

Инв.№ подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительные сети наружного освещения. Схема принципиальная однолинейная	
3	Ситуационный план. Разрезы	
4	Участок фильтрации. План на отм.+4,000	
5	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на концевой опоре с переходом в кабель К1 для воздушной линии	
6	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на угловой промежуточно опоре УП21 для воздушной линии	
7	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на угловой анкерной опоре УА21 для воздушной линии	
8	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на концевой опоре К21 для воздушной линии	
9	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на ответвительной анкерной опоре АО21 для воздушной линии	
10	Заземляющее устройство на проектируемой опоре	
11	Поопорная ведомость оборудования и материалов	







Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Грузия и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий предусмотренных рабочим проектом

ГИП

Е.В.Старова

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ


Лист	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
	Проектирование городских и поселковых электрических сетей	
	СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования и электроосвещения	
	Электротехнические устройства	
	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
001-РД-ЭН2-П.СО л.1-л.4	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMG Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ткаченко			03.24		DPD	1	
Пров.		Горбачев			03.24				
ГИП		Старова			03.24	Общие данные			
Н.контр		Петров			03.24				
Утвердил		Баринский			03.24				

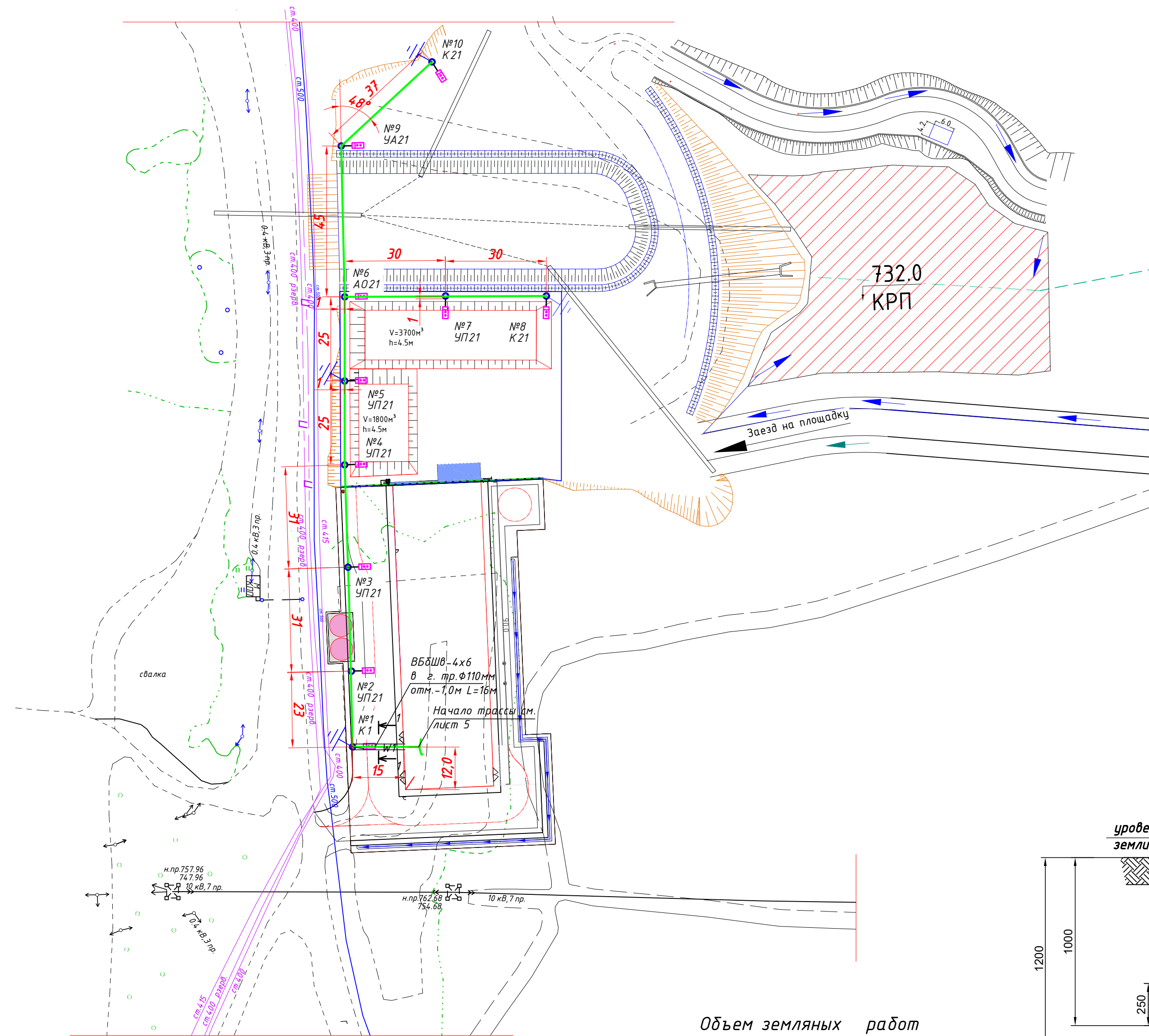
ИНВ. № подл.

Электроприемник



001-РД-ЭН2-П			
Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвалных хвостов обогащения, АО «RMG Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
	РД	2	
Распределительные сети наружного освещения. Схема принципиальная однолинейная			

