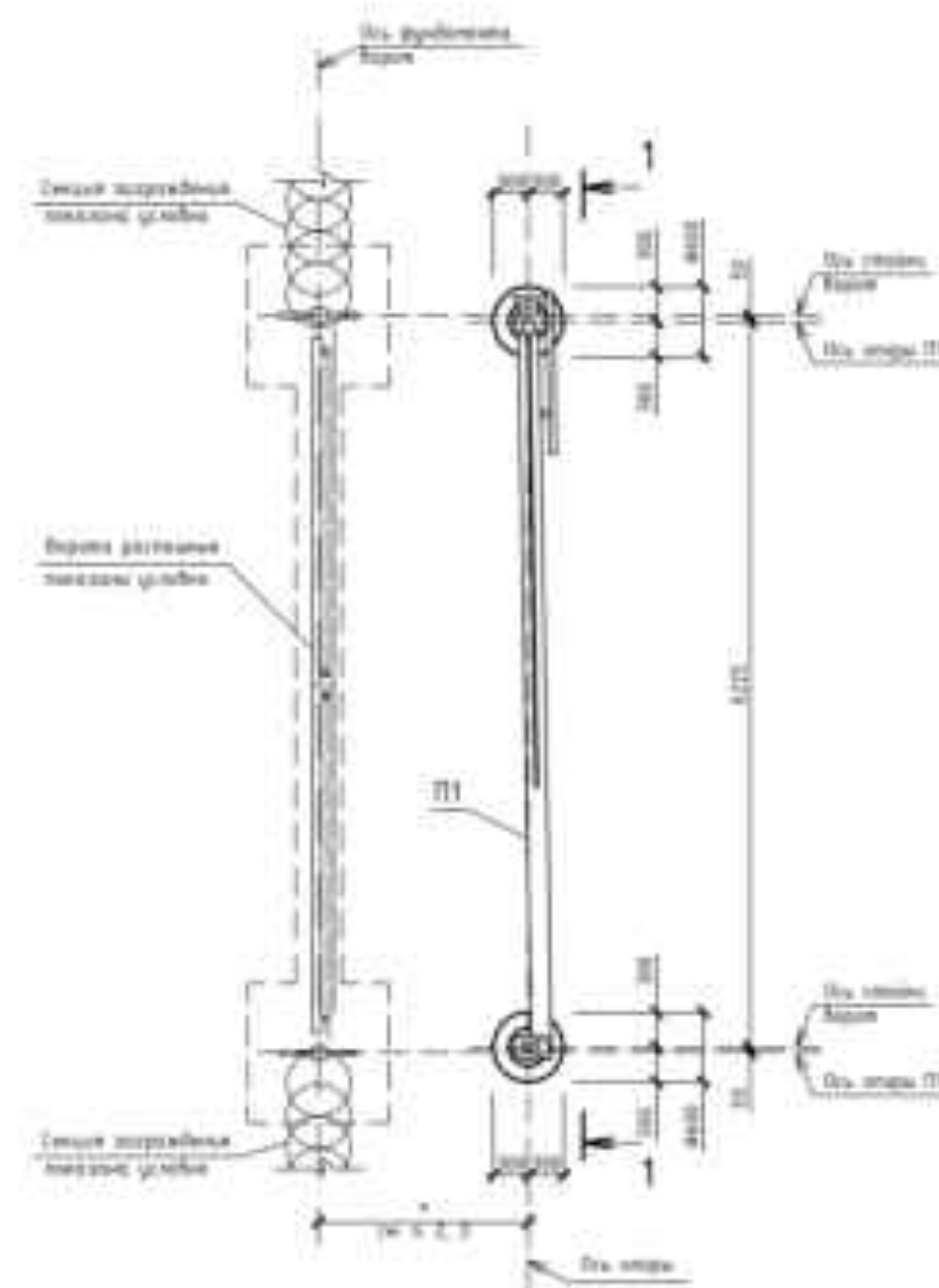
СПЕЦИФИКАЦИЯ ВОРОТ В1 (РУЧНОЙ ПРИВОД)
С КАЛИТКОЙ К1 (РАСХОД ДАН НА 1 ВОРОТА)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. из.	Примечание
		<u>Электронная аппаратура</u>			
10	140 "ЭЦА-1000"1"	Устройство ДАДР 4257117-01	1	2,2	комплект
21	140 "ЭЦА-1000"1"	Устройство ДАДР 4257117-02	1		комплект
3	140 "ЭЦА-1000"1"	Устройство ДАДР 4257117-03	1		комплект
4	140 "ЭЦА-1000"1"	Устройство ДАДР 4257117-04	1	12,50	Устройство
5	Резерв	Устройство ДАДР 4257117-05	1		
		<u>Настройка</u>			
	ГИБТ 1001-1001	Устройство ДАДР 4257117-06	1	1,1	" "
	ГИБТ 1002-1002	Устройство ДАДР 4257117-07	1	1,1	" "
		<u>Данные</u>			
6	ДНС	Устройство ДАДР 4257117-08	1		
7	ДНС	Устройство ДАДР 4257117-09	1		
8	ДНС	Устройство ДАДР 4257117-10	1		
9	ДНС	Устройство ДАДР 4257117-11	1		

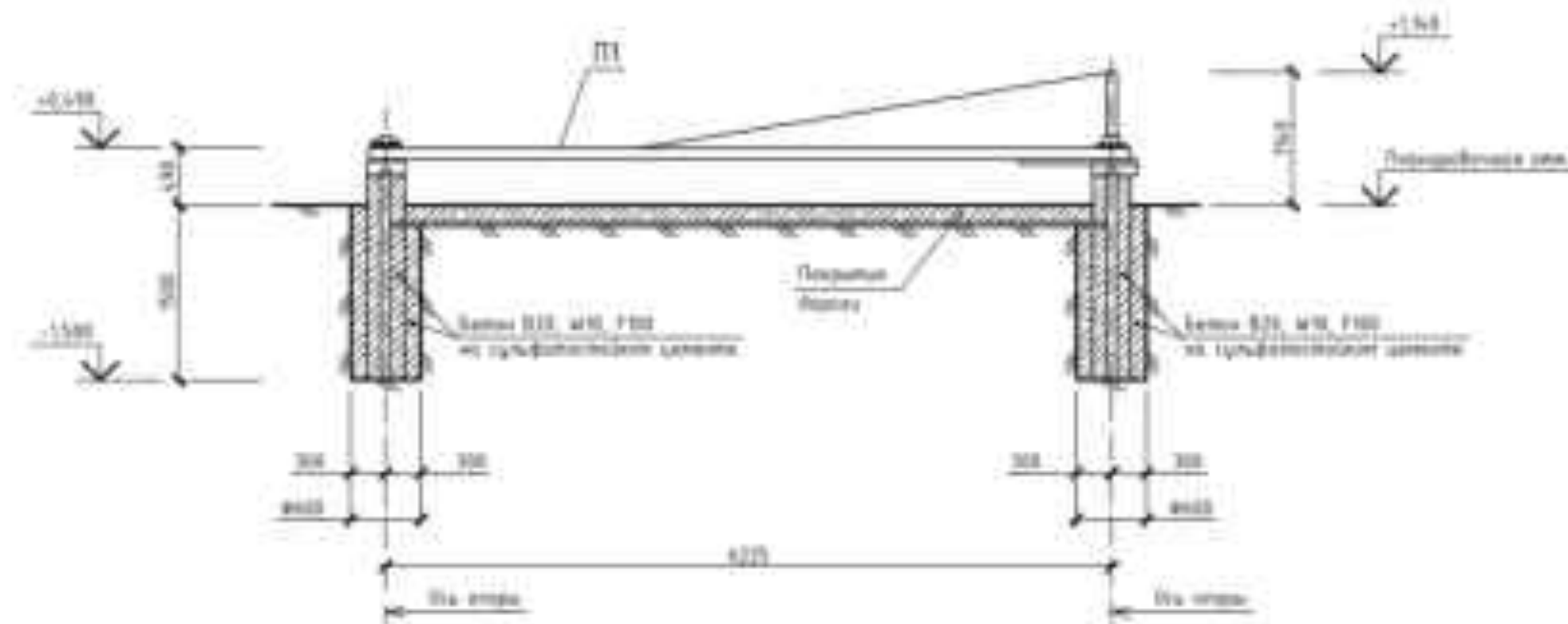
2. Рядом с "x" прописать по месту номерки:

						20-КК/0622.ИТС3-2			
						Комп. Кавказский ГЗС			
						ГАЗС			
Имя	Фамилия	Пол	Дата	Время	Вход	Состояние	Линия	Линия	Линия
			01.12		Навигаторная система безопасности				
			01.12		ИТС(Ф). Информационно-техническая				
					градская защита. Водительская				
			01.12		Формат: 00. Выход: 01 (ручной)				
			01.12		град) с экраном К)				

УЗЕЛ УСТАНОВКИ ПРОТИВОТАРАННОГО БАРЬЕРА ПОЛИЩУКА П1



1-1



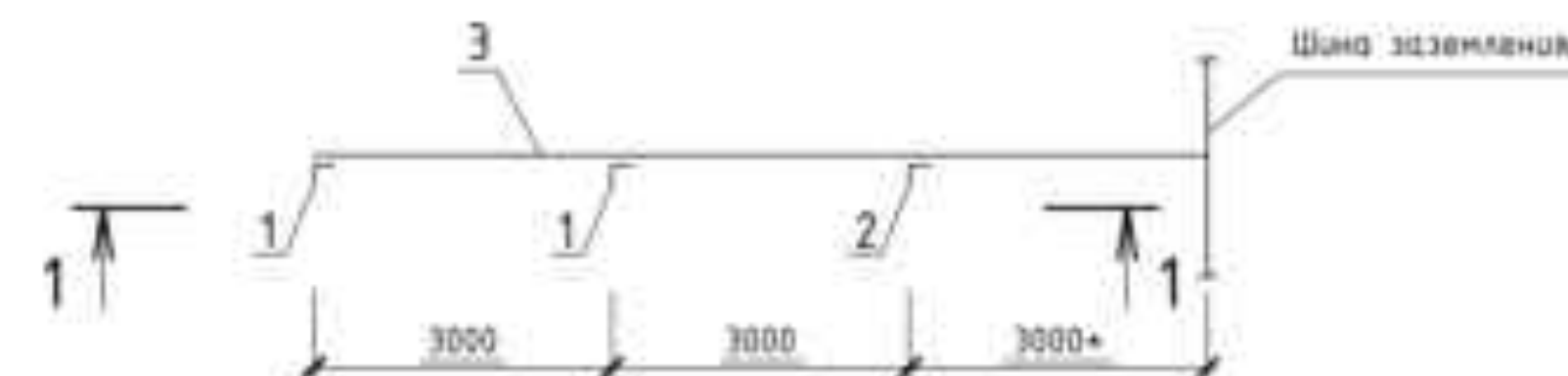
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОТИВОТАРАННОГО БАРЬЕРА ПОЛИЩУКА П1 (РАСХОД ДАН НА 1 БАРЬЕР)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Составляющие узла			
1	001 "Монитор-СБ"	Противотаранный барьер Полищук тип 001/002	1		в комплекте
		Материалы			
	ГОСТ 24435-2015	Бетон маркированный Б15, М10, P100	0,35		м³

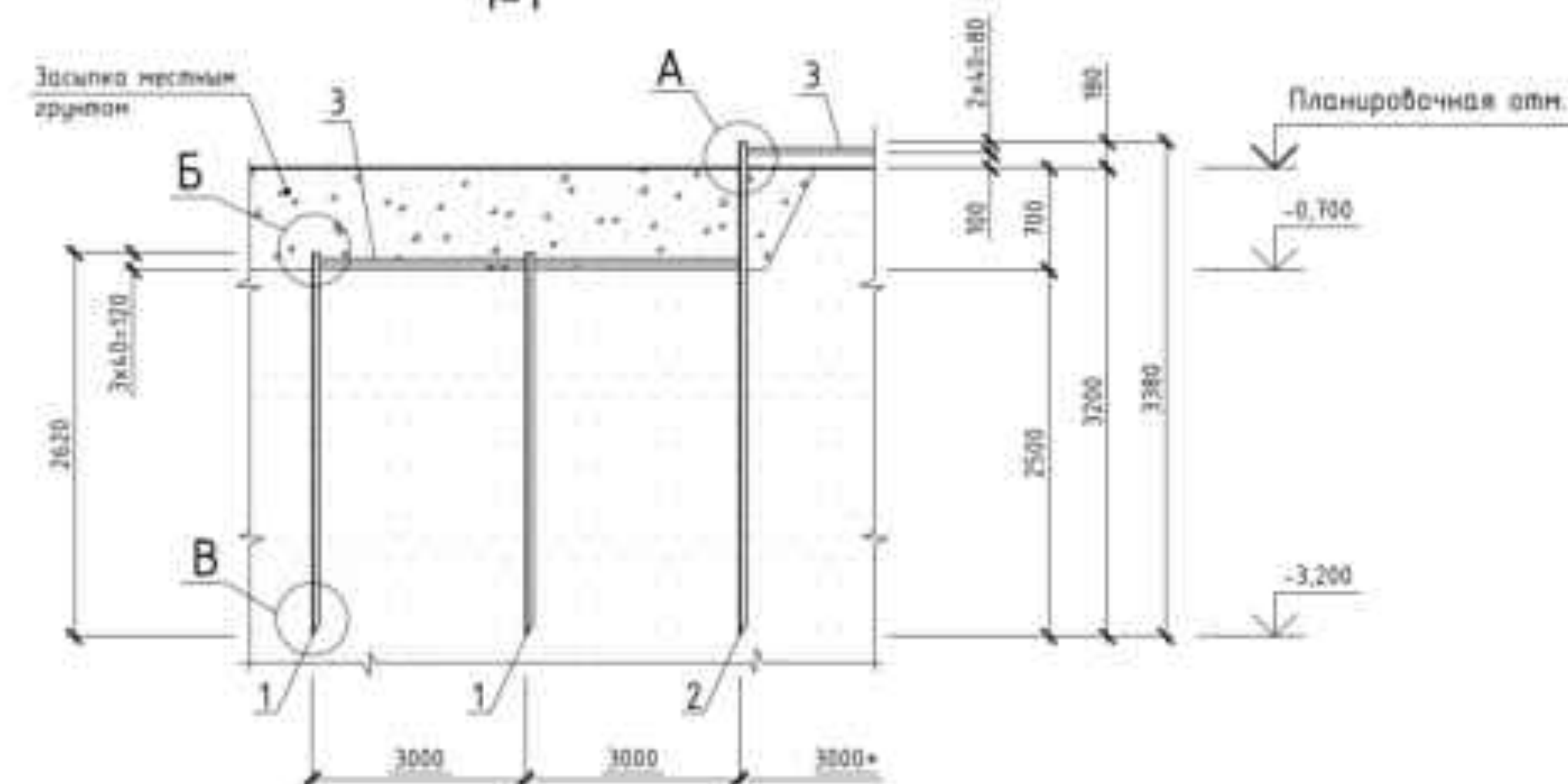
- 1 Данный лист является составной частью листов 3, 4.
- 2 Размер с "+" указать по месту монтажа.
- 3 Противотаранный барьер Полищук П1 монтируется в проектное положение в соответствии с указаниями руководства к данному изделию, выбранного производителем.

