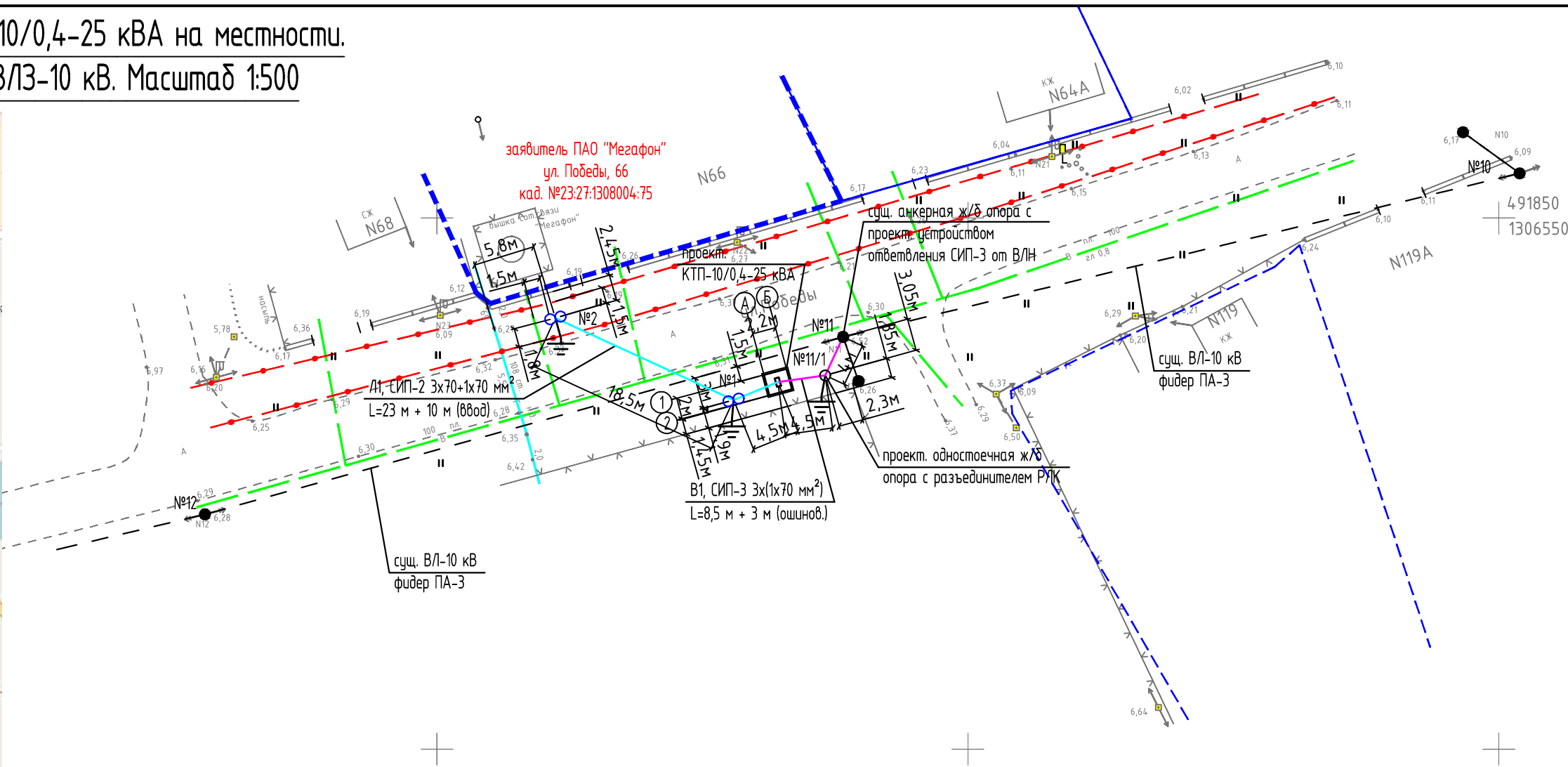
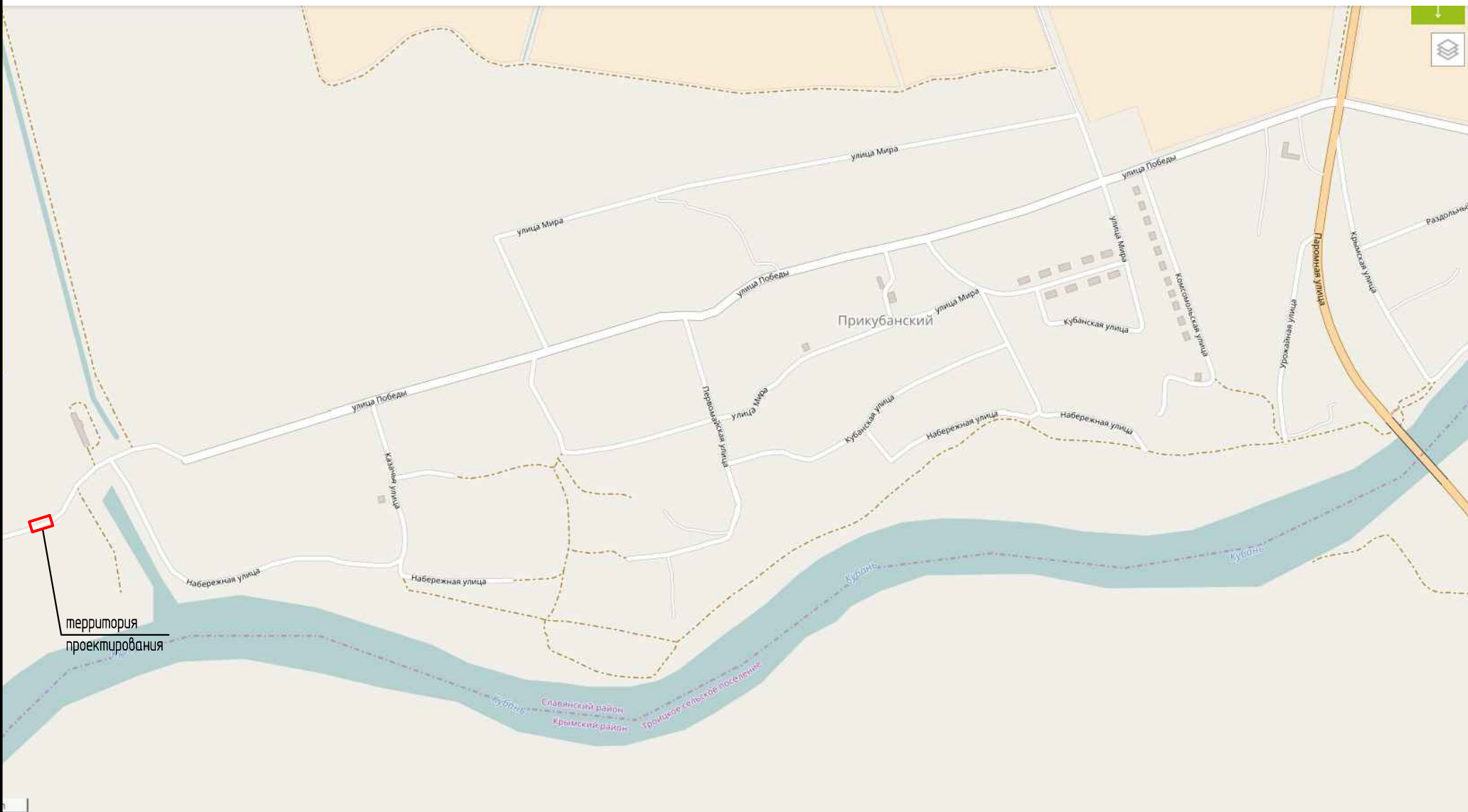