M 1:1000

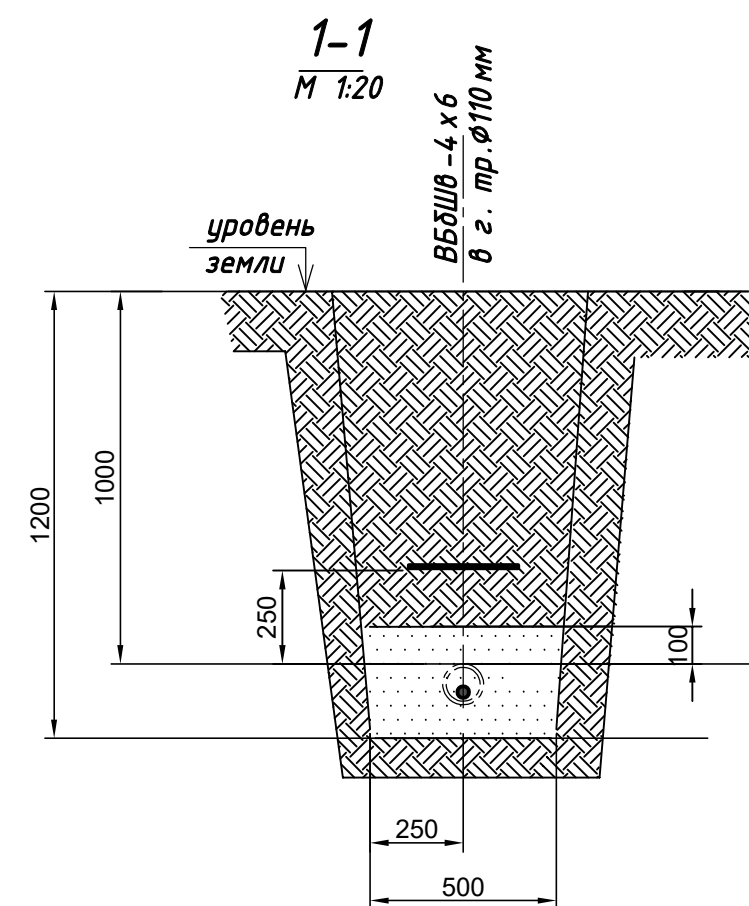


Светильник, FREGAT LED 70(W1) 4000K G2, консольного типа,
устанавливаемый на кронштейне 1,5 м на проектируемой опоре
наружного освещения

1. Рытье траншеи - 15м
2. Объем выкопанной земли - 6,6 м³;
3. Обратная засыпка траншеи - 4,7 м³
4. Рытье котлованов под опоры - 15 м³;

The diagram shows a lighting fixture (represented by a circle with an 'X') connected to a PEN conductor. The PEN conductor is labeled "ВЛ-0,4кВ" and "PEN". A dashed line indicates the grounding path, labeled "Заземление" and "30 Ом". A label "Зажим для повторных заземлений TND 151" points to a terminal on the PEN conductor. Another label "Зажим прокалывающий фанарный TTD 051 КГ 3x1,5мм²" points to a terminal on the PEN conductor. A label "С предохранителем DII DZ/gF 2A/500V" points to a terminal on the PEN conductor. A label "GFN1k-25" points to a terminal on the PEN conductor. A label "Проектируемый светодиодный светильник" points to the lighting fixture.

1. Данный проект выполнен на основании задания заказчика и смежных разделов проекта.
2. Проектом предусматривается наружное освещение территории участка фильтрации.
3. Проектируемая мощность освещения составляет 1,26кВт.
4. Нормируемое значение освещенности территории составляет 5лк.
5. Для линий наружного освещения применена система TN-C с глухозаземленной нейтралью.
6. Включение и отключение осветительной установки предусмотрено в проекте от сигнала фотодатчика, установленного в вводном щите 1В, при достижении заданного уровня освещенности.
7. Выбор опор произведен на основании типовой работы 210112 "Учеловые опоры ВЛИ 0,4кВ одноствоечной конструкции на стойках типа СВ 105 и СВ 110".
8. Крепление железобетонных стоек опор предусмотрено в пробуренные котлованы диаметром 350-450мм глубиной 3,0м для СВ105-5. Засыпка пазух котлованов для установки опор предусмотрено в проекте бетонированием.
9. Опоры установить на расстоянии 1м от дорожного покрытия.
10. Все работы по прокладке кабелей производить с разрешения и под наблюдением электрика-куратора, а также представителей электрослужб всех заинтересованных организаций!
11. Линия наружного электроосвещения выполнена проводом самонесущим с алюминиевыми токопроводящими жилами с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена СИПс-4, сеч. 4х25кВ.мм, 660В
12. Предусмотреть заземление проектируемых опор № 1, 5, 8, 10 см. л. 10.
13. Допускается замена электрооборудования и материалов на аналогичные по техническим характеристикам и заменяемости.



Лента, скрепа

Кронштейн

КГ-3х1,5

GFN1k-25


ТТД05

Зажим для повторных заземлений ТНД 151

Ведомость опор с установленными на них осветительными приборами

	Обозначение	Наименование	Колич.	Примечание
1	Опора № 2, 3, 4, 5, 7	Угловая промежуточная опора	5	
		УП21 (1-СВ105-5) со светильником		
		FREGAT LED 70(W1)		
		4000K G2 на кронштейне с		
		хомутами, K=1,5м		
2	Опора № 8, 10	Концевая опора K21 (1-СВ105-5)	2	
		со светильником FREGAT LED 70(W1)		
		4000K G2 на кронштейне K=1,5м		
3	Опора № 1	Концевая опора K1 (1-СВ105-5) с	1	
		переходом в кабель		
		со светильником FREGAT LED 70(W1)		
		4000K G2 на кронштейне K=1,5м		
4	Опора № 9	Угловая анкерная опора УА21	1	
		со светильником FREGAT LED 70(W1)		
		4000K G2 на кронштейне K=1,5м		
5	Опора № 6	Ответительная анкерная опора	1	
		АО21 со светильником		
		FREGAT LED 70(W1) 4000K G2		
		на кронштейне K=1,5м		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 16442-80	Силовые кабели с медными жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом типа ББШВ, ВБШВ		
	ВБШВ-4х6	сеч. 4 х 6 кв.мм- 660В	20м	
2	код 160911А	Усиленная гофрированная двустенная труба из полиэтилена Фнар.=110мм, фвнутр.=91мм, IP55	16м	ДКС
3	код 015110	Соединительная муфта	2	
4	код 023110	Заглушка	1	
5	ЛСЭ 450	Лента сигнальная "Осторожно! Кабель"	14м	