20-КК/0622.ИТСЗ-2					
Клиент: Клиентский ЦС					
ГАЗС					
Изм.	Кол-во	Дата	Исполн.	Провер.	Дата
01.21	1	01.21	01.21	01.21	01.21
Исполнитель: Полищук П1				Секция	Лист
				И	И
				Исполнитель: ИТСЗ	

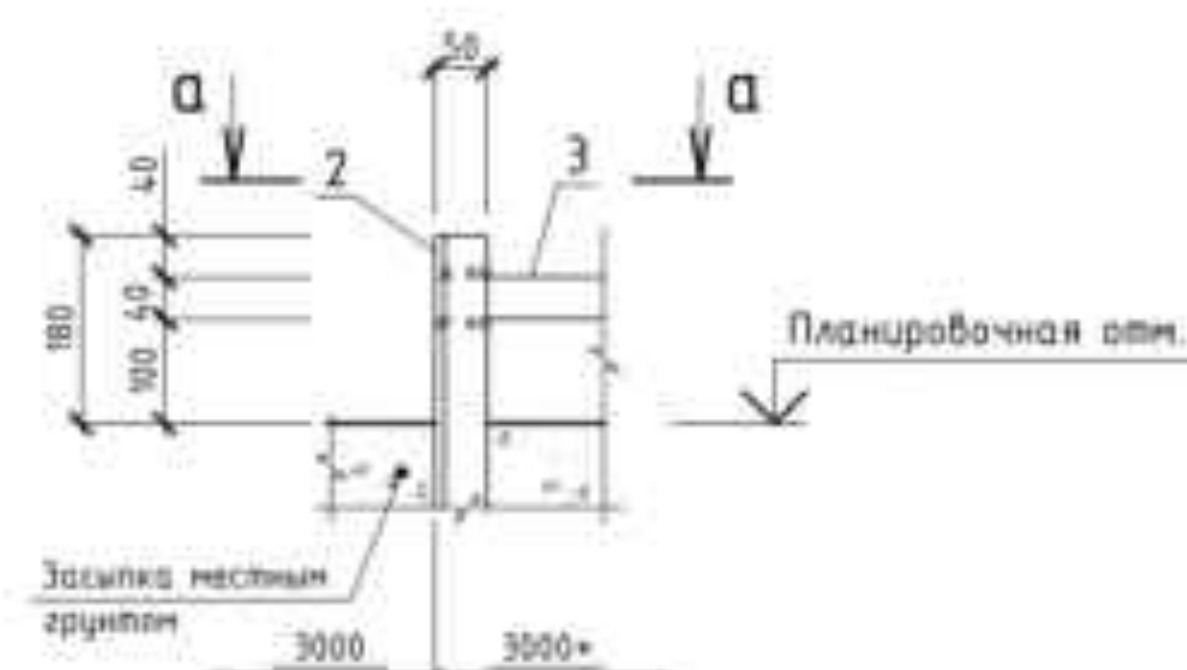
УЗЕЛ КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ



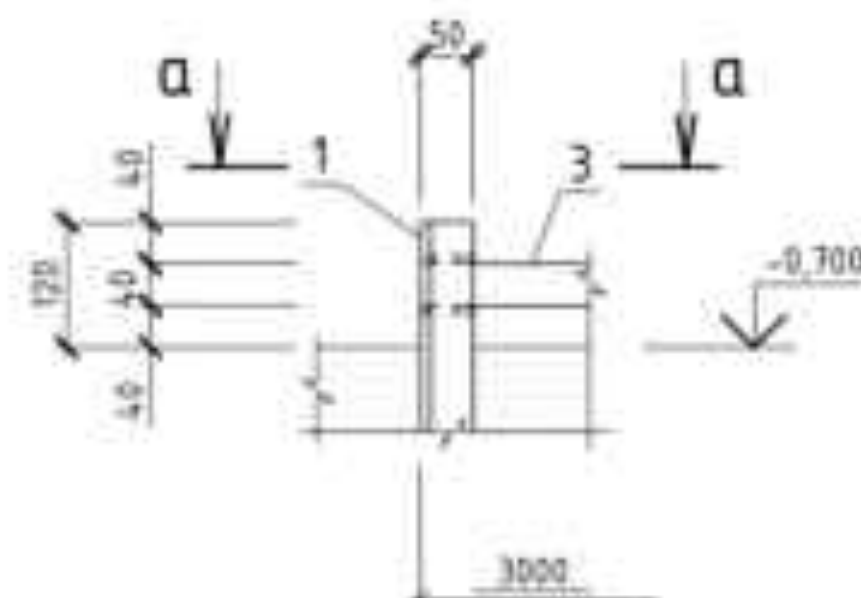
1-1



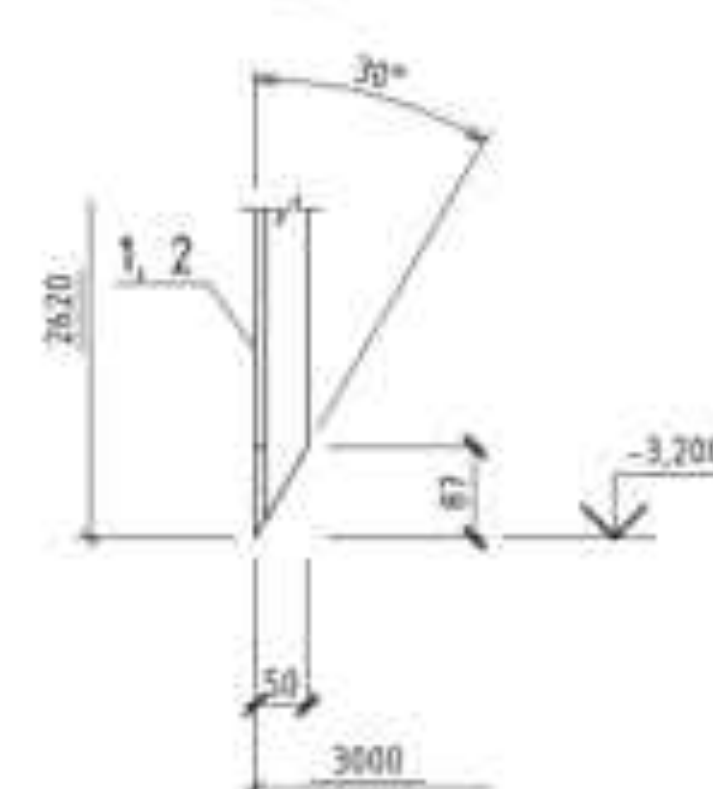
А



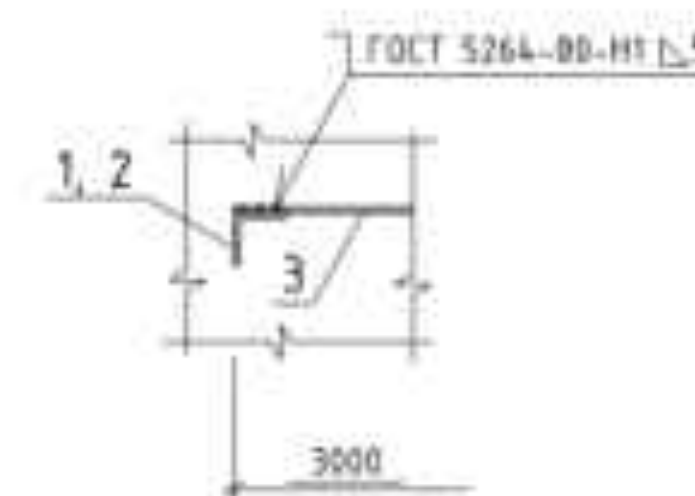
Б



В



А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛА КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг.	Примечание
Детали					
1		Узел 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=2620 C245 ГОСТ 27792-2015	2	9,86	
2		Узел 50x50x5 ГОСТ 8509-93 L=3380 C245 ГОСТ 27792-2015	1	12,74	
3		Полоса 60x5,0 ГОСТ 103-2006 Спосл ГОСТ 535-2005	9,0	1,57	л.м.
Материалы					
	"Цинатон"	Цинкосополимерная полиуретановая композиция	0,1		кг
	ГОСТ 30693-2000	Наступка битумная	1,0		кг

1 Контур заземления ограждения соединить с контуром заземления Водоприемника стальной полосой - 60x5 мм. Стальная полоса - 60x5мм прокладывается в земле на глубине 0,7 м.

2 Дополнительно к контуру заземления установить вертикальные заземлители. Места расположения вертикальных заземлителей уточнить при монтаже.

3 Места соединения вертикальных заземлителей и контура заземления сварить и покрыть битумной мастикой в два слоя.

4 Обеспечить надежный электрический контакт между контуром заземления и стойками ограждения путем болтового соединения.

5 Заземляющий проводник на участке входа в землю защитить на длину 200 мм в обе стороны от границы раздела "воздух-земля" цинкосополимерным составом (типа Цинатон) в два слоя.

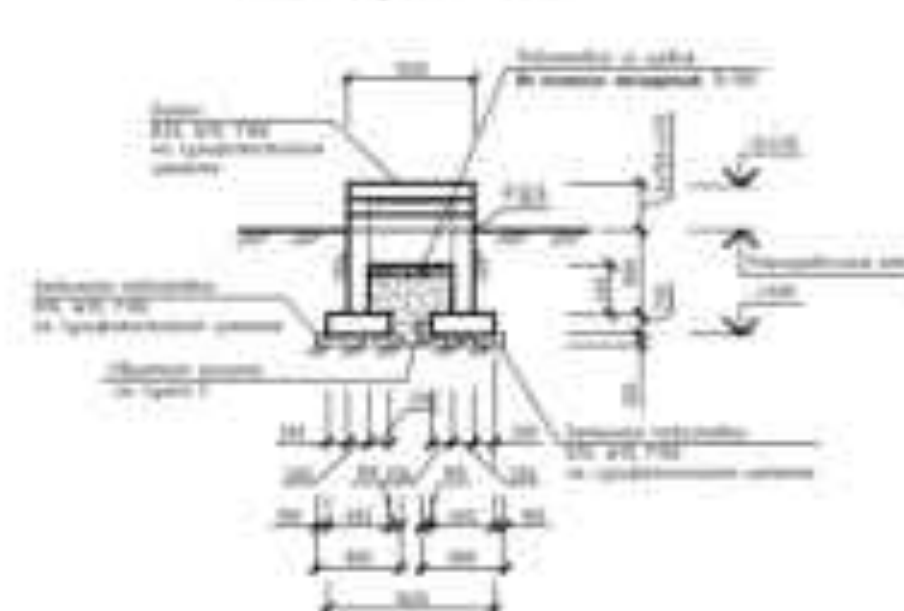
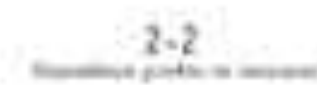
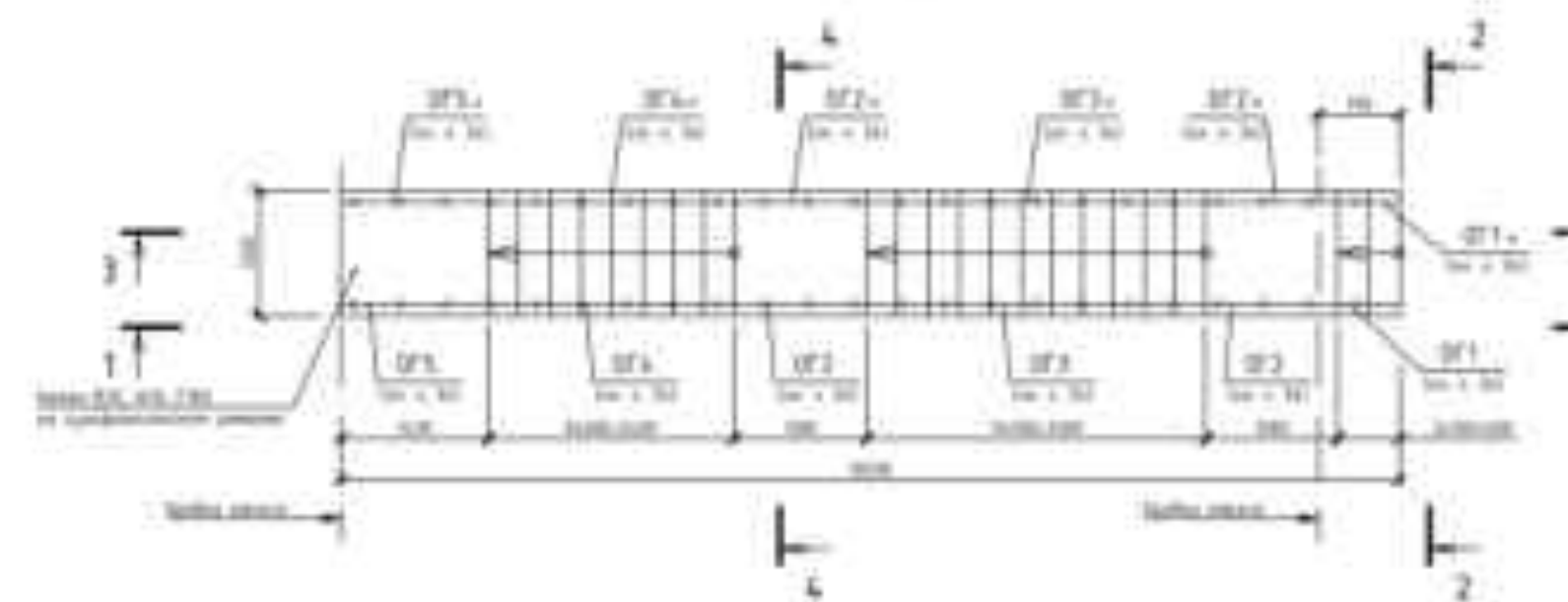
6 После завершения монтажа контура заземления траншею заполнить местным однородным грунтом, не содержащим щебня и строительного мусора.

7 Размер с "+" уточнить по месту монтажа.

8 Расположение узлов контура заземления смотрите по чертежам комплекта марки ЭС.

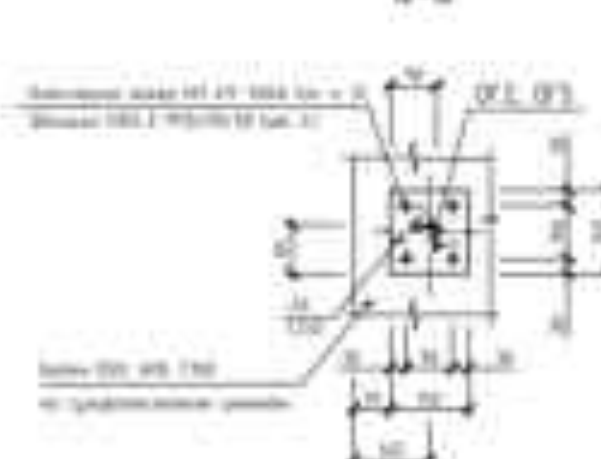
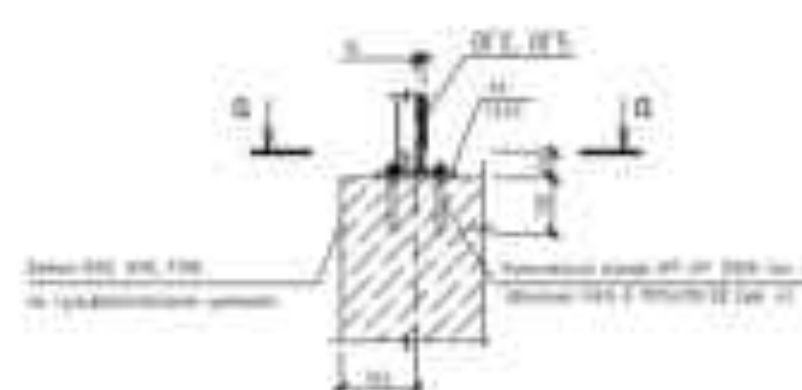
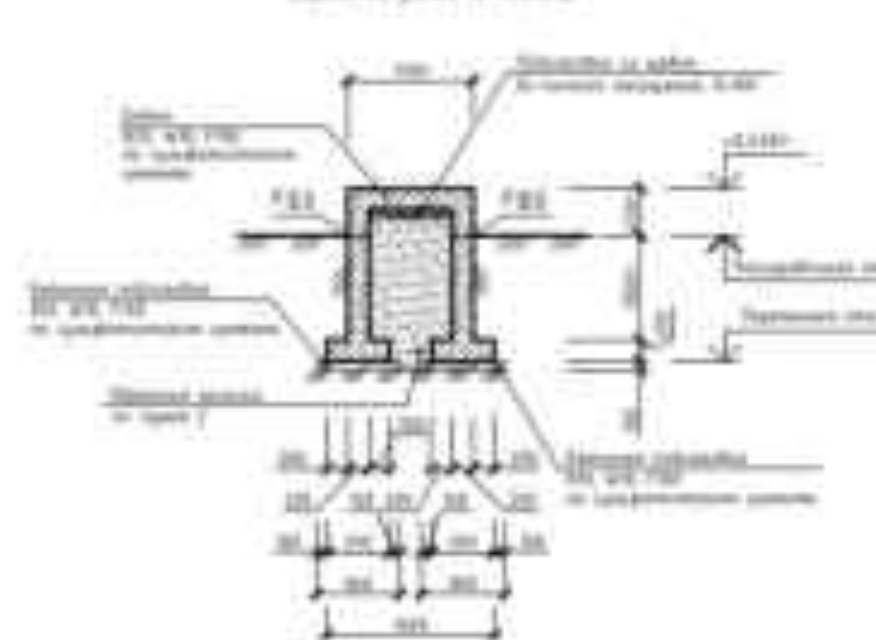
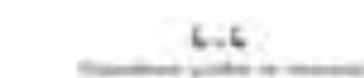
20-КК/0622.ИТСЗ-2					
Коснад Кзыбский ГЭС ГЭС					
Изм.	К.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
		03.23			
		03.23			
		03.23			
		03.23			
Модернизация систем безопасности (ИТСФЗ). Инженерно-технические средства защиты. Водоприемник			Снабжен	Лист	Листов
Узел контура заземления			Р	31	
			Гидроремонт-ВКХ		