Размещение КТП-10/0,4-25 кВА на местности.  
План трассы В/З-10 кВ. Масштаб 1:500



| Обозначение                                                                           | Наименование                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| — — — — —                                                                             | Сущ. ВЛ-10 кВ, фидер ПА-3                                |
|    | Проект. ВЛ/З-10 кВ, В1                                   |
|    | Проект. ВЛ/И-0,4 кВ, Л1                                  |
|    | Проект. одноствоечная (двостоечная) ж/б опора ВЛ-0,4 кВ  |
|  | Проект. промежуточная (одноствоечная) ж/б опора ВЛ-10 кВ |
|  | Проект. анкерная (концевая) ж/б опора ВЛ-10 кВ           |
|  | Сущ. промежуточная ж/б опора ВЛ-10 кВ                    |
|  | Сущ. анкерная (концевая) ж/б опора ВЛ-10 кВ              |
|  | Проект. заземление опор                                  |

| Обозначение (№ оп.) | Наименование                                                                                  | Кол. | Примечание           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| 1, 2                | Проект. одноствоечная (сдвоенная) опора ВЛ-0,4 кВ на базе стоек СВ95-Зс                       | 2    | см. Лист N 5 проекта |
| 11                  | Сущ. анкерная опора ВЛ-10 кВ на базе стоек СВ110 с проект. устройством отведения СИП-3 от ВЛН | 1    | см. Лист N 7 проекта |
| 11/1                | Проект. одноствоечная опора ВЛ-10 кВ на базе стойки СВ110-5 с проект. разъединителем РЛК      | 1    | см. Лист N 8 проекта |

| Поз. | Марка провода | Количество провода и сечение жил, мм <sup>2</sup> | Длина, м | Примечание |
|------|---------------|---------------------------------------------------|----------|------------|
| 1    | СИП-3         | 1х70                                              | 36       |            |
| 2    | СИП-2         | 3х70+1х70                                         | 34       |            |

| Обозначение кабеля,<br>провода | Трасса                            |                                                        | Кабель, провод, СИП |                          |          |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|----------|
|                                |                                   |                                                        | по проекту          |                          |          |
|                                | Начало                            | Конец                                                  | Марка               | Кол. число и сечение жил | Длина, м |
| В1                             | Опора №11 В/Л-10 кВ<br>фидер ПА-3 | Шахта воздушного ввода 10 кВ,<br>проект. КТП-10/0,4 кВ | СИП-3               | 3х(1х70)                 | 12       |
| Л1                             | РУ-0,4 кВ, проект. КТП-10/0,4 кВ  | Опора №2                                               | СИП-2               | 3х70+1х70                | 34       |