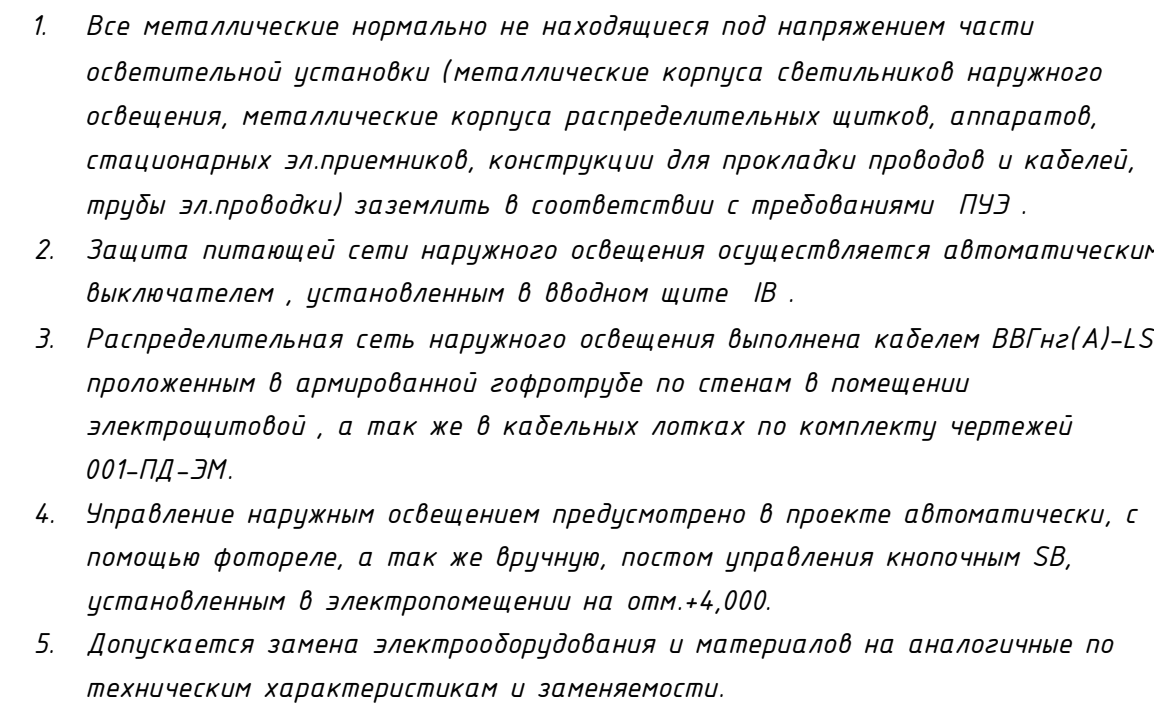
						001-РД-ЭН2-П					
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвреженных отвалных хвостов обогащения, АО «ЯМС Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казреми)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.	Ткаченко			<i>С.П.</i>	03.24		DPD	3			
Пров.	Гордачев			<i>Гордачев</i>	03.24						
ГИП	Старова			<i>Старова</i>	03.24	Ситуационный план. Разрезы					
Н. контр	Петров			<i>Петров</i>	03.24						
Утвердил	Баринский			<i>Баринский</i>	03.24						



Согласовано

ИНВ. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №
--------------	----------------	-------------

M 1:200



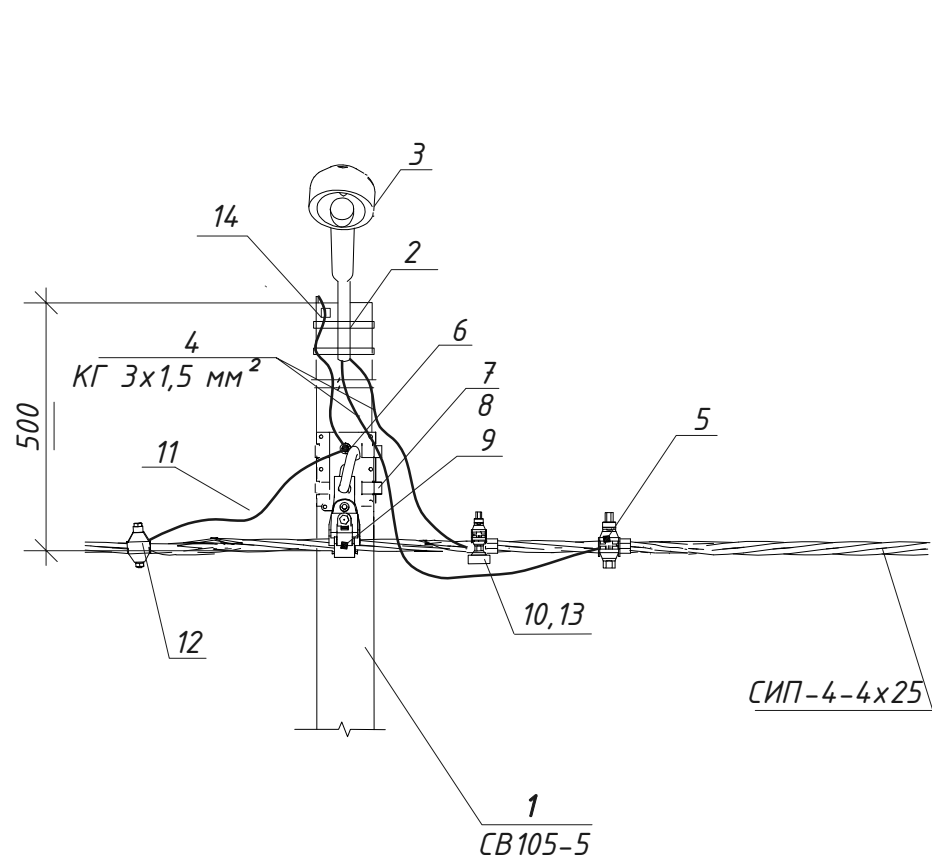
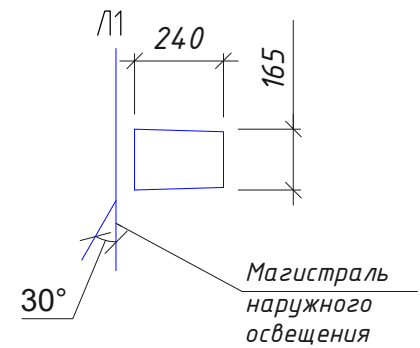
						001-РД-ЭН2-П
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвреженных отвалных хвостов обогащения, АО «ЯМС Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Каретли)
Изм.	Колучу	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Наружное электрообеспечение территории Уф <div> СтadiaЛистЛистов </div> </div> <div style="margin-top: 5px;"> DPD4 </div>
Разраб.		Ткаченко		[Signature]	03.24	
Пров.		Гордачев		[Signature]	03.24	
ГИП		Старова		[Signature]	03.24	Участок фильтрации. План на отм.+4,000
Н. контр		Петров		[Signature]	03.24	
Утвердил		Баринский		[Signature]	03.24	

