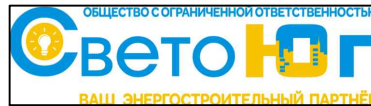


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Краснодарский край
ООО "СветоЮг"
г.-к.Геленджик, ул. Суворова, 29, оф. 96



Заказ: №2018-0508-ППО
Заказчик: АО "НЭСК-электросети"

Строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-2-77, с. Кабардинка, в
районе п/о "Почтовик", г. Геленджик. №2-34-18-0508

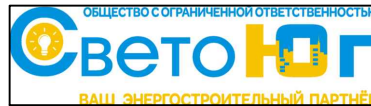
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Проект полосы отвода
2018-0508-ППО

Том 2

г.-к. Геленджик
2018 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Краснодарский край
ООО "СветоЮг"
г.-к.Геленджик, ул. Суворова, 29, оф. 96



Заказ: №2018-0508-ППО
Заказчик: АО "НЭСК-электросети"

Строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-2-77, с. Кабардинка, в
районе п/о "Почтовик", г. Геленджик. №2-34-18-0508

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Проект полосы отвода
2018-0508-ППО

Том 2

г.-к. Геленджик
2018 г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2	2018-0508-ППО.СП	Состав проекта	
2	2018-0508-ППО	Пояснительная записка	
2	2018-0508-ППО	1. Характеристика трассы линейного объекта	
2	2018-0508-ППО	1.1 Геоморфология и особенности рельефа района работ	
2	2018-0508-ППО	1.2 Ландшафтная характеристика района работ	
2	2018-0508-ППО	1.3 Климатическая характеристика района работ	
2	2018-0508-ППО	1.4 Опасные природные и техногенные процессы	
2	2018-0508-ППО	1.5 Описание трассы КЛ-0,4 кВ	
2	2018-0508-ППО	1.6 Геофизическая характеристика района работ	
2	2018-0508-ППО	1.7 Общие данные КЛ-0,4 кВ	
2	2018-0508-ППО	2 Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (полоса отвода).	
2	2018-0508-ППО	2.1 Расчет размеров земельных участков.	
2	2018-0508-ППО	2.2 Установка охранных зон.	
2	2018-0508-ППО	3. Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристик, перечень	
2	2018-0508-ППО	4 Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории	
		Графические материалы.	
2	2018-0508-ППО	Ситуационный план	1
2	2018-0508-ППО	План трассы КЛ-0,4 кВ. М1:500. Полоса отвода.	2

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Тараненко А.В.			
Пров.	Тараненко А.В.			
ГИП	Тараненко А.В.			

2018-0508-ППО.СП

СОСТАВ ПРОЕКТА

Лит	Лист	Листов
	1	1
		

1. Характеристика трассы линейного объекта

Площадка (трасса) строительства расположена в Краснодарском крае, г. Геленджик, с. Кабардинка.

В физико-географическом отношении район работ находится на юге Краснодарского края.

1.1 Геоморфология и особенности рельефа района работ

В геоморфологическом отношении она находится на полигональной морской равнине, представляющую собой выположенную часть Маркотхского хребта, имеющую в районе работ абразионно-делювиальный склон с преобладанием плоскостного смыва в сторону моря под углом 4-5°.

Отрицательных физико-геологических процессов на данной территории не выявлено.

1.2 Ландшафтная характеристика района работ

Рельеф площадки мелкокорытвенный, с уклоном в сторону моря. Абсолютные отметки колеблются от 1,27 м до 2,51 м.

1.3 Климатическая характеристика района работ

Средние температуры:

Климат г-к Геленджик формируется в условиях влияния Черного моря, главного климатообразующего фактора. Согласно климатическому районированию для строительства приняты по приложению 5 СП 20.13330.2016 и СНКК 20-303-2002 следующие природные условия:

- Среднемесячная температура воздуха составляет:

в январе от -5 до +2 °С, в июле от +21 до 25 °С, среднегодовая температура воздуха +12,7 °С. Абсолютный минимум температур зимой составляет -24 °С, абсолютный максимум температур летом составляет +39 °С;

- Среднегодовая сумма осадков составляет 805 мм. Распределение осадков в году неравномерное;

- Снежный покров неустойчив, появляется обычно 23 декабря. Средняя дата схода снежного покрова 6 марта. Расчетное значение веса снегового покрова земли $S_g = 0,30$ кПа для I снегового района -1 (карта 2 СНКК 20-303-2002);

- В течение года преобладают ветры северных румбов и в несколько меньшей степени южных.