ЛЕКЦИЯ 01



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

No.	Image
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



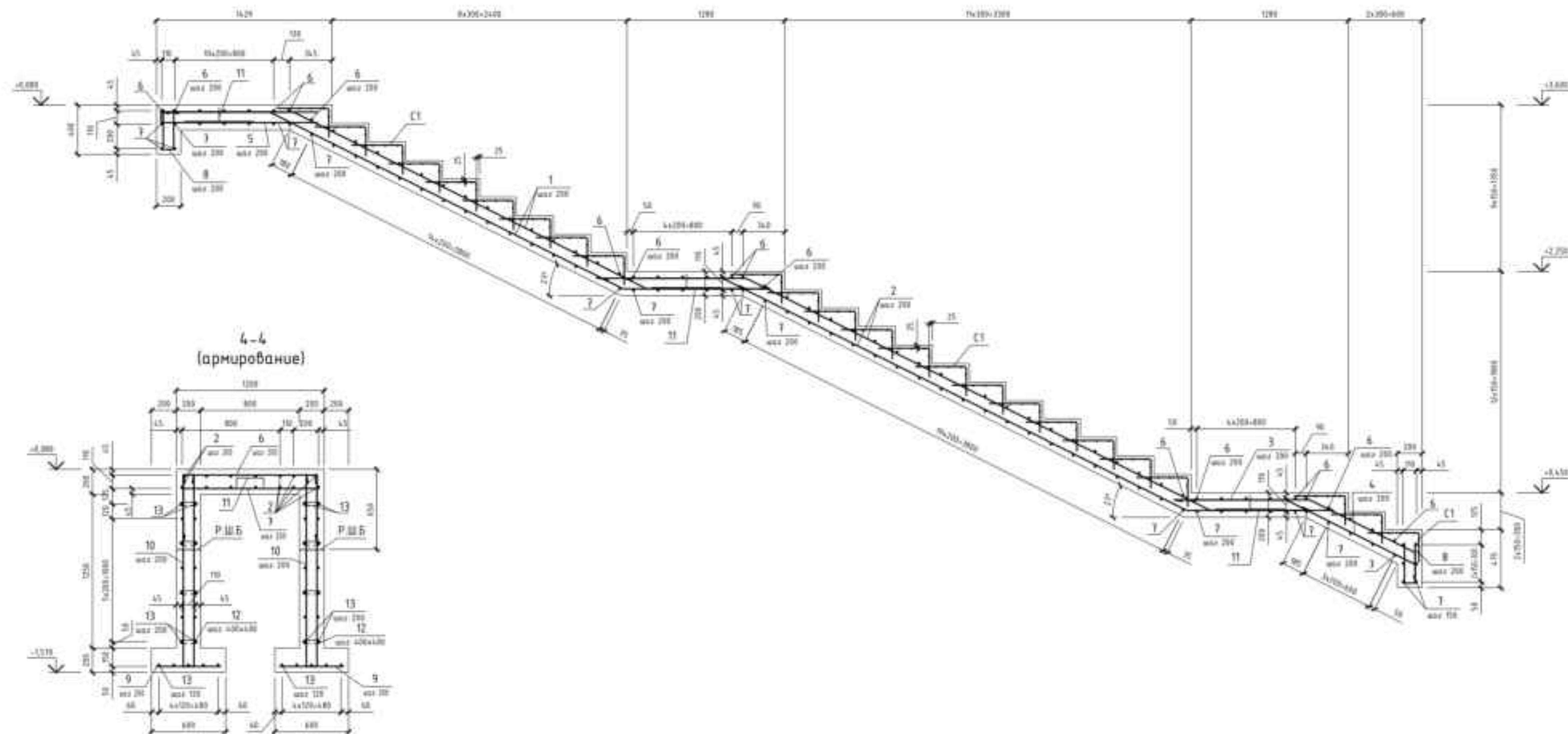
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ. КГ

Weight categories	Shoulder girths/cm					Breed	Elbow girths/cm					Breed			
	Shoulder girths/cm						Elbow girths/cm								
	42-44		46-48		Breed		42-44		46-48		Breed				
	100-110-120		110-120-130				100-110-120		110-120-130						
	40	45	50	55			60	40	45	50			55	60	
Percentage of	4.3%	1.1%	6.7%	10.7%	10.7%	13.2%	3.5%	1.1%	6.7%	10.7%	13.2%	3.5%	1.1%	6.7%	10.7%

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ Л/1

[illegible][illegible][illegible]

ЛЕСТНИЦА Л1
3-3
(армирование)

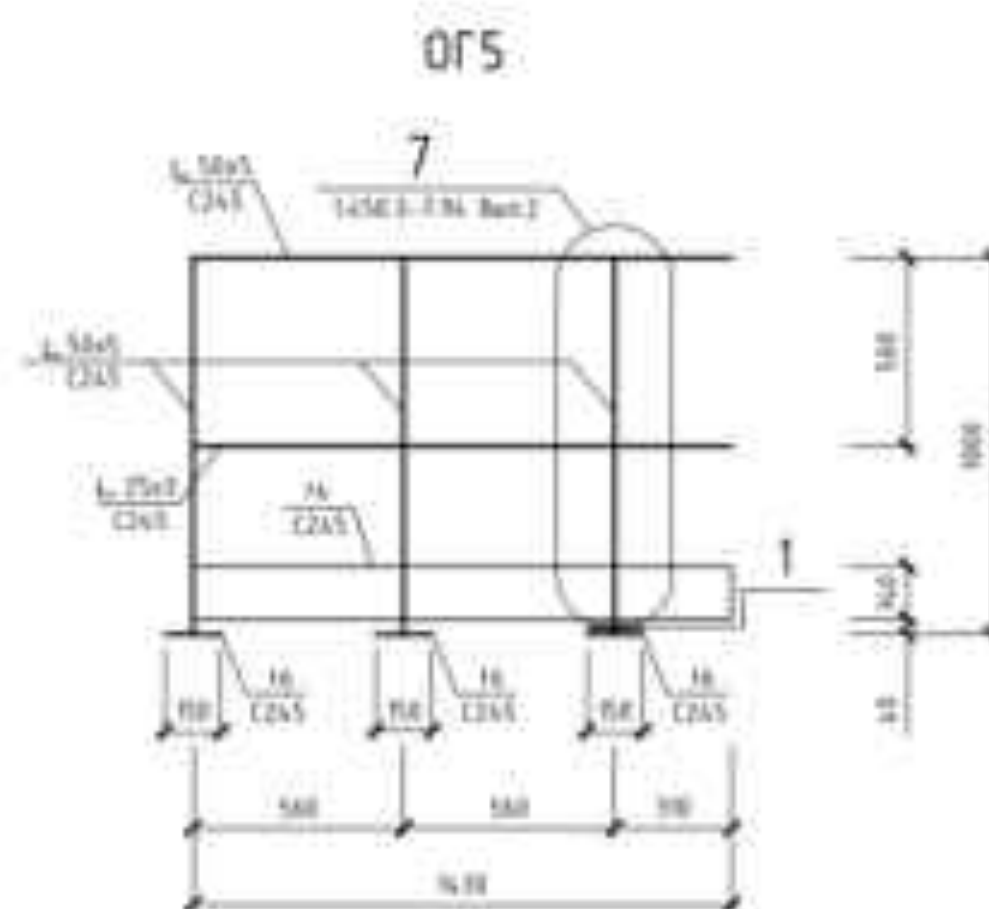
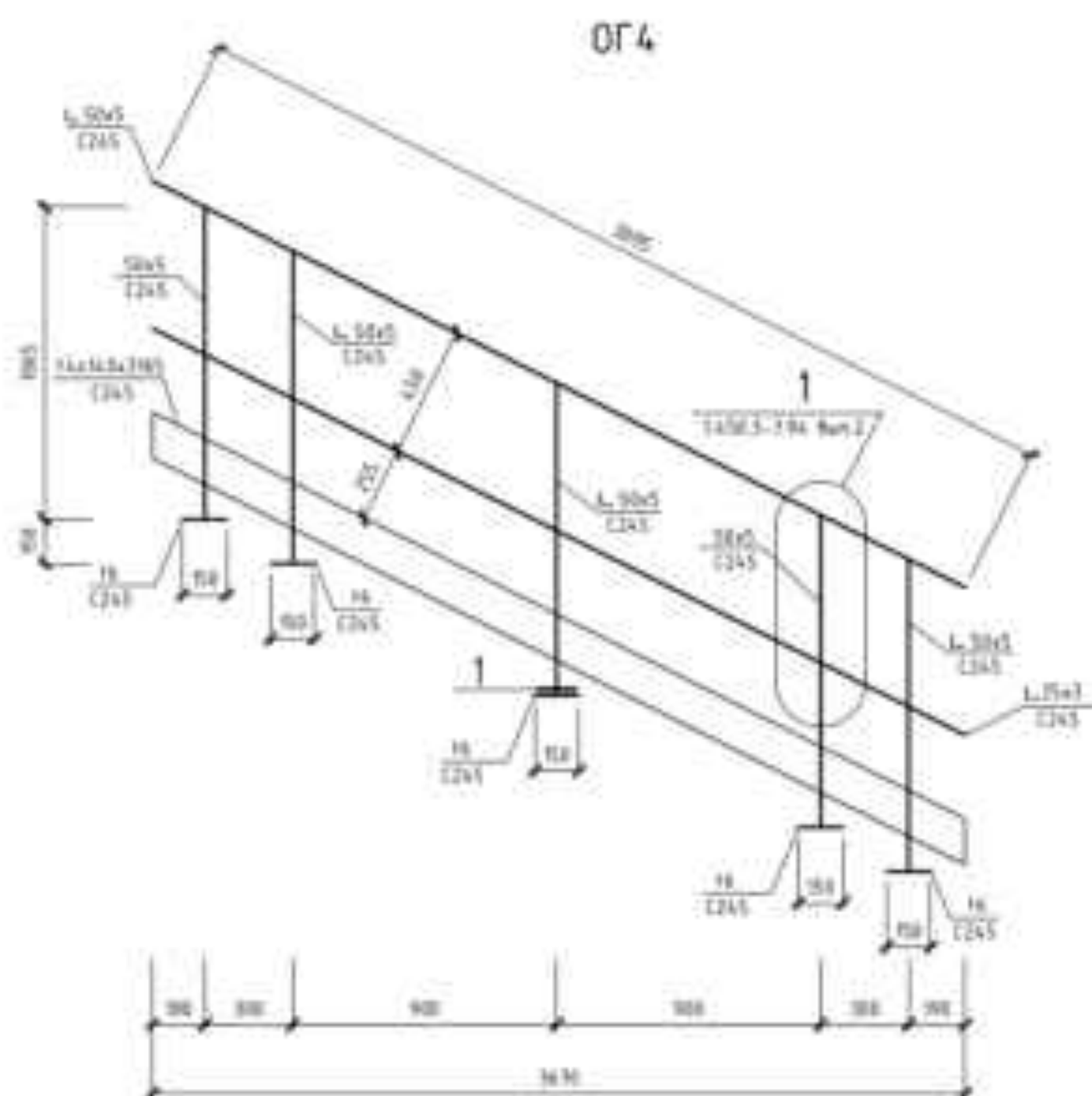
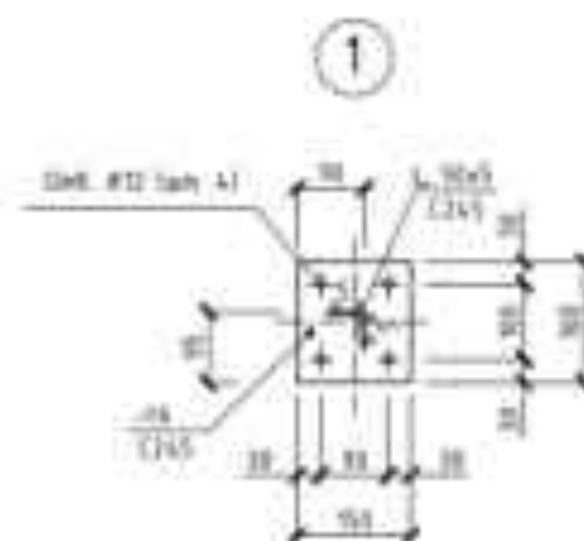
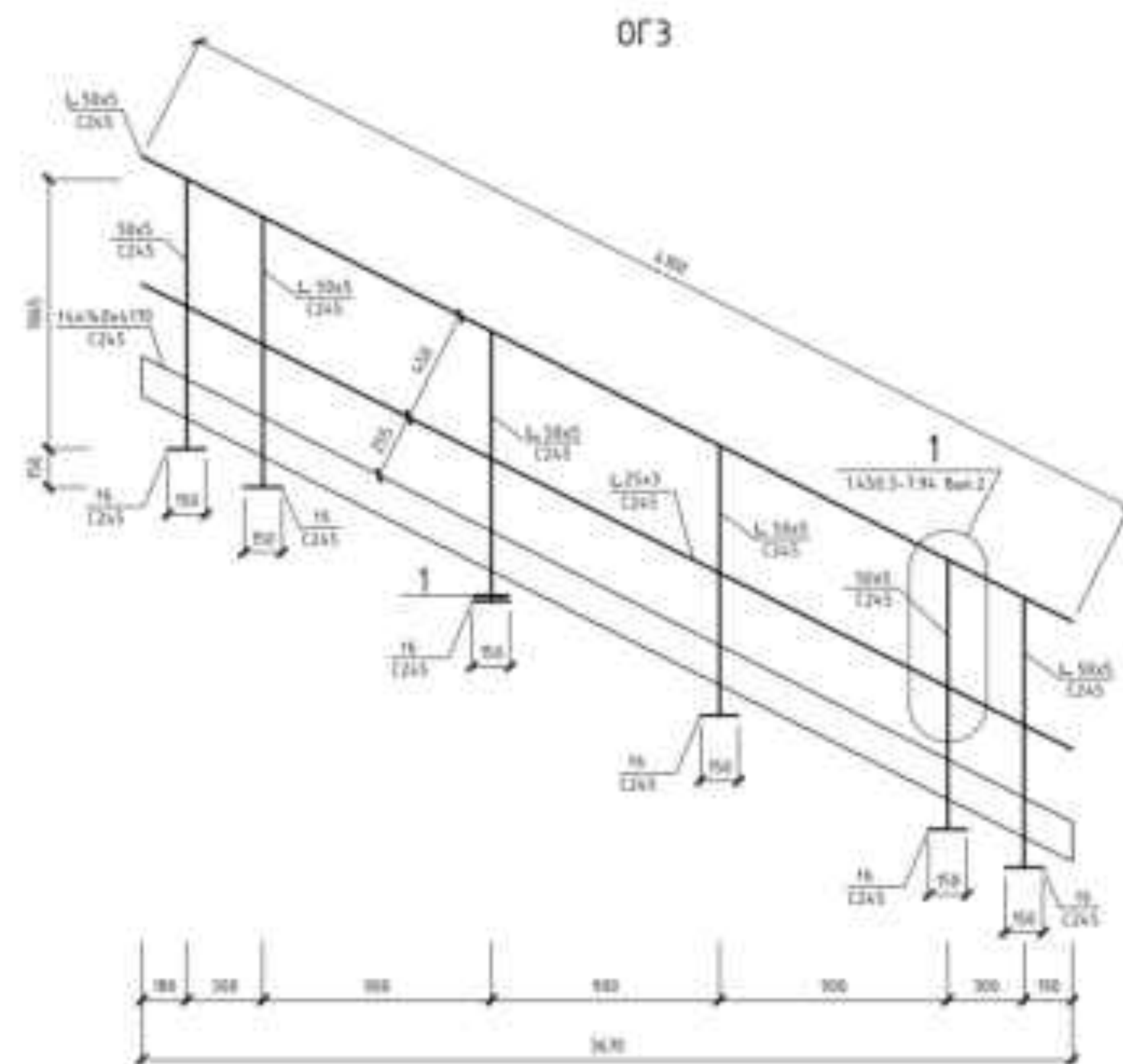
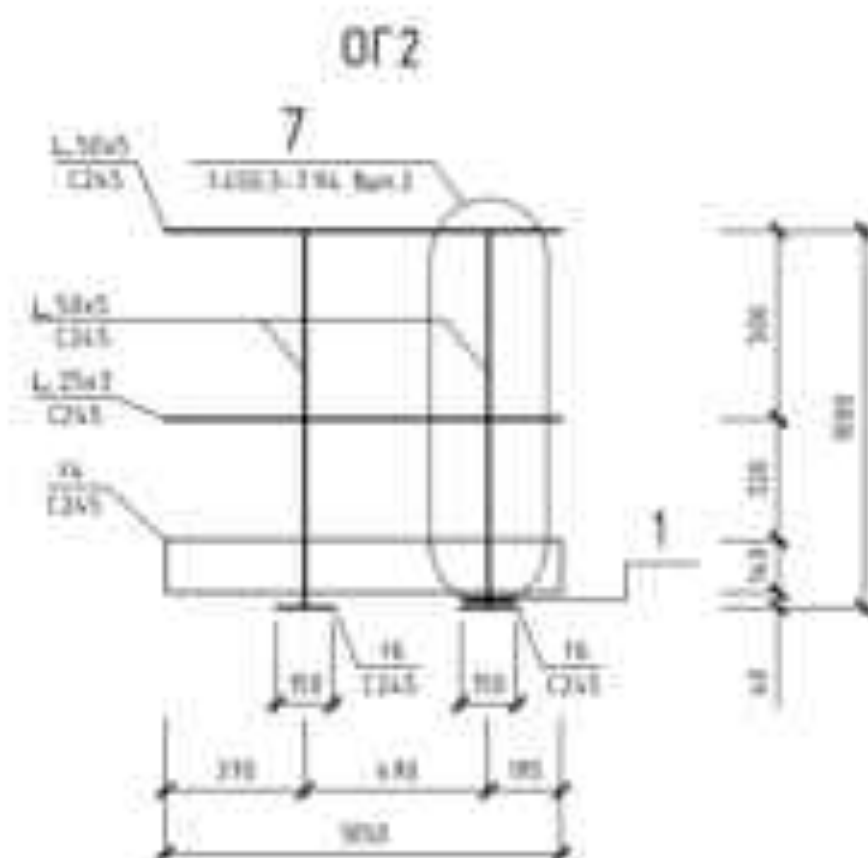
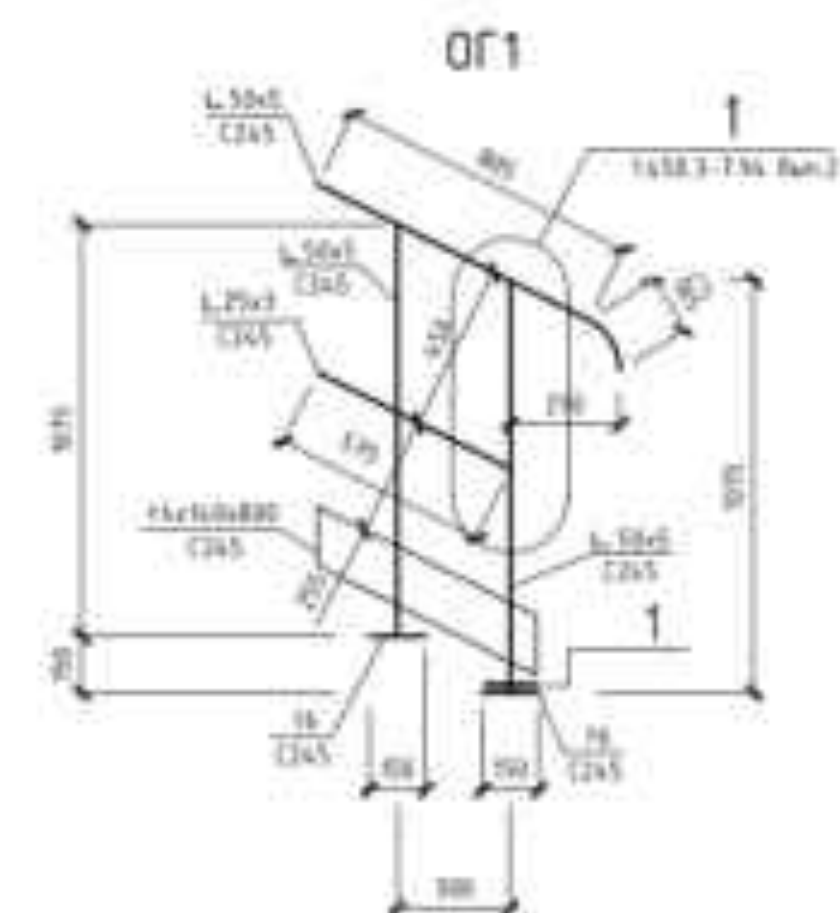