Согласовано







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

Схема установки опоры

Опора № 2, 3, 4, 5, 7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Кол.	Примеч.
1	CB105-5	Стойка железобетонная, H=10,5м	1		
2	1K1-1,5-1,5-П	Кронштейн для крепления светильника приставной с хомутами, L=1,5м	1		
3	FREGAT LED 70(W1) 4000K G2	Светильник	1		
4	КГ	Кабель гибкий сеч.3x1,5мм2	4м		
5	TTD051	Зажим прокалывающий абонентский (фонарный)	1		
6	CSC 16uz	Крюк универсальный	1		
7	IF 207	Бандажная лента	2		
8	CF 20	Скрепа 20мм	2		
9	PSP 120 TRA	Зажим поддерживающий магистральный	1		
10	GFN1k-25	Держатель предохранителя	1		
11	A16	Заземляющий проводник	1,5		
12	TND151	Зажим для повторного заземления	1		
13	DII DZ/gF 2A/500V	Предохранитель	1		
14	ПС-1-1	Зажим плашечный	1		

						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMC Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ткаченко				02.24		DPD	6	
Пров.	Горбачев				02.24				
ГИП	Старова				02.24	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на угловой промежуточно опоре УП21 для воздушной линии			
Н.контр	Петров				02.24				
Утвердил	Баринский				02.24				

Формат А4х3

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

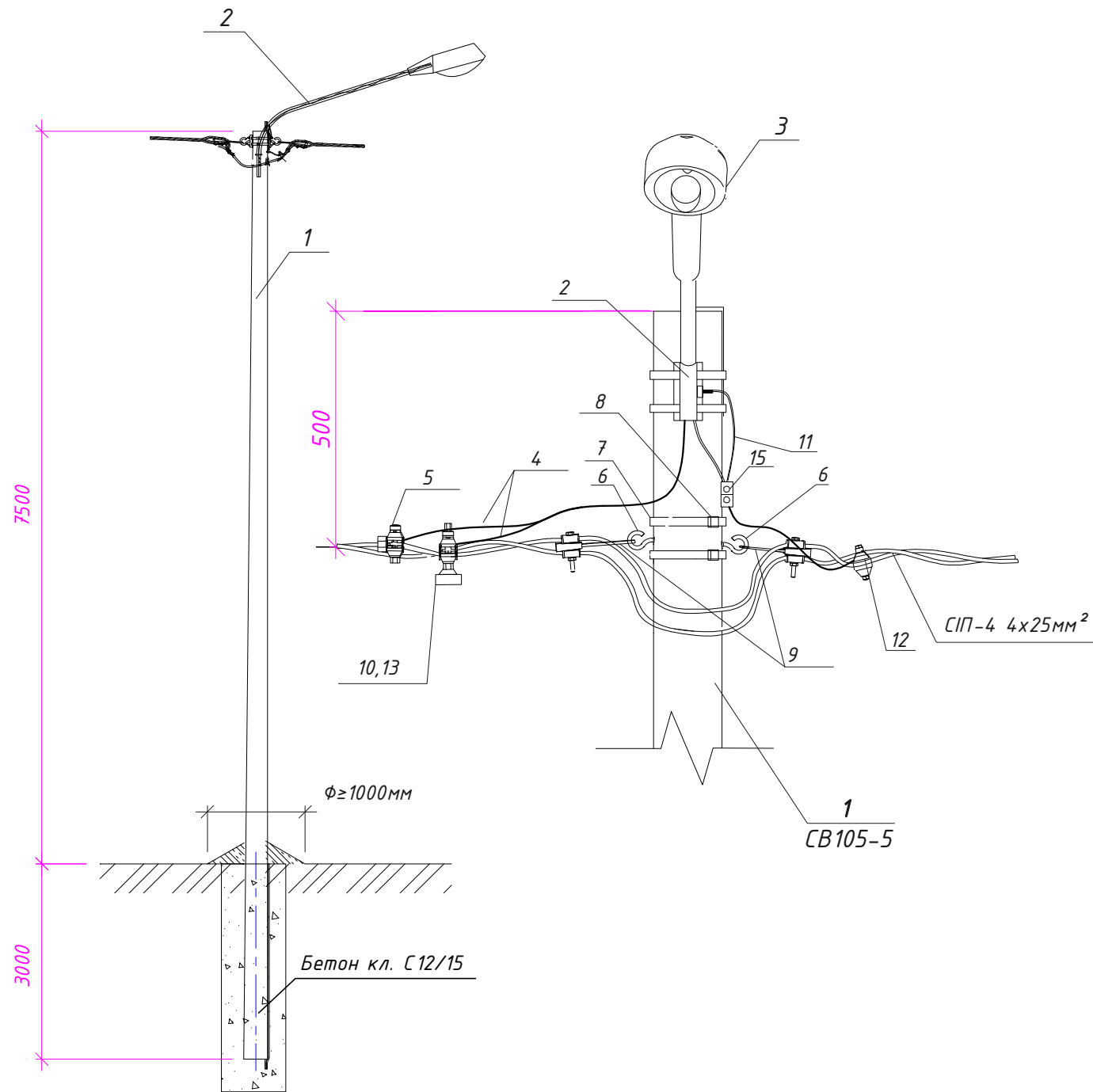
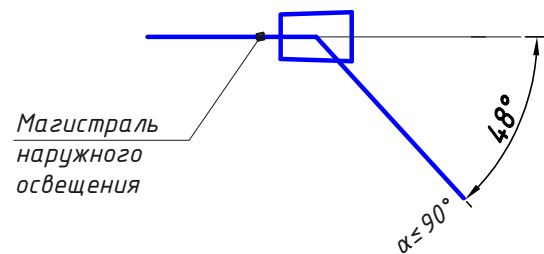








Схема установки опоры

Опора № 9



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
1	СВ105-5	Стойка железобетонная, Н=10,5м	1		
2	1К1-1,5-1,5-П	Кронштейн для крепления светильника приставной с хомутами, L=1,5м	1		
3	FREGAT LED 70(W1) 4000K G2	Светильник	1		
4	КГ	Кабель гибкий сеч.3х1,5мм2	4м		
5	TTD051	Зажим прокалывающий абоненский (фонарный)	1		
6	CSC 16uz	Крюк универсальный	2		
7	IF 207	Бандажная лента	2		
8	CF 20	Скрепка 20мм	2		
9	GUKp4	Натяжной ответвительный зажим	2		
10	GFN1k-25	Держатель предохранителя	1		
11	A16	Заземляющий проводник	1		
12	TND151	Зажим для повторного заземления	1		
13	DII DZ/gF 2A/500V	Предохранитель	1		
14	ССД 9-62	Хомут стяжной	2		
15	ПС-1-1	Зажим плащечный	1		