- Среднегодовая скорость ветра составляет 4,6 м/с, наибольшие скорости ветра могут достигать 32 м/с и более, число дней с сильным ветром составляет 48. Ветровой район по давлению ветра - «особый» $W_g=1,00$ кПа (карта 1 СНКК 20-303-2002).

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	2018-0508-ППО					
Инв. № подл	Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Лит	Лист	Листов
	Разраб.	Тараненко А.В.						1	5
	Пров.	Тараненко А.В.							
	ГИП	Тараненко А.В.							

- Ветровой район по средней скорости ветра за зимний период -V;
- Расчетное значение эквивалентной стенки гололеда 40 мм для V района по гололеду по приложению 5 СП 20.13330.2016;
- Зона влажности по СНКК 20-302-2000 - 2 (нормальная).
- Нормальная глубина промерзания составляет - 0,80м.

1.4 Опасные природные и техногенные процессы

Наиболее вероятными ЧС в Краснодарском крае являются:

- наводнения (подтопления, затопления и т.п.);
- метеорологические ЧС (ураганы, бури, смерчи, сильные дожди, крупный град, снегопады, морозы, жара, засуха и т.п.);
- природные пожары (лесные, степные, полевые);
- оползни;
- аварии на транспорте;

В последние десятилетия берега Черного моря интенсивно разрушаются под воздействием как природных, так и антропогенных факторов. Резко активизировалась абразия, широкое развитие получили обвалы и осыпи. В пределах Черноморского побережья Краснодарского края свыше 50 % береговой зоны находится в зоне повышенного геозкологического риска. Данная территория отличается максимально высокой плотностью населения.

Наиболее масштабными и опасными процессами следует признать абразионные и абразионно-оползневые разрушения береговых обрывов, которые охватывают 80 % морского побережья. В пределах побережья средние скорости отступления берегов достигают 1,0–1,5 м/год, максимальные – 4,0–6,0 м/год. Там, где обрывы сложены суглинками и глинами, отмечается абразионно-обвальный тип берега и самые высокие скорости абразии (1,7–2,2 м/год). На участках побережья, где отмечаются выходы песчаных толщ, получил развитие абразионно-оползневой берег со скоростями разрушения 0,5–0,6 м/год.

В городе отсутствуют сильные источники загрязнения окружающей среды. Этот факт обуславливается отсутствием предприятий крупной промышленности.

1.5 Описание трассы КЛ-0,4 кВ

Изыскиваемая площадка (трасса) строительства расположена в Краснодарском крае, г. Геленджик, с. Кабардинка, набережная, Приморский бульвар. Площадка изысканий представляет собой территорию, имеющую городскую застройку.

План проектируемой линии в М 1:500 приведен на чертеже 2018-0508-ППО – лист. 2

1.6 Геофизическая характеристика района работ

В геологическом строении изученной территории принимают участие техногенные, пролювиально-делювиальные образования четвертичного возраста, залегающие на коренных породах верхнего мела. Геолого-литологический разрез их до глубины 9,0 м по данным пройденных скважин и исследования территории, выполненные и предоставленные ООО «Искатель» имеет следующий вид (сверху вниз):

1. от 0,00 до 0,30 м - t IV - насыпные грунты, представленные древяно-щебенистыми грунтами с глинистым заполнителем.
2. от 0,30 м до 5,80–6,20 м - rd Qui - древяно-щебенистые отложения с суглинистым заполнителем, маловлажные. Количество обломков от 44,10 до 60,75%, в среднем 53,04%. Мощность слоя от 5,5 до 5,9 м.

По данным сейсмозондирования в этом районе раздел низких и высоких скоростей сейсмоволн происходит на глубине 8,5–13,0 м. Это говорит о том, что до этих глубин коренные породы в той или иной степени выветрелые и в целом по сейсмическим свойствам они являются выветрелыми и относятся ко II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	В городе отсутствуют источники загрязнения окружающей среды. Этот факт обуславливается отсутствием предприятий крупной промышленности.					
1.5 Описание трассы КЛ-0,4 кВ										
Изыскиваемая площадка (трасса) строительства расположена в Краснодарском крае, г. Геленджик, с. Кабардинка, набережная, Приморский бульвар. Площадка изысканий представляет собой территорию, имеющую городскую застройку.										
План проектируемой линии в М 1:500 приведен на чертеже 2018-0508-ППО – лист. 2										
1.6 Геофизическая характеристика района работ										
В геологическом строении изученной территории принимают участие техногенные, пролювиально-делювиальные образования четвертичного возраста, залегающие на коренных породах верхнего мела. Геолого-литологический разрез их до глубины 9,0 м по данным пройденных скважин и исследования территории, выполненные и предоставленные ООО «Искатель» имеет следующий вид (сверху вниз):										
1. от 0,00 до 0,30 м - t IV - насыпные грунты, представленные древяно-щебенистыми грунтами с глинистым заполнителем.										
2. от 0,30 м до 5,80-6,20 м - рd Qui - древесно-щебенистые отложения с суглинистым заполнителем, маловлажные. Количество обломков от 44,10 до 60,75%, в среднем 53,04%. Мощность слоя от 5,5 до 5,9 м.										
По данным сейсмозондирования в этом районе раздел низких и высоких скоростей сейсмоволн происходит на глубине 8,5-13,0 м. Это говорит о том, что до этих глубин коренные породы в той или иной степени выветрелые и в целом по сейсмическим свойствам они являются выветрелыми и относятся ко II категории грунтов по сейсмическим свойствам.										
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	2018-0508-ППО					Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат						2