1. Данный лист см. совместно с листом 32.

2. Видимость деталей, видимость раскладки стали, спецификации элементов см. л. 32.

						20-КК/0622.ИТС-2			
						Косово Киевский ГЭС.			
						ГЭС			
№	Лист	Эт.	Мас.	Полн.	Дет.				
						Итого	Р	21	
						Информацион-200			

ЛЕСТНИЦА Л1

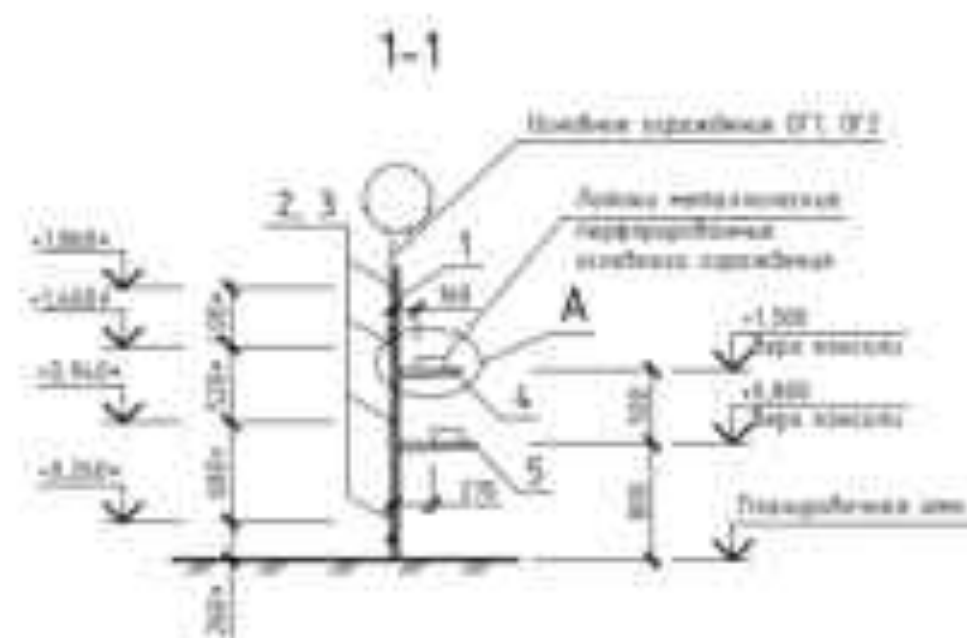
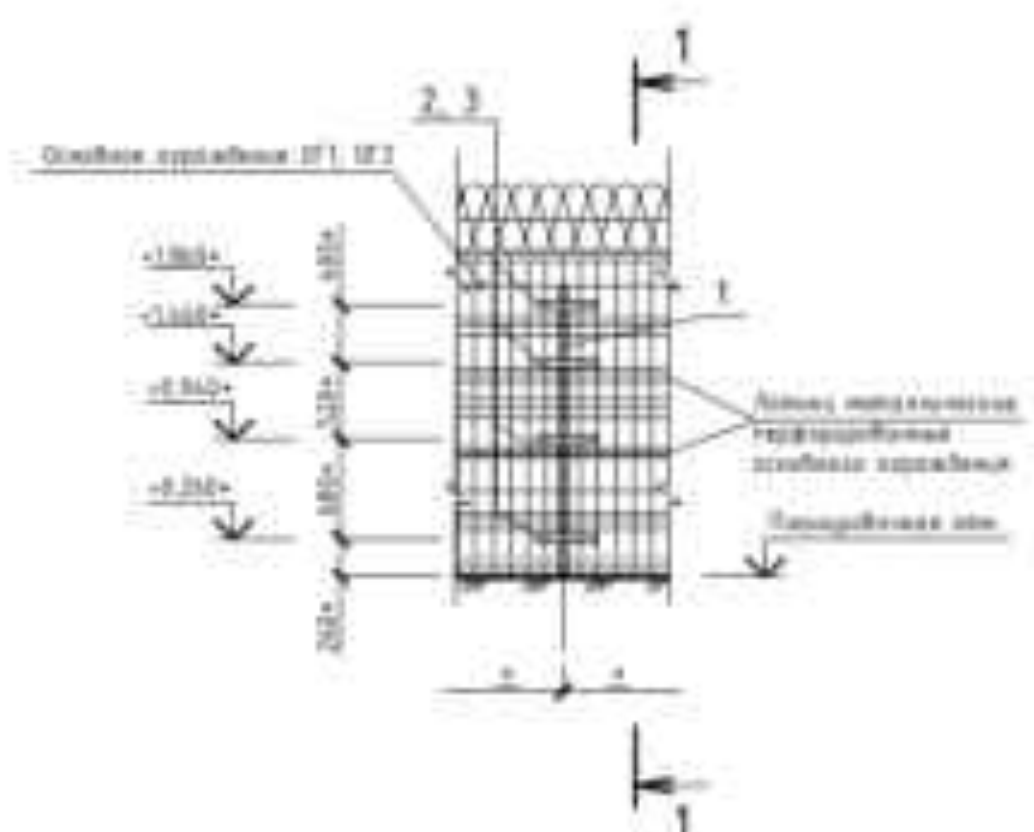


- 1 Данный лист см. совместно с листом 32.
- 2 Видимость раскоба (сплош. спецификации элементов см. и 32.

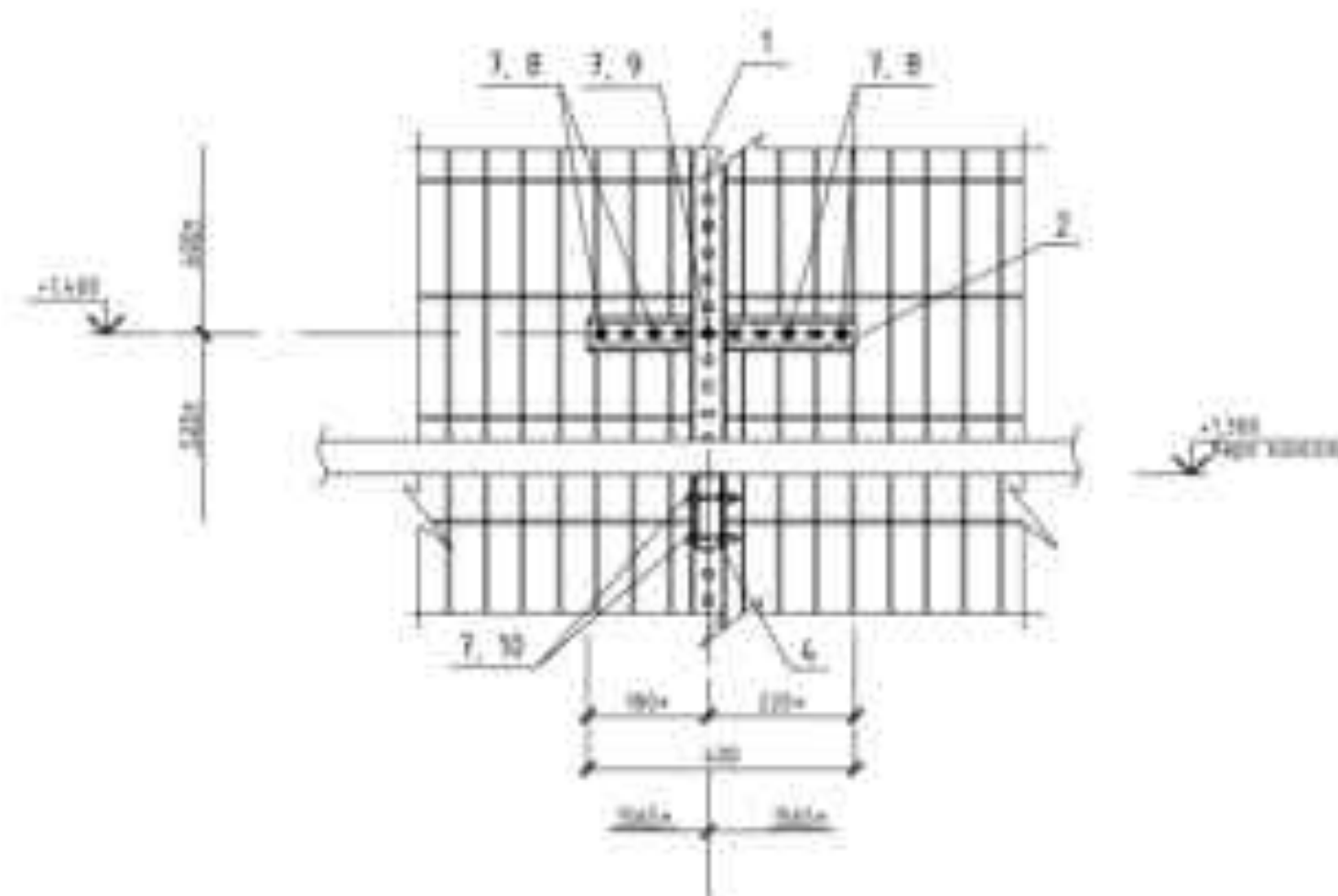
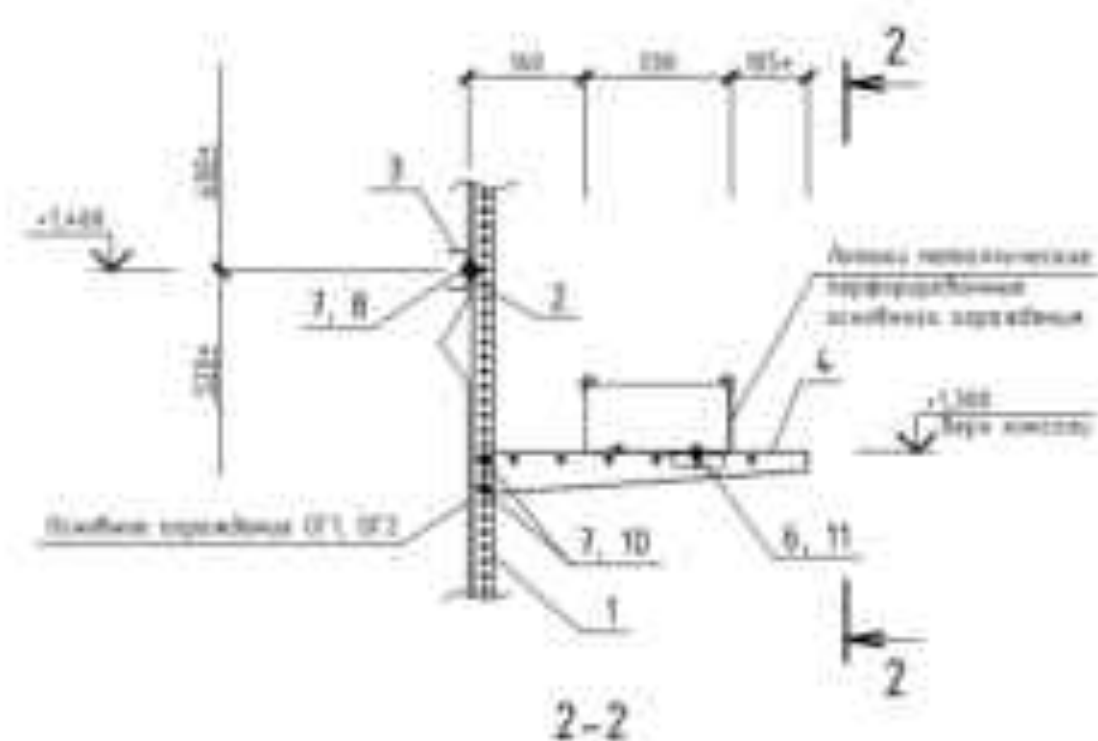
20-ЮК/0622 ИТСЗ-2									
Комп. «Сибирский ГЭС»									
ГЭС									
№	К.г.	Дет.	Фил.	Полн.	Дет.	ИТСЗ	ИТСЗ	ИТСЗ	ИТСЗ
01.01									
01.02									
01.03									
01.04									
Лестница Л1. Оборудование ОГ1, ОГ2							Р	И	
Подпись: _____									