						001-РД-ЭН-П				
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMC Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ткаченко			02.24			DPD	7	
Пров.		Горбачев			02.24	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на угловой анкерной опоре УА21 для воздушной линии				
ГИП		Старова			02.24					
Н.контр		Петров			02.24					
Утвердил		Баринский			02.24					

Формат А3

Согласовано

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

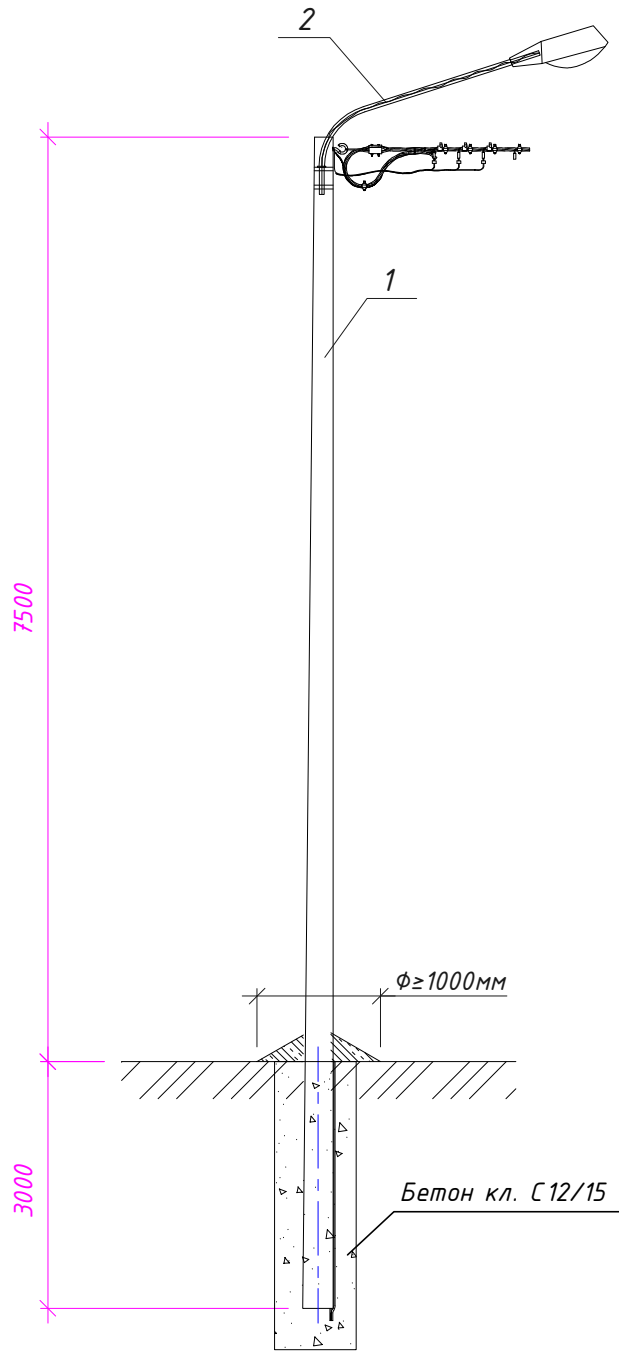
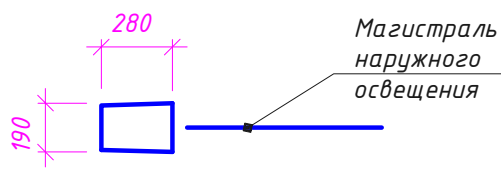
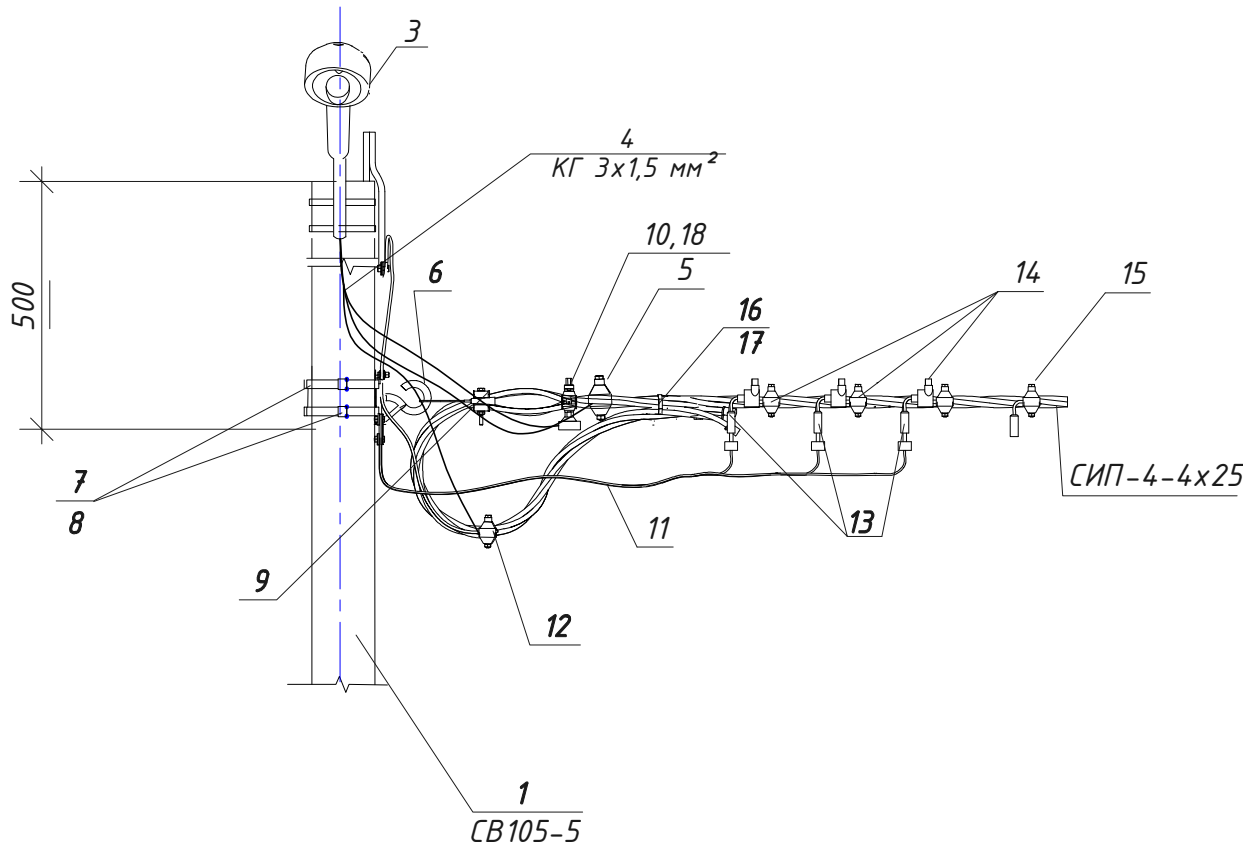