Сейсмичность площадки строительства 9 баллов, согласно СНК 22-301-2000 «Строительство в сейсмических районах Краснодарского края» (ТСН 22-302-2000) и СНКК 23-302-2000 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», утвержденные департаментом по строительству и архитектуре Краснодарского края и зарегистрированные Государственным комитетом Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу.

Участок изысканий находится в сейсмически опасном районе. Фоновая сейсмичность г. Геленджик для объектов массового строительства по СП 14.13330.2018 и по ТСН 22-301-2000г. по Краснодарскому краю составляет 8 баллов (ОСР 97А), 9 баллов (ОСР 97В) и 9 баллов (ОСР 97С).

Подземные воды в период изысканий скважинами вскрыты не были, в периоды обильных осадков может произойти временное появление воды типа «верховодки» в рыхлых крупнообломочных отложениях на границе с коренными породами.

1.7 Общие данные КЛ-0,4 кВ

Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ составляет - 138 м. (прокладка по конструкциям - 25 м, траншея - 113 м).

Ситуационный план трассы КЛ-0,4 кВ приведен на чертеже 2018-0508-ППО лист 1. Планы трасс КЛ-0,4 кВ приведен на чертеже 2018-0508-ППО – лист. 2. Пересечения проектируемой КЛ-0,4 кВ с существующими коммуникациями приведены в подразделе 3 «Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству».

Пересечения с подземными коммуникациями выполняются согласно ПУЭ (7-е издание).

Инв. № подл	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	2018-0508-ППО			Лист
								3

2 Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (полоса отвода).

2.1 Расчет размеров земельных участков.

В соответствии с постановлением №1816 Разработка и утверждение документации по планировке территории не требуется.

Площадь для строительства КЛ 0,4 кВ определена в соответствии с проектной документацией и составляет 206 м².

КЛ-0,4 кВ размещается на земельных участках:

1. Часть 123,7м², кадастровый номер 23:40:0202004:884 (земли поселений (земли населенных пунктов) земельные участки (территории) общего пользования) расположенный по адресу: Краснодарский край, г. Геленджик, с. Кабардинка

2. Часть 82,3м², кадастровый номер 23:40:0000000:8153 (земли поселений (земли населенных пунктов), земельные участки (территории) общего пользования) расположенный по адресу: Краснодарский край, г. Геленджик, с. Кабардинка.

2.2 Установка охранных зон.

Для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации объектов электросетевого хозяйства после завершения строительства устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования земельных участков (земли энергетики) независимо от категории земель, в состав которых входят эти земельные участки.

Порядок установления таких охранных зон и использования соответствующих земельных участков определен постановлением Правительства

РФ № 160 от 24.02.2009 г. «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Земельные участки, попадающие в границы охранных зон, у их собственников, землевладельцев, землепользователей или арендаторов не изымаются.

Охранная зона кабельных линий электропередачи напряжением 0,4 кВ устанавливается вдоль оси линии в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра.

В соответствии с требованиями Правил охраны электрических сетей, в пределах охранных зон линий электропередачи без письменного согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные, взрывные и поливные работы, производить посадку деревьев, устраивать спортивные площадки и площадки для игр, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы. Предприятия, организации, учреждения и отдельные граждане на предоставленных им в пользование земельных участках, по которым проходят линии электропередачи, обязаны принимать все зависящие от них меры, способствующие обеспечению сохранности этих линий.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении требований настоящих Правил, а также в нарушении нормальной работы электрических сетей, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	2018-0508-ППО					Лист 4	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат							

3. Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристики, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству

Проектируемая КЛ-0,4 кВ пересекает следующие инженерные коммуникации:

Электрические сети - АО «НЭСК-электросети» «Геленджикэлектросеть»;

Инженерные сети (Водопровод, канализационные сети) - ООО «КВГ»;

Пересечения с коммуникациями выполняются согласно ПУЭ (7-е издание).