8
С. 1. 0

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ К СЕТЧАТОЙ ПАНЕЛИ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ



А



СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА К СЕТЧАТОЙ ПАНЕЛИ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

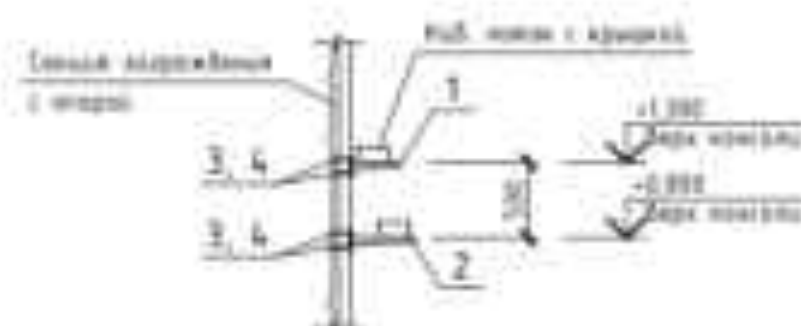
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
[Вариант 1]					
1	ДКС	Профиль ДКС-25 (РСН) 88М200Н02	1		
2	ДКС	Соединитель ДКС-В (Б40) 88М-101402, L=120	4		
3	ДКС	Профиль ДКС-25 (РСН) 88М200Н02	4		
4	ДКС	Лоток ДКС 400 мм, 400 мм, 88М200Н02	1		
5	ДКС	Лоток ДКС 300 мм, 300 мм, 88М200Н02	1		
6	ДКС	Гайка с шайбой, пружинящая, оцинкованная М6, 88М200Н02	4		
7	ДКС	Гайка с шайбой, пружинящая, оцинкованная М6, 88М200Н02	24		
8	ДКС	Шайба М6х16, 88М200Н02	8		
9	ДКС	Шайба М6х16, 88М200Н02	4		
10	ДКС	Шайба М6х16, 88М200Н02	4		
11	ДКС	Шайба с контргайкой, шайба М6х8, оцинкованная, 88М200Н02	4		

1 Данные лотка см. в спецификации к листам 5, 6, 13.
2 Размер с "х" уточнить по месту монтажа.

20-КК/0622.ИТСФ-2					
Расход кабельной ГЭС					
Мат	Каб	Лоток	Шайба	Гайка	Шайба
03.13	03.13	03.13	03.13	03.13	03.13
Модернизация систем безопасности (ИТСФ) Инженерно-технические средства защиты. Подпрограмма					
Узел 8 "Узел крепления кабельных лотков к сетчатой панели"					



УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КОНСОЛЕЙ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ К ОПОРЕ ОГРАЖДЕНИЯ



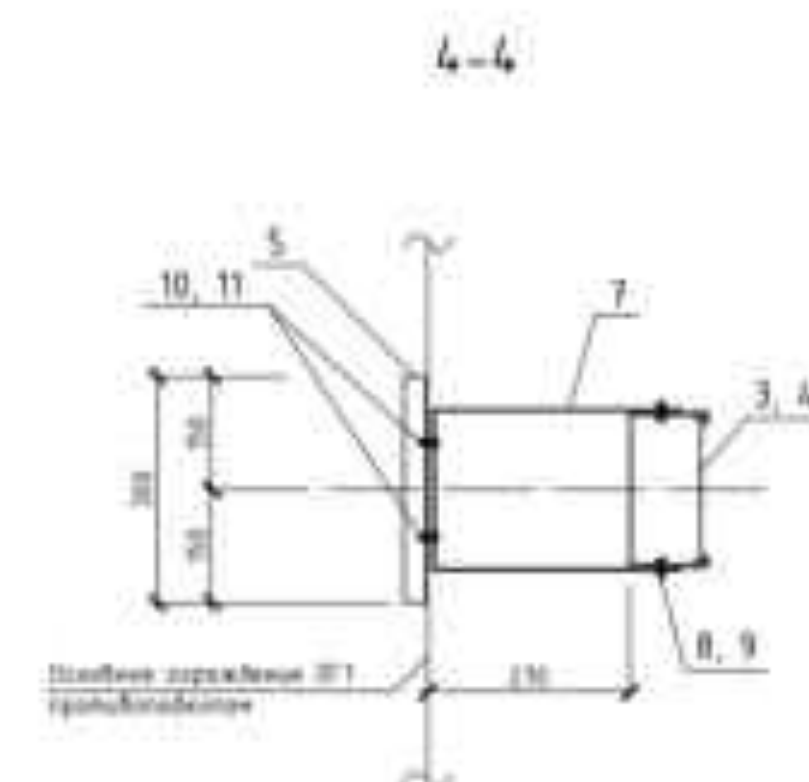
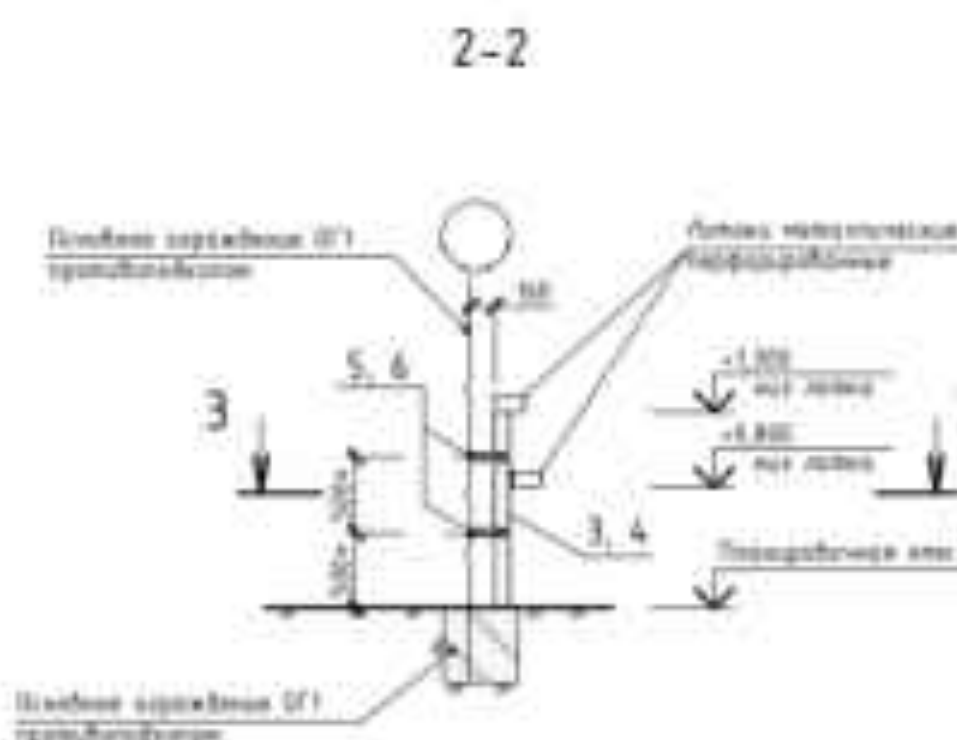
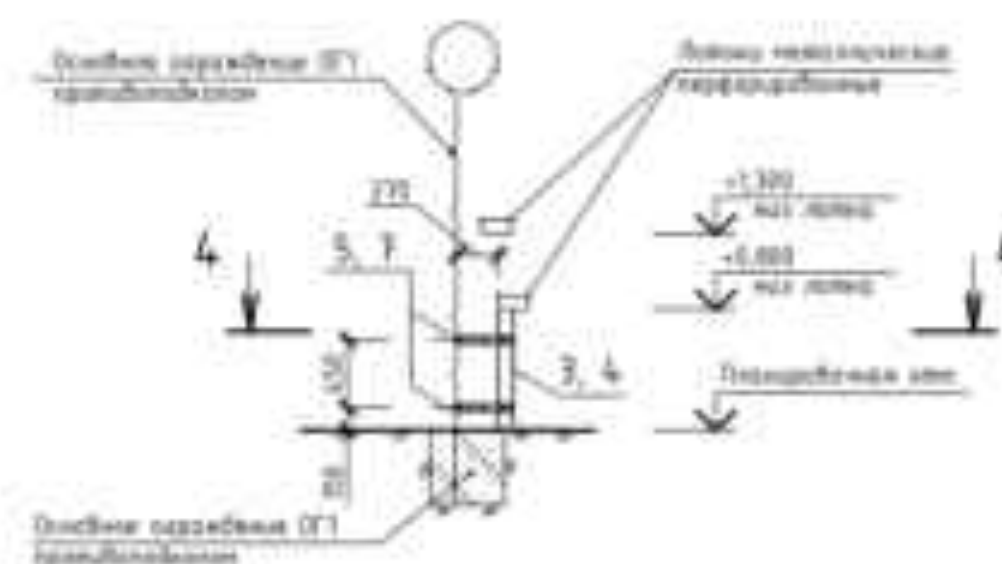
СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ КОНСОЛЕЙ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ К ОПОРЕ ОГРАЖДЕНИЯ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
Горючие материалы					
1	ДКС	Полоса оцинкованная 50х3 мм	7		
2	ДКС	Полоса оцинкованная 40х3 мм	1		
3	ДКС	Шпилька М10х100	4		
4	ДКС	Гайка М10, шайба М10, шайба М10	4		

1. Данный лист смотреть совместно с листами 5, 6, 12.

20-КК/0622.ИТС3-2					
Клиент: Киевская ГЭС					
ГЭС					
Изм.	К.г.	Лист	В.г.	Подпись	Дата
					01.11
					01.11
					01.11
					01.11
Модернизация систем безопасности (ИТСФЭ). Инженерно-технические средства защиты. Водоснабжение					Склад
Часть 10. Узел крепления консолей кабельных лотков к опоре ограждения					Лист
					10
					Технический отдел

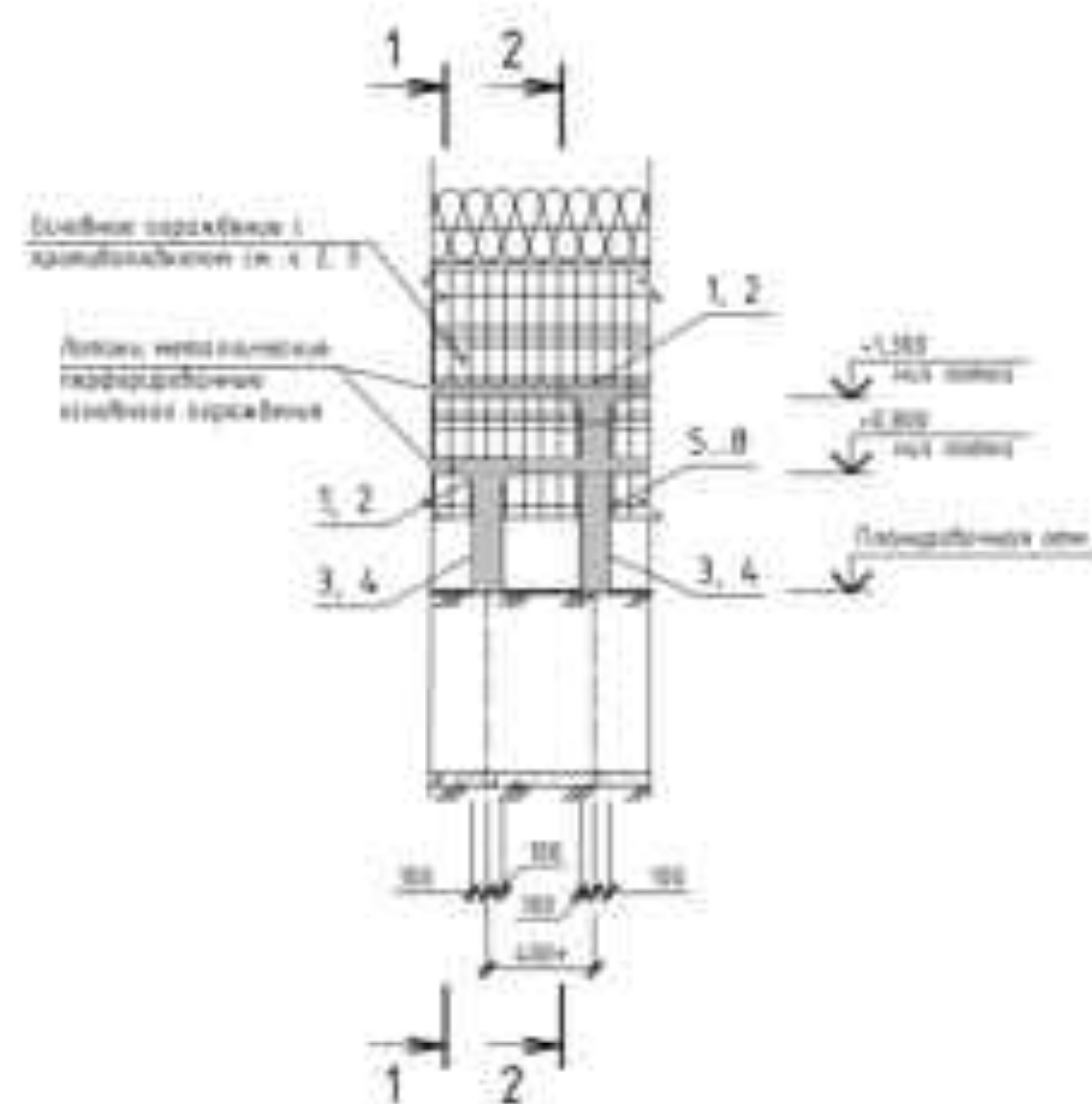
СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ
Т-ОБРАЗНЫХ ОТВЕТВИТЕЛЕЙ И ОПУСКОВ КАБЕЛЬНЫХ
ЛОТКОВ К ОСНОВНОМУ ОГРАЖДЕНИЮ ОГ1 С
ПРОТИВОПОДКОПОМ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)