Схема установки опоры







Опора № 8, 10



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
13		Ограничитель перенапряжения ТТ2D 83F3 PROTECT 50 с ответвительным зажимом ТТ2D в комплекте	3		
14	FCC 1	Модуль для подключения заземления	4		
15		Зажим для временных подключений ТТD 2-СС	1		
16	ССD 9-62	Хомут стяжной	1		
17	GPEЗ	Концевой колпачок	4		
18	DII DZ/gF 2A/500V	Предохранитель	1		
19	ПС -1-1	Зажим плашечный	1		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
1	СВ105-5	Стойка железобетонная, Н=10,5м	1		
2	1К1-1,5-1,5-П	Кронштейн для крепления светильника приставной с хомутами, L=1,5м	1		
3	FREGAT LED 70(W1) 4000K G2	Светильник	1		
4	КГ	Кабель гибкий сеч.3x1,5мм2	4м		
5	TTD051	Зажим прокалывающий абоненский (фонарный)	1		
6	CSC 16uz	Крюк универсальный	1		
7	IF 207	Бандажная лента	2		
8	CF 20	Скрепка 20мм	2		
9	GUKo1	Натяжной магистральный зажим	1		
10	GFN1k-25	Держатель предохранителя	1		
11	A16	Заземляющий проводник	2		
12	TND151	Зажим для повторного заземления	1		

						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMG Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ткаченко				03.24		DPD	8	
Пров.	Горбачев				03.24				
ГИП	Старова				03.24	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на концевой опоре К21 для воздушной линии			
Н.контр	Петров				03.24				
Утвердил	Баринский				03.24				

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

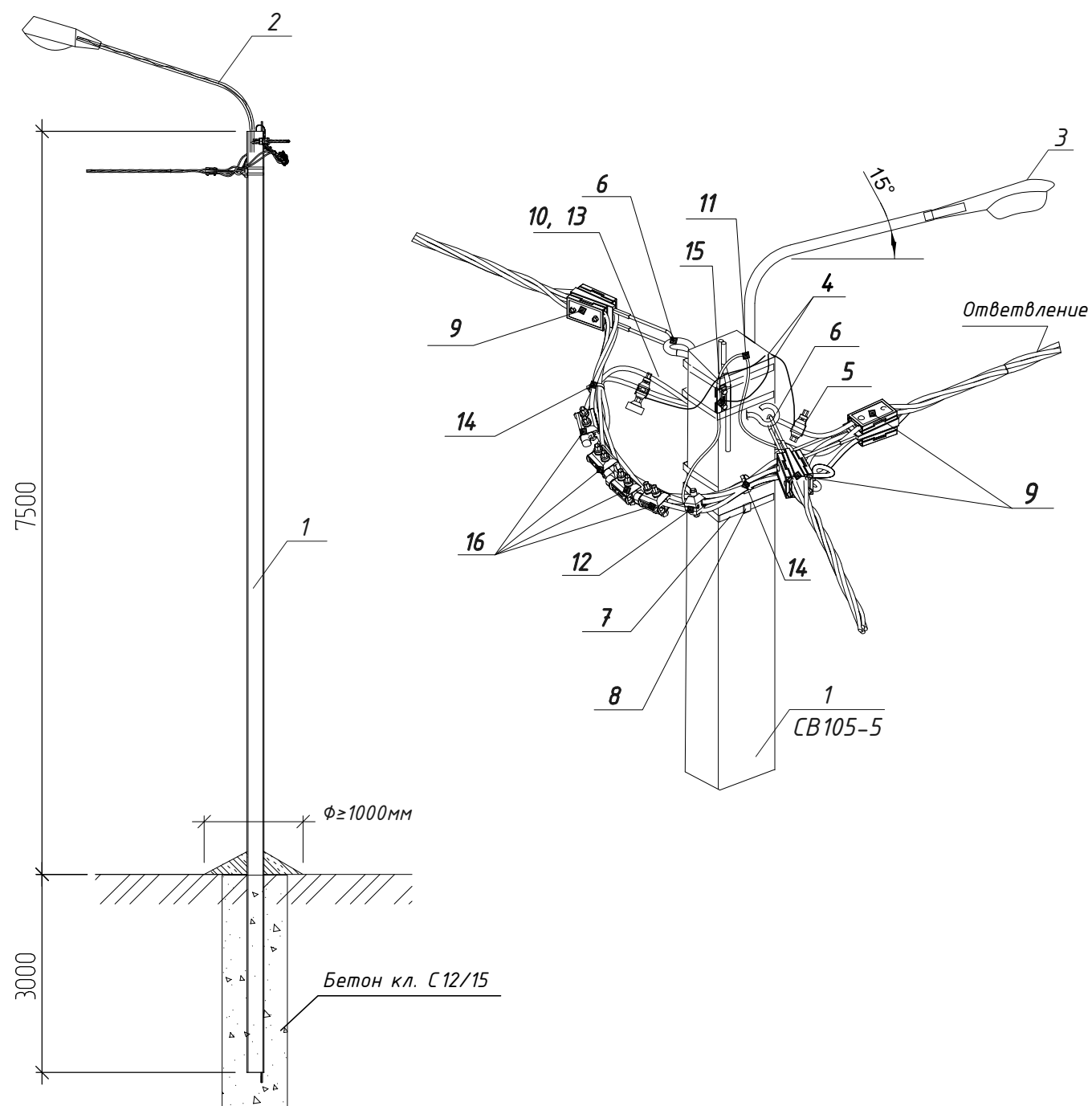
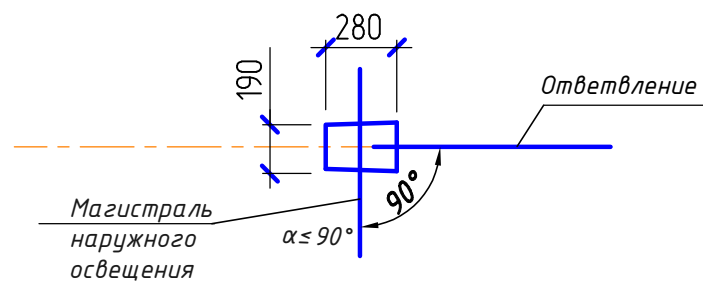