Проектом не предусматривается переустройство пересекаемых существующих инженерных коммуникаций.

4 Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории

Транспортировка строительных материалов преимущественно грузовыми автомобилями обычной (КАМАЗ S5320) проходимости с прицепами. Транспортировка дорожно-строительных материалов непосредственно к месту строительства осуществляется автомобильным транспортом по существующим дорогам. При развозке по трассе автомобильные тягачи обычно меняют на тракторные или перегружают грузы на тележки. Вдоль проектируемой трассы КЛ-10 кВ предусматриваются вдоль трассовые проезды путем выкорчевывания участка проезда техники, в границах отвода земель на период строительства и эксплуатации.

Временное складирование отдельных видов строительных материалов, размещение строительной техники осуществляется на строительной площадке в пределах полос временного землеотвода и на базе строительной организации.

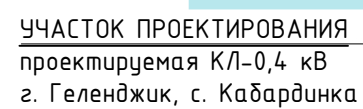
Последовательность выполнения строительно-монтажных работ (в части возможного негативного воздействия на почву) по участкам строительства приведена ниже.




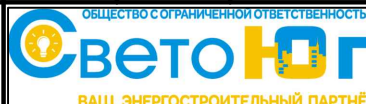
На участках прокладки КЛ-0,4 кВ в грунте, в трубах открытым способом:

- рытье траншеи экскаватором;
- ручная доработка и выравнивание поверхности траншеи (подсыпка просеянным грунтом толщиной 100 мм при помощи экскаватора с доработкой;
- прокладка и соединение труб;
- засыпка труб вынутым, просеянным грунтом толщиной при помощи экскаватора с доработкой вручную;
- засыпка траншеи вынутым, просеянным грунтом при помощи экскаватора;
- планировка территории.

Технология работ по рекультивации земельного участка, занимаемого под строительство КЛ-0,4 кВ, заключается в снятии плодородного слоя почвы до начала строительных работ, складировании и обратном нанесении плодородного слоя почвы после производства строительных работ. Излишки минерального грунта, вытесненные кабельной канализацией, распределяются по прилегающей территории в микропонижения рельефа.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	2018-0508-ППО		Лист		
							5		

[illegible]