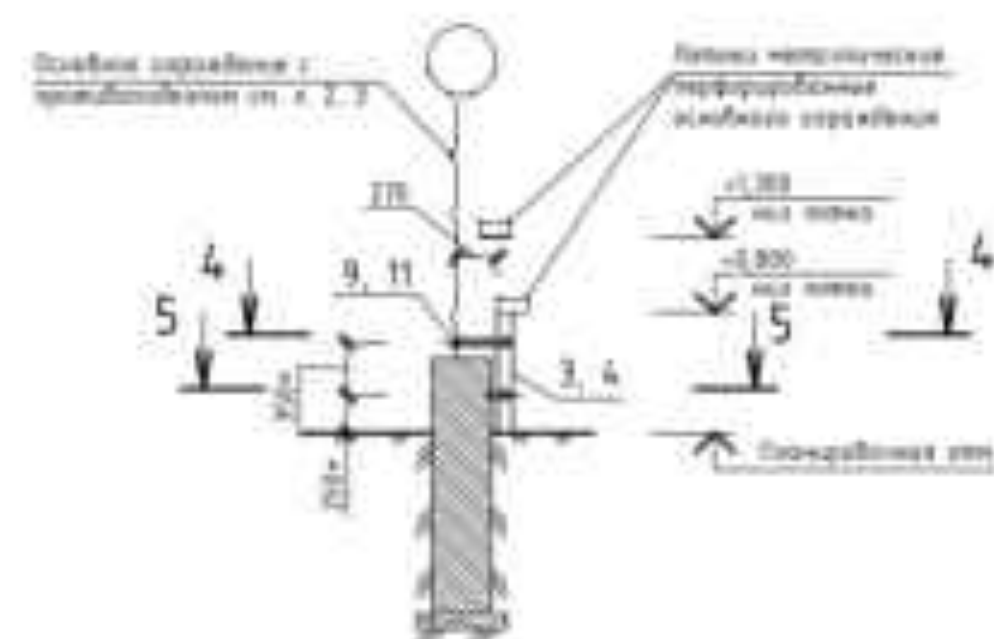
2 Размер с "+" означает по весу больше

						20-ЮК/0622 ИТСЗ-2		
						Котельня Савинский ГЭС		
						ГАЗС		
Изм.	К.д.п.	Лист	ИРис	Полная	Дата			
					03.12	Реверсизация систем безопасности	Техниче	Лист
					03.12	ИТСФЗИ инженерно-технических средств защиты. Водоприемник	Р	11
						Лист 11. Внесены изменения в описание оборудования и устройств кабельных линий и соединений оборудования ИТСЗ: переоборудование		
					03.12		 Общество с ограниченной ответственностью «Савинский ГЭС»	
					03.12			

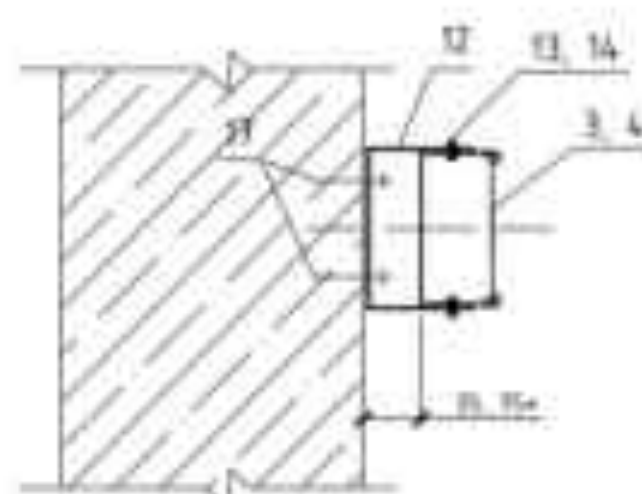
УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ Т-ОБРАЗНЫХ ОТВЕТВИТЕЛЕЙ И ОПУСКОВ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ



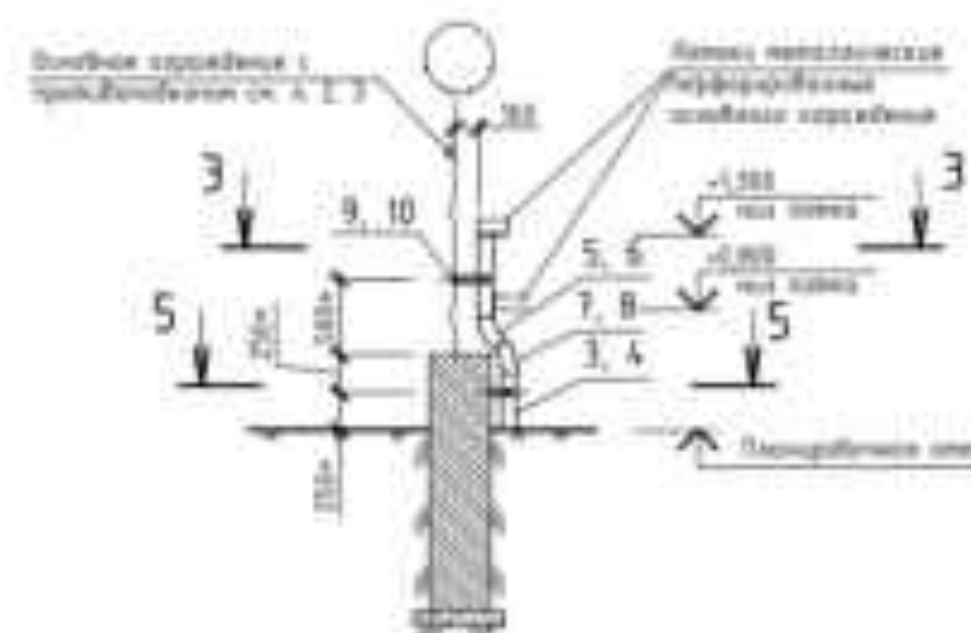
1-1



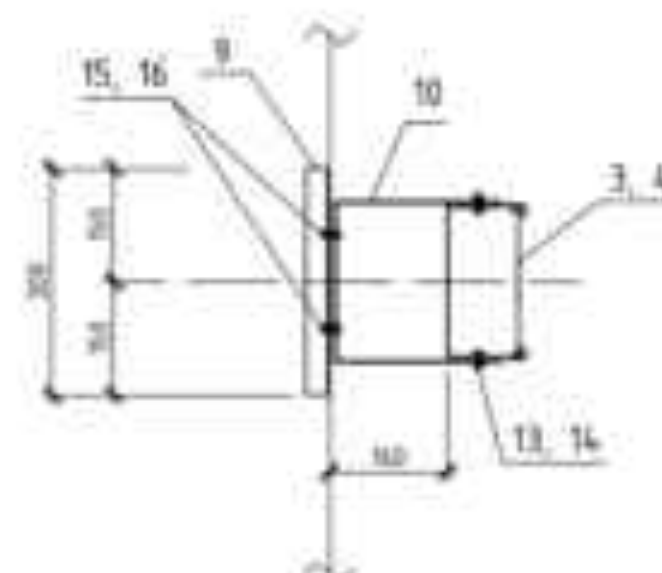
5-5



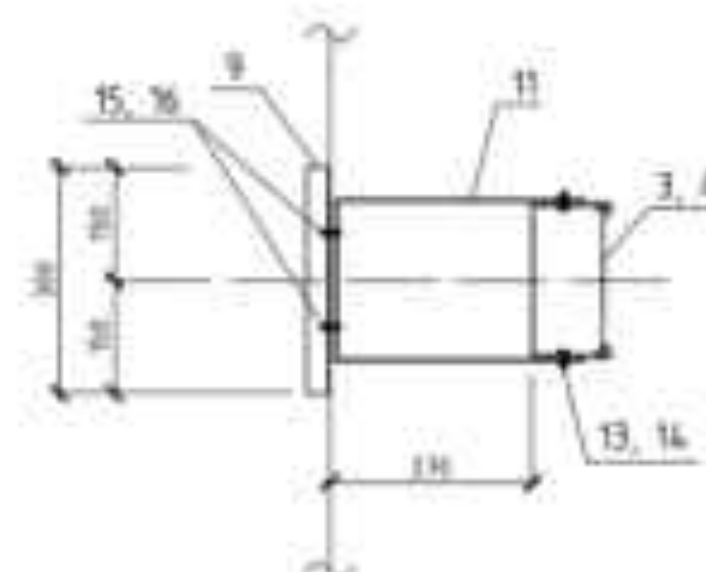
2-2



3-3



4-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ Т-ОБРАЗНЫХ ОТВЕТВИТЕЛЕЙ И ОПУСКОВ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ ОСНОВНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОГ2 С ПРОТИВОТАРАНОМ (РАСХОД ДАН НА 1 УЗЕЛ)

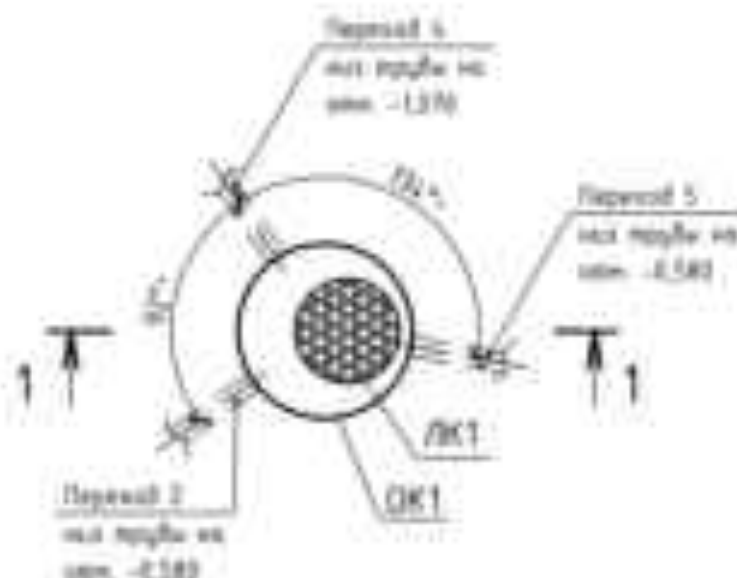
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Масса кг	Примечание
Изделия типовые					
1	ДКС	Ограждение Т-образное вертикальное из ст. 200 М20, горизонтальное 2117М20 18 комплект с крепежом	1		
2	ДКС	Кронштейн Т-образный Т-образный вертикальный 3832М20	1		
3	ДКС	Металлический лоток перфорированный 130х20х3000 мм 3034М20	1		
4	ДКС	Кронштейн из алюминия на лоток мм 200 13000 3032М20	1		
5	ДКС	Лоток вертикальный внутренний 1545 3832М20	1		
6	ДКС	Кронштейн из алюминия вертикальный 1545 3832М20	1		
7	ДКС	Лоток вертикальный внутренний 1545 3832М20	1		
8	ДКС	Кронштейн из алюминия вертикальный 1545 3832М20	1		
9	ДКС	Профиль ВРМ-20 (РМ) ВРМ20М20	1		
10	ДКС	Соединитель ВРМ-10 (ВРМ) ВРМ-10М20, L=100	1		
11	ДКС	Соединитель ВРМ-10 (ВРМ) ВРМ-10М20, L=100	1		
12	ДКС	Соединитель ВРМ-10 (ВРМ) ВРМ-10М20, L=100	1		
13	ДКС	Виты с экранированием класс Мх10, горизонтальные, 100х20х20	100		
14	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
15	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
16	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
17	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
18	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
19	ДКС	Лоток с окантовкой, перфорированный, 100х20х20	100		
Детали					
20	ДКС	Виты для экранирования, экранированные виты Мх10, 100х20х20	100		
21	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
22	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
23	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
24	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
25	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
26	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
27	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
28	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
29	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		
30	ДКС	Соединитель окантовки Т-образный, 100х20х20	100		

1 Данные лист смотреть совместно с листом 4

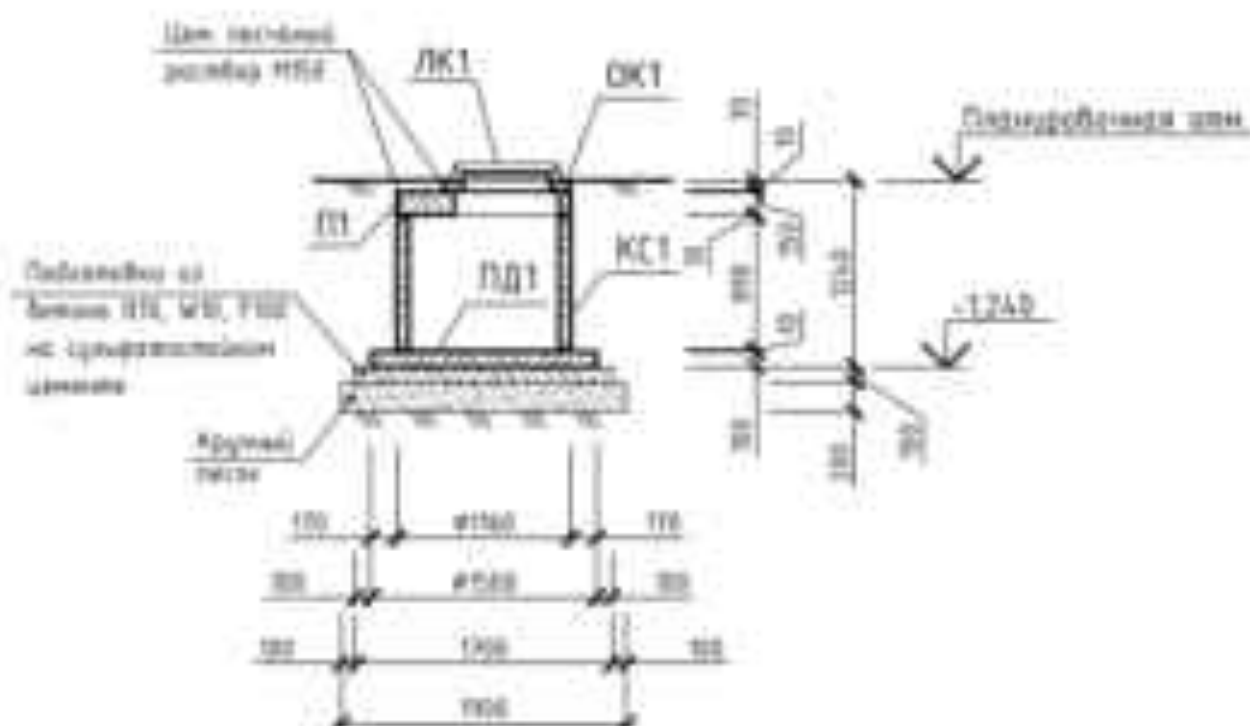
2 Размер с "4" указать по месту монтажа

20-КК/0622.ИТС-2					
Корпус Экранирующей ГИС ГИС					
Изм.	К.изм.	Лист	Итого	Листов	Всего
01.11					
01.11					
01.11					
01.11					
Исполнитель: ООО "Экран-Сервис"				Склад	Лист
				Р	28
				Подпись:	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАБЕЛЬНОГО
КОЛОДЦА КК1 (РАСХОД ДАН НА 1 КОЛОДЕЦ)



141



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса шт. кг	Примечание
		<u>Основные элементы</u>			
01	Сетка 3.000 1.14. Вып. 1	Плита перекрытия ПТН-1	1	230,0	
02	Сетка 3.000 1.14. Вып. 1	Отверст. кольцо КС	1	30,0	
03	Сетка 3.000 1.14. Вып. 1	Плита (базит) ПНБ	1	450,0	
04	Сетка 3.000 1.14. Вып. 1	Кольцо КС10.8	1	880,0	
05		Лин. ТЕХНО-ПАН-2-40 ГОСТ 3676-2019	1	100,0	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 24433-2015	Бетон конструкционный класса В10, В15, F100 не сульфатостойком исполнении	2,29		м³
	ТУ 2121-088-КСН849-2005	Шпатель-катаногрунтовый матовый 300х100, толщиной 1,5 мм	8,5		м²
	ГОСТ 28013-98	Специально-гидроизоляционный материал ПНБ	0,01		м²
	ГОСТ 8736-2014	Бетон крупный	2,12		м³

† Директор научного центра, профессор и доктор Э.