Схема установки опоры
Опора № 6

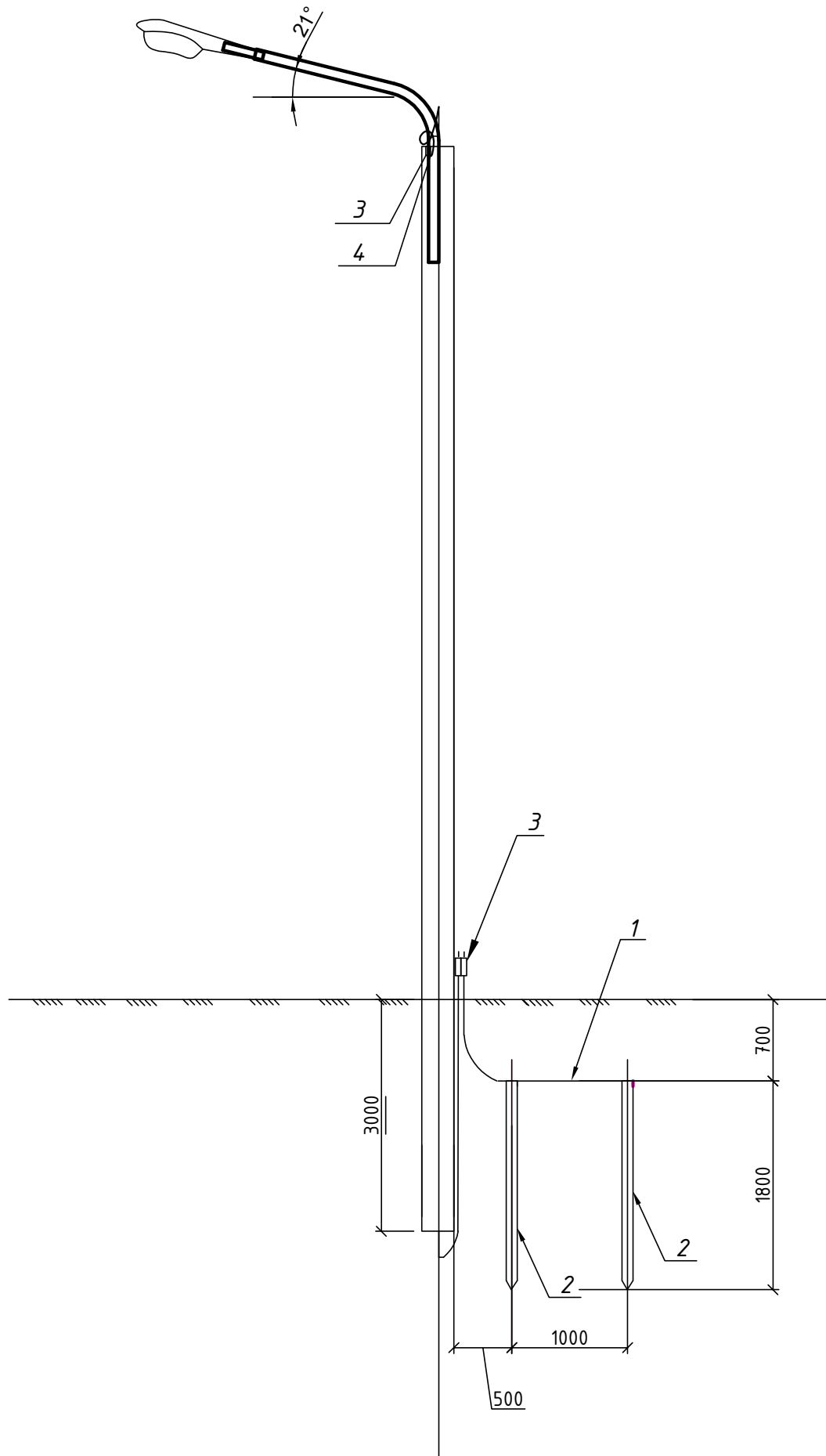


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
1	CB105-5	Стойка железобетонная, H=10,5м	1		
2	1K1-1,5-1,5-П	Кронштейн для крепления светильника приставной с хомутами, L=1,5м	1		
3	FREGAT LED 70(W1) 4000K G2	Светильник	1		
4	КГ	Кабель гибкий сеч.3х1,5мм2	4м		
5	TTD051	Зажим прокалывающий абоненский (фонарный)	1		
6	CSC 16uz	Крюк универсальный	2		
7	IF 207	Бандажная лента	2		
8	CF 20	Скрепа 20мм	2		
9	GUKo1	Натяжной магистральный зажим	3		
10	GFN1k-25	Держатель предохранителя	1		
11	A16	Заземляющий проводник	2		
12	TND151	Зажим для повторного заземления	1		
13	DII DZ/gF 2A/500V	Предохранитель	1		
14	ССD 9-62	Хомут стяжной	2		
15	ПС-1-1	Зажим плашечный	1		
16	TTD301	Зажим прокалывающий магистральный	4		

						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMG Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ткаченко			03.24				
Пров.		Горбачев			03.24		DPD	9	
ГИП		Старова			03.24	Эскиз установки светильника наружного освещения на кронштейне на ответвительной анкерной опоре А021 для воздушной линии			
Н.контр		Петров			03.24				
Утвердил		Баринский			03.24				