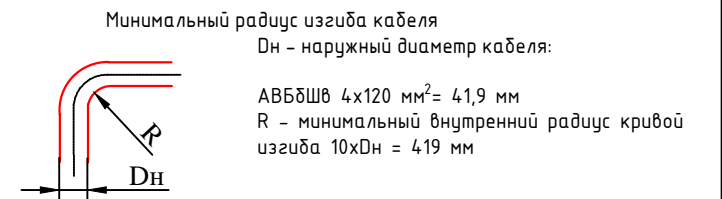
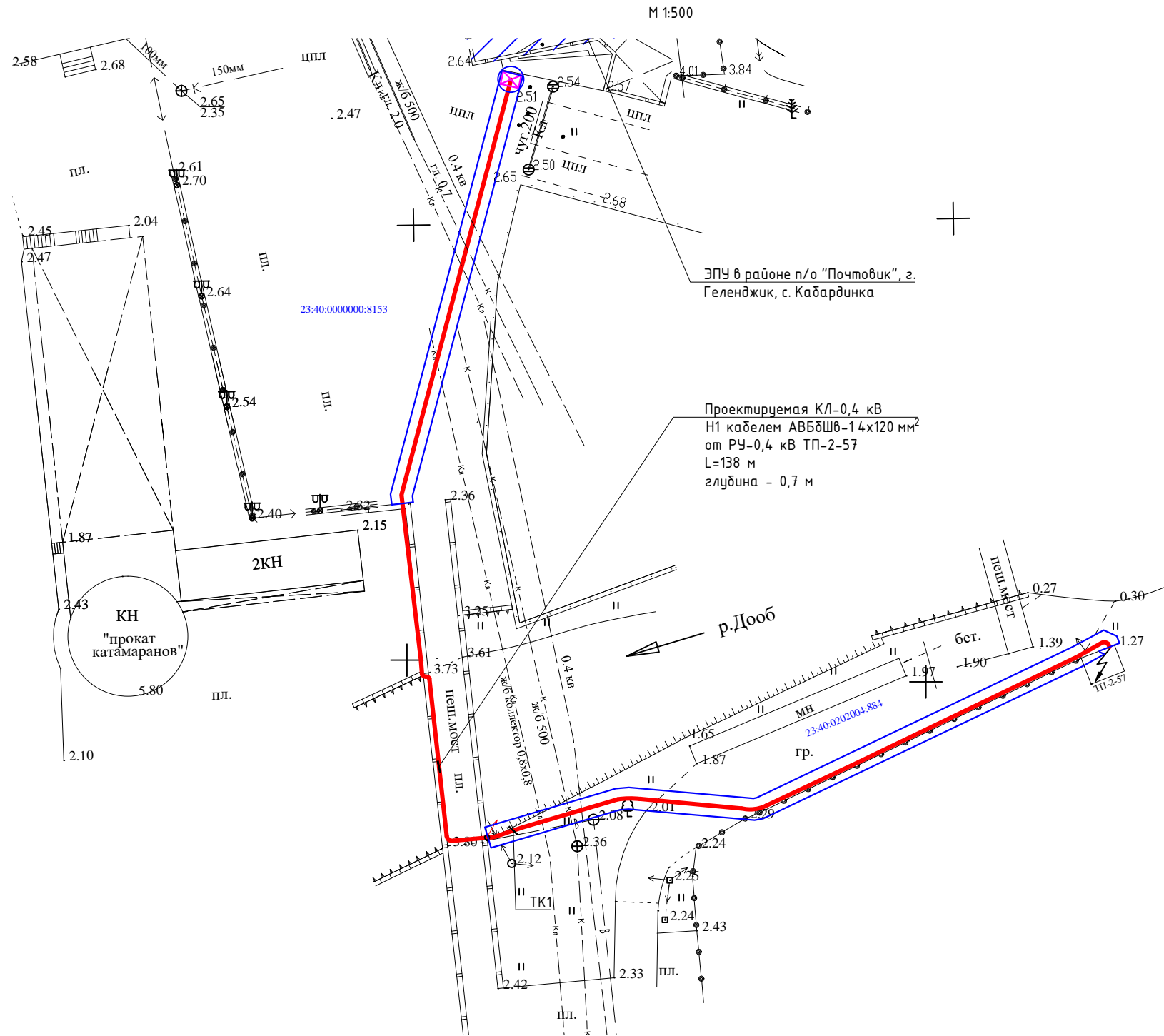
						ЗАКАЗ №2018-0508-ППО			
						Заказчик: АО "НЭСК-электросети"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Шалаев К.В.			12.18	Строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-2-77, с. Кабардинка, в районе п/о "Почтовик", г. Геленджик. №2-34-18-0508	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тараненко А.В.			12.18		П	1	
ГИП		Тараненко А.В.			12.18				
						Ситуационный план.			
						<div><div></div><div>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СВЕТОЮГ» ВАШ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПАРТНЕР</div></div>			

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

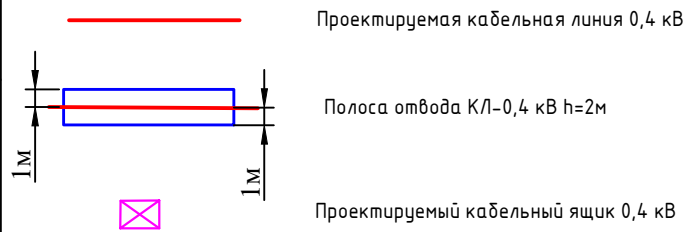
Инв. № подл.







Общие указания:

- Информация о проектируемой КЛ-0,4 кВ см. в кабельном журнале №2018-0508-ЭС.
- Ширина охранной зоны КЛ-0,4 кВ составляет - 1 м по обе стороны линии.
- Перед началом работ уточнить глубину залегания инженерных сетей с вызовом представителей эксплуатирующих организаций.

Экспликация



						ЗАКАЗ №2018-0508-ППО			
						Заказчик: АО "НЭСК-электросети"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство КЛ-0,4 кВ от РЧ-0,4 кВ ТП-2-77, с. Кабардинка, в районе п/о "Почтовик", г. Геленджик. №2-34-18-0508	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шалаев К.В.			12.18		П	2	
Проверил		Тараненко А.В.			12.18				
ГИП		Тараненко А.В.			12.18				
						План трассы КЛ-0,4 кВ М1:500. Полоса отвода	<div>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ</div> <div></div> <div>ВАШ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПАРТНЕР</div>		