2. Провести с "с" гимнастика на развитие внимания.

Э 3184 между собой соединены электродами золотыми, центральное – печатным раствором ПТС.

4. Бетонные подпорки «свайлы», изготавливаемые с длиной 10 см выше берега бетонной подпоркой и высотой стержня-винтового элемента 30М-120 толщиной 1,5 мм.

5. Перевести сметы на язык X. 6. 46.

						20-KK/06224ITC3-2		
						Классификация: ГЭС ГЭС		
Имя	Класс	Адрес	Имя	Получатель	Дата	Инициализация систем безопасности	Состояние	Адрес
						ИТСФЭИ Инженерно-технические средства защиты. Водопользование	Р	31
						Узел 11 Кабельный канал, КИТ		

Поз.	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, справочный лист	Вид продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Основные сооружения ОПГ с противообледенением							
	<u>Настил и материалы</u>							
1	Секция сооружения (с цельнометаллическим полотном)	Мехован-С50	ДАБР.425729.098-0201 по ТР М805.СМН.2020	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	шт	102	55,3	комплект
2	Секция сооружения (с цельнометаллическим полотном)	Мехован-С50	ДАБР.425729.098-0201 по ТР М805.СМН.2020	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	шт	64		комплект с опорой 6,2м
3	Комплект козырькового сооружения (125 м)	КЗР-125 (АО-600V)	ДАБР.425729.087	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	компл	4,36	95,55	
4	Асфальтовая колочная лента (10 м)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	буква	44,6	9,94	
5	Комплект опоры сооружения типа "МАХАОН"	Мехован-С50	ДАБР.425729.001-02	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	шт	11	36,6	
6	Сетка противообледенения	Мехован-С50	РЗ.449.00.008-02	ЗАО "Центр ННХИРЭТ"	шт	309	35,46	
7	Табличка предупреждающая			Россия	шт	6		
8	Кройл-держатель полосы с болтом	МДЗ112		ДКС	шт	169		
9	Полоса оцинкованная 40x5,0 ГОСТ 103-2006/СпЗн ГОСТ 535-2005			Россия	л.м	530	1,57	
10	Шпилька М6x1000, L=140	СМ200601		ДКС	шт	110		
11	Шпилька М6x1000, L=180	СМ200601		ДКС	шт	59		
12	Шайба шестигранная М6, горячеоцинкованная	СМ120600HDZ		ДКС	шт	338		
13	Гайка шестигранная М6	СМ100600HDZ		ДКС	шт	338		
14	Гайка самоконтрящаяся М6	СМ250600		ДКС	шт	338		
15	Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 28633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	11,83		
16	Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-пл250x120x65/	Россия	м³	0,3		
			МФ/200/2,0/50					
17	Антикоррозионная защитная композиция "Кольчуга" (обой слой)	ТУ 2165-002-18012/62-2012		ООО "НПО "Химические технологии"	м²/кг	2,68/0,8		расход 0,3 кг/м²

Составляющие

Всего

						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07.2020/01.01.2020		
						01.01.2020/06.07		

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Калитки основного ограждения ОГ1 (расход дан на 1 шт.)				шт.	2		
	Изделия и материалы							
	1 Калитка шириной 1,01 м. направление открывания полотна вправо в комплекте с доводчиком калитным	Махаон-С150	ДАБР.425711.121-03	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1	74,2	
	2 Усиленная двустенная труба ПНД гибкая для кабельной канализации д.50мм с протяжкой, L=4000	ГОСТ 18599-2001			шт.	6	0,376	
	3 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	0,24		
	4 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/	Россия	м³	0,004		
			1НФ/200/2.0/50					
	Узел установки светильников на ограждения (расход дан на 1 стойку)				шт.	67		
	Изделия и материалы							
	1 Кронштейн для крепления светильника ДАБР.301568.017-05			ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1		учтен в комп. СОО
	2 Шпилька М10 нарезанная на отрезки длиной 260 мм	СМ201001INOX		ДКС	шт.	4		
	3 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	8		
	4 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	8		
	5 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	8		
	Узел примыкания основного ограждения ОГ1 с противоподкопом к существующим ж.б. конструкциям (расход дан на 1 узел)				шт.	2		
	Изделия и материалы							
	1 Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	4,52		
	2 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	0,22		расход 0,23 кг/м²
	3 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	0,11		расход 0,23 кг/м²

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Основное ограждение ОГ2 с противотараном							
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	6	28,8	комплект
	2 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	3		комплект с опорой 6.2
	3 Комплект козырькового ограждения (125 м)	КЗР-125 СА0-600V	ДАБР.425729.087	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	0,25	95,55	
	4 Армированная колючая лента (10 м)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	2,3	9,94	
	5 Скоба-держатель полосы с болтом	ND2312		ДКС	шт.	9		
	6 Полоса 40х5,0 ГОСТ 103-2006/СтЗсп ГОСТ 535-2005			Россия	п.м.	22,3	1,57	
	7 Шпилька М6х1000, L=140	СМ200601		ДКС	шт.	6		
	8 Шпилька М6х1000, L=180	СМ200601		ДКС	шт.	3		
	9 Шайба кузовная М6, горячеоцинкованная	СМ120600HDZ		ДКС	шт.	18		
	10 Гайка шестигранная М6	СМ110600HDZ		ДКС	шт.	18		
	11 Гайка самоконтрящаяся М6	СМ250600		ДКС	шт.	18		
	12 Антикоррозионная защитная композиция "Кольчуга" (один слой)	ТУ 2145-002-18012162-2012		ООО "НПО "Химические технологии"	м²/кг	0,144/0,05		расход 0,3 кг/м²
	Узел установки светильников основного ограждения ОГ2 с противотараном (расход дан на одну стойку)				шт.	3		
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Кронштейн для крепления светильника ДАБР.301568.017-05	ДАБР.301568.017-05		ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1		учтен в комп. СОО
	2 Шпилька М10 нарезанная на отрезки длиной 260 мм	СМ201001INOX		ДКС	шт.	2		
	3 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	4		
	4 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	4		
	5 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	4		

						20-КК/0622.ИТС3-2.СО	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Фундамент ФМ1 (L=22,24 м)							
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	15,2		
	2 Арматура 12-A500С ГОСТ 34028-2016			Россия	кг	448		
	3 Арматура 6-A-I(A240) ГОСТ 5781-82			Россия	кг	224		
	4 Щебень пролитый битумом, марки М1000	ГОСТ 8267-93	фракция 20...40	Россия	м³	1,3		
	5 Эпокси-каменноугольная мастика ЭКМ-100, толщиной 1,5 мм	ТУ 2127-008-15350668-2005		Россия	м²	53,8		расход 1,8 кг/м²
	Крепление кабельных лотков для основного ограждения ОГ1 с противоподкопом и ОГ2 с противотараном							
	1. Кабельные лотки							
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Металлический лоток перфорированный (100x200x3000 мм)	35343HDZ		ДКС	шт.	368		
	2 Крышка с заземлением на лоток осн.200 L3000	35524HDZ		ДКС	шт.	368		
	3 Винт с крестообразным шлицем М6х10	СМ010610HDZ		ДКС	шт.	1840		
	4 Гайка с насечкой М6	СМ100600HDZ		ДКС	шт.	1840		
	5 Держатель крышки, цинк-ламельный	38500ZL		ДКС	шт.	736		
	6 Винт для обеспечения электроконтакта крышек М5х8	СМ030508HDZ		ДКС	шт.	736		
	7 Гайка с насечкой препятствующей отвинчиванию М5	СМ100500		ДКС	шт.	736		
	8 Телескопический расширитель	35334600HDZ		ДКС	шт.	20		
	9 Никелированная пластина для заземления РТСЕ	37501		ДКС	шт.	736		

						20-КК/0622.ИТС3-2.СО	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	2. Узел крепления кабельных лотков к сетчатой панели основного ограждения (расход дан на 1 узел)				шт.	162		
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Профиль BPM-29 (PSM)	BPM-2920HDZ		ДКС	шт.	1		
	2 Соединитель BMA-10 (BAR); L=400 мм	BMA-1015HDZ		ДКС	шт.	4		
	3 Профиль BPM-29 (PSM)	BPM-2904HDZ		ДКС	шт.	4		
	4 Консоль BM осн.400, горячеоцинкованная	BBM5040HDZ		ДКС	шт.	1		
	5 Консоль BM осн.500, горячеоцинкованная	BBM5050HDZ		ДКС	шт.	1		
	6 Гайка с насечкой М6	CM100600HDZ		ДКС	шт.	4		
	7 Гайка с насечкой М8	CM100800HDZ		ДКС	шт.	24		
	8 Болт М8х30	CM080830		ДКС	шт.	16		
	9 Болт М8х40	CM080840		ДКС	шт.	4		
	10 Болт М8х70	CM20870HDZ		ДКС	шт.	4		
	11 Винт с крестообразным шлицем М6х10	CM010610HDZ		ДКС	шт.	4		
	3. Узел крепления консолей кабельных лотков к опоре ограждения (расход дан на 1 узел)				шт.	169		
	<u>Изделия и материалы</u>							
	1 Усиленная консоль 300 мм тяжелая, горячеоцинкованная	BBH7030HDZ		ДКС	шт.	1		
	2 Усиленная консоль 400 мм тяжелая, горячеоцинкованная	BBH7040HDZ		ДКС	шт.	1		
	3 Болт М10х110	CM081011		ДКС	шт.	4		
	4 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М10, горячеоцинкованная	CM101000HDZ		ДКС	шт.	4		

						20-КК/0622.ИТС3-2.СО	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	5. Узел крепления Т-образных ответвителей и опусков кабельных лотков на основном ограждении ОГ1 с противоподкопом (расход дан на 1 узел)				шт.	7		
	Изделия и материалы							
	1 Ответвитель Т-образный вертикальный, доковой TDS	37174HDZ		ДКС	шт.	2		
	2 Крышка ответвителя Т-образного вертикального TDS	38324HDZ		ДКС	шт.	2		
	3 Металлический лоток перфорированный (100x200x3000 мм)	35343HDZ		ДКС	шт.	1		
	4 Крышка с заземлением на лоток осн.200 L3000	35524HDZ		ДКС	шт.	1		
	5 Профиль BPM-29 (PSM)	BPM-2903HDZ		ДКС	шт.	4		
	6 Соединитель BMA-10 (BAR); L=700 мм	BMA-1015HDZ		ДКС	шт.	2		
	7 Соединитель BMA-10 (BAR); L=950 мм	BMA-1015HDZ		ДКС	шт.	2		
	8 Винт с крестообразным шлицем M6x10	CM010610HDZ		ДКС	шт.	80		
	9 Гайка с насечкой M6	CM100600HDZ		ДКС	шт.	80		
	10 Гайка с насечкой M8	CM100800HDZ		ДКС	шт.	8		
	11 Болт M8x30	CM080830		ДКС	шт.	8		
	12 Гайка с насечкой препятствующей отвинчиванию M5	CM100500		ДКС	шт.	12		
	13 Винт для обеспечения электроконтакта крышек M5x8	CM030508HDZ		ДКС	шт.	12		
	14 Соединительная пластина GTO H100	37305HDZL		ДКС	шт.	12		
	15 Накладка соединительная CGB	37354HDZL		ДКС	шт.	6		
	16 Накладка соединительная CGC	37394HDZL		ДКС	шт.	4		
	17 Держатель крышки, цинк-ламельный	38500ZL		ДКС	шт.	8		
	18 Никелированная пластина для заземления PTCE	37501		ДКС	шт.	12		
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
					20-КК/0622.ИТС3-2.СО			Лист
								7
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
			6. Узел крепления Т-образных ответвителей и опусков кабельных лотков на основном ограждении ОГ2 с противотараном (расход дан на 1 узел)				шт.	1			
			Изделия и материалы								
			1 Ответвитель TDS Т-образный вертикальный ун. осн.200 Н100, горячеоцинкованный	37174HDZ		ДКС	шт.	2			
			2 Крышка TDS на ответвитель Т-образный вертикальный ун. осн.200, горячеоцинкованная	38324HDZ		ДКС	шт.	2			
			3 Металлический лоток перфорированный (100х200х3000 мм)	35343HDZ		ДКС	шт.	1			
			4 Крышка с заземлением на лоток осн. 200 L3000	35524HDZ		ДКС	шт.	1			
			5 Угол вертикальный внешний CD45	36883HDZ		ДКС	шт.	1			
			6 Крышка на угол вертикальный внешний CD45	38264HDZ		ДКС	шт.	1			
			7 Угол вертикальный внутренний CS45	36763HDZ		ДКС	шт.	1			
			8 Крышка на угол вертикальный внутренний CS45	38224HDZ		ДКС	шт.	1			
			9 Профиль BPM-29 (PSM)	BPM2903HDZ		ДКС	шт.	2			
			10 Соединитель BMA-10(BAR) l=700	BMA1015HDZ		ДКС	шт.	1			
			11 Соединитель BMA-10(BAR) l=950	BMA1015HDZ		ДКС	шт.	1			
			12 Соединитель BMA-10(BAR) l=500	BMA1015HDZ		ДКС	шт.	2			
			13 Винт с крестообразным шлицем М6х10, горячеоцинкованный	CM010610HDZ		ДКС	шт.	108			
			14 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М6, горячеоцинкованная	CM100600HDZ		ДКС	шт.	108			
			15 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М8, горячеоцинкованная	CM100800HDZ		ДКС	шт.	4			
			16 Болт М8х30	CM080830HDZ		ДКС	шт.	4			
			17 Анкер клиновой М8	CM480865		ДКС	шт.	4			
			18 Винт для электрического соединения М5х8, горячеоцинкованный	CM030508HDZ		ДКС	шт.	10			
Взам. инв. №			19 Соединительная накладка CGC для крышек лотка	37394HDZ		ДКС	шт.	8			
			20 Соединительная накладка CGB для основания лотка	37354HDZ		ДКС	шт.	10			
			21 Соединительная пластина GTO	37305HDZ		ДКС	шт.	20			
Подп. и дата			22 Держатель крышки, цинк-ламельный	38500ZL		ДКС	шт.	12			
			23 Никелированная пластина для заземления PTCE	37501		ДКС	шт.	18			
Инв. № подл.											
							20-КК/0622.ИТС3-2.СО				Лист
											8
				Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
			7. Узел наклона кабельной трассы по вертикали основного ограждения ОГ1 с противоподкопом (расход дан на 1 узел)				шт.	7			
			Изделия и материалы								
			1 Соединитель лотков шарнирный GSV	30015HDZL		ДКС	шт.	8			
			2 Защитная пластина RP	36920HDZL		ДКС	шт.	4			
			3 Винт с крестообразным шлицем M6x10, горячеоцинкованный	CM010610HDZ		ДКС	шт.	48			
			4 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию M6, горячеоцинкованная	CM100600HDZ		ДКС	шт.	48			
			8. Узел поворота кабельной трассы по горизонтали на угол 0-45° основного ограждения (расход дан на 1 узел)				шт.	5			
			Изделия и материалы								
			1 Угол горизонтальный изменяемый CPO	36019HDZL		ДКС	шт.	2			
			2 Крышка для угла горизонтального изменяемого CPO	38012HDZL		ДКС	шт.	2			
			3 Винт с крестообразным шлицем M6x10, горячеоцинкованный	CM010610HDZ		ДКС	шт.	20			
			4 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию M6, горячеоцинкованная	CM100600HDZ		ДКС	шт.	20			
			9. Узел поворота кабельной трассы по горизонтали на угол 45-90° основного ограждения (расход дан на 1 узел)				шт.	2			
			Изделия и материалы								
			1 Угол горизонтальный изменяемый CPO	36019HDZL		ДКС	шт.	2			
			2 Крышка для угла горизонтального изменяемого CPO	38012HDZL		ДКС	шт.	2			
			3 Угол горизонтальный CPO 45	36103HDZ		ДКС	шт.	2			
			4 Крышка для угла горизонтального CPO 45	38024HDZ		ДКС	шт.	2			
			5 Винт с крестообразным шлицем M6x10, горячеоцинкованный	CM010610HDZ		ДКС	шт.	60			
			6 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию M6, горячеоцинкованная	CM100600HDZ		ДКС	шт.	60			
			7 Накладка соединительная CGC	37394HDZL		ДКС	шт.	4			
			8 Накладка соединительная CGB	37354HDZL		ДКС	шт.	4			
			9 Соединительная пластина GTO H100	37305HDZL		ДКС	шт.	8			
Инв. № подл.								20-KK/0622.ИТС3-2.CO			Лист
											9
Подп. и дата											
Взам. инв. №											