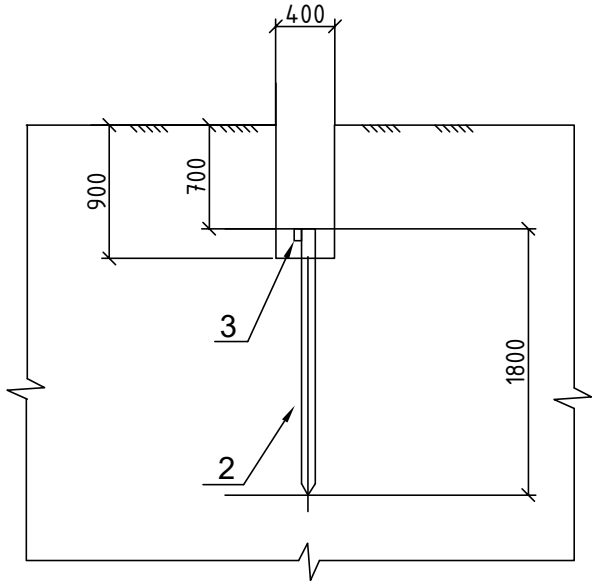
Согласовано







Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Приме- чание
		Траншея кабельная,	1,5м	кг	
		L=400мм, h=900мм			
1	ГОСТ 2590-2006	Прокат стальной горячеката- ный круглый $\Phi 10$ мм	2,5м	1,54	
2	ГОСТ 2590-2006	Прокат стальной горячеката- ный круглый $\Phi 16$ мм L=1800мм	2шт	5,69	
3	ПС 1-1	Плашечный зажим	2шт		
4	A16 ГОСТ 839-80	Заземляющий проводник	2м		

1. В спецификации материалы и изделия приведены для одной опоры.
2. Заземление выполнить на проектируемых опорах-4шт: № 1, 5, 8, 10.
3. Согласно ПУЭ сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 300м



						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMG Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ткаченко			03.24		DPD	10	
Пров.		Горбачев			03.24				
ГИП		Старова			03.24	Заземляющее устройство на проектируемой опоре			
Н.контр		Петров			03.24				
Утвердил		Баринский			03.24				


Согласовано

Взам инв №
Подп. и дата

Инв. №подл

Поопорная ведомость оборудования и материалов

Поз.	Наименование	Тип. обозначение, сортамент		Номер опоры															Всего
				№1 К 1	№2 УП 21	№3 УП 21	№4 УП 21	№5 УП 21	№6 АО 21	№7 УП 21	№8 К 21	№9 УА 21	№10 К 21						
1	Стойка железобетонная, Н=10,5м	СВ105-5	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
3	Провод изолированный 4х25мм2	СИПс-4	м		23	31	31	25	25	30	30	45	37					Гх 1,045	290
4	Кабель силовой сеч.4х6мм2	ВБбШв	м	15															
5	Кабель силовой сеч.3х1,5мм2	КГ	м	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						40
8	Светильник	FREGAT LED 70(W1) 4000K G2	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
7	Кронштейн для крепления светильника однорожковый с хомутами, L=1,5м	1К1-1,5-1,5-П	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
9	Зажим плашечный	ПС -1-1	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
10	Зажим поддерживающий магистральный	PSP 120 TRA	шт		1	1	1	1		1									5
9	Зажим прокалывающий магистральный	TTD301	шт						4										4
11	Крюк универсальный	CSC 16uz	шт	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1						12
12	Натяжной магистральный зажим	GUKo1	шт						3		1		1						5
13	Держатель предохранителя	GFN1k-25	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
14	Предохранитель	DII DZ/gF 2A/500V	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
15	Зажим прокалывающий абоненский (фонарный)	TTD051	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
16	Зажим для повторного заземления	TND151	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						10
17	Бандажная лента	IF 207	м	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2						26
18	Скрепка 20мм	CF 20	шт	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2						26
19	Заземляющий проводник	A16	м	2	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2	1,5	2						17
20	Хомут стяжной	CCD 9-62	шт						2		2	2	2						8
20	Натяжной ответвительный зажим	GUKp4	шт	1								2							3
21	Концевой колпачок	GPE3	шт								4		4						8
22	Зажим прокалывающий для двух выводов	TTD 2-CC	шт	1							1		1						3
23	Защитная накладка для кабеля	GPC 60х60	шт	1															1
24	Модуль для подключения заземления	FCC 1	шт	4							4		4						12
25	Зажим прокалывающий для ответвления	TTD151	шт	1															1
26	Концевая муфта	T4THS	шт	1															1
27	Ограничитель перенапряжения TT2D 83F3 PROTECT 50 с ответвительным зажимом TT2D в комплекте		шт	3							3		3						9
29	Держатель для кабеля	ВИС 3050	шт	6															6
30	Сталь круглая ГОСТ2590-88 L=1800мм	φ16мм	шт	2				2			2		2						8
30	Сталь круглая ГОСТ2590-88	φ10мм	м	2,5				2,5			2,5		2,5						10
31	Бетон кл.С12/15		м³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2						12

						001-РД-ЭН2-П			
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвальных хвостов обогащения, АО «RMG Corrreg» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружное электроосвещение территории УФ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ткаченко			510	03.24		DPD	11	
Пров.	Горбачев			610	03.24	Поопорная ведомость оборудования и материалов			
ГИП	Старова				03.24				
Н.контр	Петров				03.24				
Утвердил	Баринский				03.24				

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Арматура							
	3.3. Зажим плашечный	ПС-1-1		SICAME	шт	10		
	3.4.Зажим поддерживающий магистральный	PSP 120 TRA		SICAME	шт	5		
	3.5. Крюк универсальный	CSC 16uz		SICAME	шт	12		
	3.6.Натяжной магистральный зажим	GUKo1		SICAME	шт	5		
	3.7.Держатель предохранителя	GFN1k-25		SICAME	шт	10		
	3.8. Предохранитель	DII DZ/gF 2A/500V		SICAME	шт	10		
	3.9. Зажим прокалывающий абоненский (фонарный)	TTD051		SICAME	шт	10		
	3.10. Зажим для повторного заземления	TND151		SICAME	шт	10		
	3.11. Бандажная лента	IF207		SICAME	м	26		
	3.12. Скрепа	CF20		SICAME	шт	26		
	3.13. Зажим прокалывающий магистральный	TTD301			шт	4		
	3.14. Хомут стяжной	CCD 9-62		SICAME	шт	8		
	3.15. Натяжной ответвный зажим	GUKp4		SICAME	шт	3		
	3.16. Концевой колпачок	GPE3		SICAME	шт	8		
	3.17. Зажим прокалывающий для двух выводов	TTD 2-CC		SICAME	шт	3		
	3.18. Модуль для подключения заземления	FCC 1		SICAME	шт	12		
	3.19. Зажим прокалывающий для ответвления	TTD151		SICAME	шт	1		
	3.20. Концевая муфта	T4 THS		SICAME	шт	1		
	3.21. Фиксатор для кабелей Ф30-50мм	BIC 30-50		SICAME	шт	6		
	3.22.Защитная накладка для кабеля	GPC 60-60		SICAME	шт	1		
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.
								догов
				001-РД-ЭН-П.СО				Лист
								3

[illegible]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дат.