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Опуск к воде основного ограждения ОГЗ							
	Изделия и материалы							
	1 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	10	55,3	
	2 Комплект козырькового ограждения (125 м)	КЗР-125 СА0-600V	ДАБР.425729.087	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	0,49	95,55	
	3 Армированная колючая лента (10 м)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	3,33	9,94	
	4 Комплект опоры заграждения типа "МАХАОН"	Махаон-С150	ДАБР.425978.001-02	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	4	16,6	
	5 Сетка противоподкопная	Махаон-С150	РЗ 449.00.000-02	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	2	36,46	
	6 Лист -8х120х260 ГОСТ 19903-2015/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	8		
	7 Уголок 160х100х10 L=440 ГОСТ 8510-86/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	16		
	8 Лист -8х120х455 ГОСТ 19903-2015/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	16		
	9 Профиль 80х3,0 ГОСТ 30245-2003/В-СмЗпс5 ГОСТ 10705-80 (с готовым полимерным покрытием)			Россия	п.м.	3,94	7,07	
	10 Заглушка 80х80 ВЧ ПИРАМИДА			"ПЛАСТ 2000"	шт.	8		
	11 Шпилька М10х1000, L=260	СМ201001		ДКС	шт.	24		
	12 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	48		
	13 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	48		
	14 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	48		
	15 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	В20, W10, F100	Россия	м³	0,58		
	16 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/	Россия	м³	0,01		
			1НФ/200/2.0/50					
	17 Химический анкер ТЕ100, баллон 500 ml			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	4		
	18 Шпилька М16х125 класс прочности 8.8			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	32		
	19 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	2,139		расход 0,23 кг/м²
	20 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	1,07		расход 0,23 кг/м²

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Предупредительное ограждение ОГ4							
	Изделия и материалы							
	1 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	302	55,3	
	2 Комплект козырькового ограждения (125 м.)	КЗР-125 СА0-600V	ДАБР.425729.087	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	8,41	95,55	
	3 Армированная колючая лента (10 м.)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	86	9,94	
	4 Комплект опоры заграждения типа "МАХАОН	Махаон-С150	ДАБР.425978.001-02	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	40	16,6	
	5 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	39,33		
	6 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/	Россия	м³	0,69		
			1НФ/200/2.0/50					
	Калитка К2 предупредительного ограждения ОГ4 (расход дан на 1 калитку)				шт.	2		
	Изделия и материалы							
	1 Калитка шириной 1,01 м. направление открывания полотна вправо	Махаон-С150	Калитка ДАБР.425711.121-03 в комплекте с доводчиком	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1	74,2	
	2 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	0,38		
	3 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/	Россия	м³	0,004		
			1НФ/200/2.0/50					
	Узел примыкания предупредительного ограждения ОГ4 к существующим ж.б. конструкциям (расход дан на 1 узел)				шт.	2		
	Изделия и материалы							
	1 Уголок 50х50х5 L=1200 ГОСТ 8510-86/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	1		
	2 Стандартный распорный анкер со шпилькой М12х100			Россия	шт.	4		
	3 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	0,22		расход 0,23 кг/м²
	4 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	0,11		расход 0,23 кг/м²

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
			Предупредительное съёмное ограждение ОГ5								
			Изделия и материалы								
			1 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	5	55,3		
			2 Комплект козырькового ограждения (125 м.)	КЗР-125 САО-600V	ДАБР.425729.087	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	0,12	95,55		
			3 Армированная колючая лента (10 м.)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	1,4	9,94		
			4 Лист -8х120х430 ГОСТ 19903-2015/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	10			
			5 Уголок 160х100х10 ГОСТ 8510-86/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	59,6			
			6 Шпилька М10 нарезанная на отрезки длиной 190 мм	СМ201001INOX		ДКС	шт.	10			
			7 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	20			
			8 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	20			
			9 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	20			
			17 Химический анкер ТЕ100, баллон 500 ml			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	3			
			18 Шпилька М16х125 класс прочности 8.8			НІLТІ	шт.	20			
			12 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	1,15		расход 0,23 кг/м²	
			13 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	0,58		расход 0,23 кг/м²	
			Дорожные знаки								
			1 Дорожный знак 3.17.3 "Контроль" II типоразмера	ГОСТ 52290-2004			шт	1			
			2 Дорожный знак 3.24 "Ограничение максимальной скорости - 5 км/ч" II типоразмера	ГОСТ 52290-2004			шт	1			
			3 Дорожный знак 3.20 "Обгон запрещен" II типоразмера	ГОСТ 52290-2004			шт	1			
			4 Дорожный знак 2.5 "Движение без остановки запрещено" II типоразмера	ГОСТ 52290-2004			шт	1			
			5 Труба электросварная прямошовная 60х2 L=2500 мм	ГОСТ 10704-97			шт	3			
			6 Хомут 60-70 мм				шт	4			
			7 Бетон конструкционный В20, W10, F100 на сульфатостойком цементе				м³	0,21			
			8 Песок средней крупности, класс II	ГОСТ 8736-2014			м³	0,1			
			9 Эмаль ХВ-785, цвет RAL 9011	ГОСТ 7313-75			кг	0,84		расход 0,15 кг на м²	
			10 Грунтовка ХС-010	ТУ 6-21-51-90			кг	0,72		расход 0,125 кг на м²	
Инв. № подл.											
Взам. инв. №								20-КК/0622.ИТС3-2.СО			Лист
											13
		Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
			Опуск к воде предупредительного ограждения ОГ6							
			Изделия и материалы							
			1 Секция заграждения (с цельнометаллическим полотном)	Махаон-С150	ДАБР.425729.098-02(II) по ТР №805 ОМК 2022	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	12	55,3	
			2 Комплект козырькового ограждения (125 м)	КЗР-125 САО-600V	ДАБР.425729.087	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	0,63	95,55	
			3 Армированная колючая лента (10 м)	АКЛ-600С	ДАБР.425729.069	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	4,37	9,94	
			4 Комплект опоры заграждения типа "МАХАОН"	Махаон-С150	ДАБР.425978.001-02	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	6	16,6	
			5 Лист -8х120х260 ГОСТ 19903-2015/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	12		
			6 Уголок 160х100х10 ГОСТ 8510-86/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	174,6		
			7 Лист -8х120х455 ГОСТ 19903-2015/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	12		
			8 Профиль 80х3,0 ГОСТ 30245-2003/В-СмЗпс5 ГОСТ 10705-80 (с готовым полимерным покрытием)			Россия	п.м.	4,92	7,07	
			9 Заглушка 80х80 ВЧ ПИРАМИДА			"ПЛАСТ 2000"	шт.	12		
			10 Шпилька М10х1000, L=190	СМ201001		ДКС	шт.	48		
			11 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	96		
			12 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	96		
			13 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	96		
			14 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	В20, W10, F100	Россия	м³	0,81		
			15 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/1НФ/200/2.0/50	Россия	м³	0,014		
			17 Химический анкер ТЕ100, баллон 500 ml			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	3		
			18 Шпилька М16х125 класс прочности 8.8			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	24		
			18 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	2,68		расход 0,23 кг/м²
			19 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	1,34		расход 0,23 кг/м²
			Предупредительное ограждение ОГ7 по ж.б. конструкциям тип "Егоза"							
			Изделия и материалы							
			1 Армированная колючая лента (12 м.)	АКЛ-955П	ДАБР.425729.016	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	бухта	10	12,9	
			2 Комплект козырькового ограждения (125 м.)	КЗР-125 БАП-955Н	ДАБР.425729.024 ПС	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	1	94,8	
			3 Стандартный анкер со шпилькой М8	СМ440850		ДКС	шт.	160		
				20-КК/0622.ИТС3-2.СО						Лист
										14
				Изм.	К.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Ворота В1 (ручной привод) с калиткой К1 (расход дан на 1 ворота)				шт.	4		
	Изделия и материалы							
	1 Ворота распашные шириной 6 м с комплектом АКЛ-600П ДАБР.425729.088	Махаон-С150	ДАБР.425711.119-08	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1		
	2 Калитка шириной 1,01 м. направление открывания полотна вправо в комплекте с доводчиком калитным	Махаон-С150	ДАБР.425711.121-03	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1	74,2	
	3 Комплект кронштейнов для крепления заграждения		ДАБР.305622.003-14	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	2		
	4 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	0,143		
	5 Кирпич	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/1НФ/200/2.0/20	Россия	м³	0,004		
	6 Табличка предупреждающая			Россия	шт.	1		
	7 Шпилька М10 нарезанная на куски L=380	СМ201001		ДКС	шт.	6		
	8 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	12		
	9 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	12		
	10 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	12		
	11 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	12		
	Ворота В2 (ручной привод) (расход дан на 1 ворота)				шт.	7		
	Изделия и материалы							
	1 Ворота распашные шириной 6 м с комплектом АКЛ-600П ДАБР.425729.088	Махаон-С150	ДАБР.425711.119-08	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	шт.	1		
	2 Комплект кронштейнов для крепления заграждения	АКЛ-955П	ДАБР.305622.003-14	ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ"	компл.	2	12,9	
	3 Табличка предупреждающая			Россия	шт.	1		
	4 Шпилька М10х1000, L=380	СМ201001		ДКС	шт.	6		
	5 Шайба кузовная М10, горячеоцинкованная	СМ121000HDZ		ДКС	шт.	12		
	6 Гайка шестигранная М10	СМ111000HDZ		ДКС	шт.	12		
	7 Гайка самоконтрящаяся М10	СМ251000		ДКС	шт.	12		

Изм.

К.уч.

Лист

№док.

Подпись

Дата

20-КК/0622.ИТС3-2.СО

Лист15

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Балка БМ1 (фундамент ворот), расход дан на 1 балку				шт.	11		
	Изделия и материалы							
	1 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	7,4		
	2 Арматура 16-А500С ГОСТ 34028-2016		16-А500С	Россия	кг	108,8		
	3 Арматура 6-А-I(A240) ГОСТ 5781-82		6-А-I(A240)	Россия	кг	38,8		
	4 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B10, W10, F100	Россия	м³	0,7		
	5 Эпокси-каменноугольная мастика ЭКМ-100, толщиной 1,5 мм	ТУ 2127-008-15350668-2005		Россия	м²	42,4		
	Узел установки противотаранного барьера Полищука П1 (расход дан на 1 барьер)				шт.	2		
	Изделия и материалы							
	1 Противотаранный барьер Полищука		ПБПМ-ЭП-НА 6533/1500	ООО "Авангард-СБ"	шт.	1		
	2 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B20, W10, F100	Россия	м³	0,85		
	Узел контура заземления (расход дан на 1 узел)				шт.	11		
	Изделия и материалы							
	1 Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	32,5		
	2 Полоса 40х5,0 ГОСТ 103-2006/СтЗсп ГОСТ 535-2005	ГОСТ 103-2006		Россия	п.м	9,0	1,57	
	3 Цинконаполненная полиуретановая композиция			"Цинотан"	кг	0,1		расход 0,175 кг/м²
	4 Мастика битумная	ГОСТ 30693-2000		Россия	кг	1,0		

						20-КК/0622.ИТС3-2.СО	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		16

		Взам. инв. №					Инв. № подл.												
		Подп. и дата																	
Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание											
	Лестница Л1				шт.	1													
	Изделия и материалы																		
	1 Уголок В-50х50х5 ГОСТ 8509-93/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	222,72													
	2 Уголок В-25х25х3 ГОСТ 8509-93/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	кг	23,7													
	3 Лист Б-ПУ-НО-4х140х800 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	2													
	4 Лист Б-ПУ-НО-4х140х1050 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	2													
	5 Лист Б-ПУ-НО-4х140х4170 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	2													
	6 Лист Б-ПУ-НО-4х140х3165 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	2													
	7 Лист Б-ПУ-НО-4х140х1430 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	2													
	8 Лист Б-ПУ-НО-6х150х150 ГОСТ 19903-2015/С245-ГК ГОСТ 27772-2015			Россия	шт.	34													
	9 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	В20, W10, F100	Россия	м³	1,79													
	10 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	В10, W10, F100	Россия	м³	9,76													
	11 Эпокси-каменноугольная мастика ЭКМ-100, толщиной 1,5 мм	ТУ 2127-008-15350668-2005		Россия	м²	28,0													
	12 Щебень пролитый битумом, марки М1000	ГОСТ 8267-93	фракция 20...40	Россия	м³	0,93													
	13 Песок крупный	ГОСТ 8736-2014		Россия	м³	7,48													
	14 Арматура 12-А500С ГОСТ 34028-2016			Россия	кг	1117,75													
	15 Арматура 8-А-І(А240) ГОСТ 5781-82			Россия	кг	14,74													
	16 Арматура 10-А-І(А240) ГОСТ 5781-82			Россия	кг	1,77													
	17 Сетка 4С $\frac{5BpI-100}{5BpI-100}$	ГОСТ 23279-2012		Россия	м²	17,7													
	17 Химический анкер ТЕ100, баллон 500 ml			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	16													
	18 Шпилька М16х125 класс прочности 8.8			ООО «ОКГРУПП-УРАЛ»	шт.	160													
	20 Краска для наружных работ (два слоя)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	9,2				расход 0,23 кг/м²									
	21 Грунтовка для наружных работ (один слой)	ТУ 20.30.12-110-53945212-2018		ПРИМ ПЛАТИНА	кг	4,6				расход 0,23 кг/м²									

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Кабельный колодец КК1 (расход дан на 1 колодец)				шт.	3		
	Изделия и материалы							
	1 Кольцо КС10.9	Серия 3.900.1-14 вып.1		Россия	шт.	1	600	
	2 Плита днища ПН10	Серия 3.900.1-14 вып.1		Россия	шт.	1	450	
	3 Плита перекрытия ПП10-1	Серия 3.900.1-14 вып.1		Россия	шт.	1	250	
	4 Опорное кольцо КО6	Серия 3.900.1-14 вып.1		Россия	шт.	1	50	
	5 Люк Т(С250)-ГКС.2-60	ГОСТ 3634-2019		Россия	шт.	1	120	
	6 Бетон на сульфатостойком цементе	ГОСТ 26633-2015	B10, W10, F100	Россия	м³	0,29		
	7 Эпокси-каменноугольная мастика ЭКМ-100, толщиной 1,5 мм	ТУ 2127-008-15350668-2005		Россия	м²	8,5		
	8 Песок крупный	ГОСТ 8736-2014		Россия	м³	0,72		
	9 Цементно-песчаный раствор	ГОСТ 28013-98	M150	Россия	м³	0,01		
	Переходы 1...7 (расход дан на все переходы)							
	Изделия и материалы							
	1 Гофрированная труба	121963		ДКС	п.м.	209,5		в земле
	2 Гофрированная труба	121963		ДКС	п.м.	14,3		по стенам и конструкциям
	3 Анкер клиновой М8	СМ480865		ДКС	шт.	6		
	4 Сединитель ВМА-10 (ВА)	ВМА1023HDZ		ДКС	шт.	3		
	5 Плита бетонная тротуарная	ГОСТ 17608-2017	6К.7	Россия	шт.	137		
	6 Труба асбестоцементная безнапорная, L=3950	ГОСТ 1839-80	БНТ150	Россия	шт.	2		
	7 Песок крупный	ГОСТ 8736-2014		Россия	м³	33,0		
	8 Пена монтажная (750 мл)			"Макrofleks"	баллон	0,75		
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
								Лист
					20-КК/0622.ИТС3-2.СО			19
					Изм.	К.уч.	Лист	№ док.
					Подпись	Дата		