1. На сущ. анкерной ж/б опоре №11 ВЛ-10 кВ ПА-3 смонтировать и построить устройство отпления СИП-3 от ВЛ/н, см. Лист 7. На проект. обноточечной ж/б опоре №11/1 ВЛ-10 кВ установить проект. разьединитель Р/К СЭЗ-18-II-10/400 УХЛ1, см. Лист 8 (Р/К поставляется в комплекте с КТП).
2. Источнй питания в норм. режиме - ПС 110/10 кВ "ПАОС", фидер ПА-3.
3. При совмешной подвеске на общх опорах двух и более ВЛИ расстояние между жгутами СИП должно быть не менее 0,3 м.
4. Для точной и правильной разьдки трасс ЛЭП-10/0,4 кВ и размещения КТП-10/0,4 кВ привлече геодештов.
5. Изьскания трасс ЛЭП выполнено методом визуального трассирования с натуральным обследованнем.
6. Перед разьдкой трасс и установкой КТП вызвать за три дня до начала работ представителей всех заинтересованных организаций.
7. Монтаж проект. ЛЭП-10/0,4 кВ выполнить согласно, ссылочных документов.
8. Расстояние по вертикали от проводов ВЛИ-0,4 кВ при наибольшей стреле провеса должно быть до поверхности земли и проезжей части улщ - не менее 6 м. Расстояние по вертикали от проводов ВЛ-10 кВ при наибольшей стреле провеса должно быть до поверхности земли и проезжей части улщ - не менее 7 м.
9. Нумерация опор принята условно. Для проект. опор указаны необходимые привязки в метрах (м).
10. Монтаж СИП-2 производить согласно стандарту NF C 11-201 и типовому проекту №ЛЭП 98.08 «Одноцепные ж/б опоры ВЛ-0,4 кВ с СИП-ми».
11. Выбор марки и сечения проводов произведено в соответствии с ПУЭ изд.-7, с последующей проверкой по потере напряжения, исходя из нормированных отклонений в нормальном и послеаварийном режимах.
12. При пересечении ВЛИ до 1 кВ с автодорогами расстояние по вертикали от СИП до поверхности проезжей части дороги при наибольшей стреле провеса проводов в нормальном режиме ВЛИ должно быть не менее:  
7 м -- для автодорог I и II категории;  
6 м -- для автодорог III и IV категории.

Крепление СИП на опорах, ограничивающих пролет пересечения ВЛИ до 1 кВ с автодорогами должно быть:

поддерживающее или анкерное -- на пересечениях с автодорогами III и IV категории.

К пересечениям ВЛИ до 1 кВ с автодорогами V категории должны предъявляться такие же требования, как к ВЛИ при их прохождении в населенной местности (п. 7.4 ПУЭ-7 изд.).

13. Для обеспечения безопасности от поражения эл. током выполнить повторное заземление магистральных нулевых проводов на опоре, путем присоединению их к сущ. устройству

заземления – выпуску опор. Несущая нулевая жила по всей длине ВЛИ-0,4 кВ используется в качестве глухо заземленного проводника. Несущий нулевой провод следует присоединять к

заземляющему выпуску арматуры ж/б стоек (основных и подкосов). Присоединение выполняется круглой сталью  $\Phi 6$  мм, которая прокладывается по опоре.

14. При совместной подвеске на одних опорах проводов В/Л до 1 кВ и проводов В/Л до 20 кВ расстояние по вертикали между ближайшими проводами ВЛ разных напряжений на общей опоре, а

мак же в середине пролета при температуре окружающего воздуха +15 °С без ветра должен быть не менее 1,0 м (ПУЭ п. 2.4.33).

2.5.1) расстояние по вертикали между ближайшими проводами ВЛ до 1 кВ и ВЛ/З 6-20 кВ на опоре

и в пролете при температуре плюс 15 °С без ветра должно быть не менее 0,3 м для СИП и 1,5 м для неизолированных и изолированных проводов ВЛ до 1 кВ (ПУЭ п. 2.4.34).

17. В месте установки проект. ж/д опор ЛЭП-10/0,4 кВ перед производством работ по бурению

нормативное расстояние от близлежащих коммуникаций.

|          |         |         |        |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |      |        |
|----------|---------|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------|
|          |         |         |        |                                                                                       |      | 6.11-А/13-2016-ЭС                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |      |        |
|          |         |         |        |                                                                                       |      | Строительство участка ВЛ-10 кВ от ВЛ-10 кВ ПА-3 (0,015 км), ТП-10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ от проектируемой ТП (0,03 км) до границы участка заявителя ПАО «МегаФон», согласно ТУ №06-01/0371-16-сс, в целях электроснабжения объекта по адресу: Славянский район, х. Прикубанский (Прикубанского поселения), ул. Победы, 66 |                 |      |        |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист    | № док. | Подпись                                                                               | Дата | Внешнее электроснабжение                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Стадия          | Лист | Листов |
| Разраб.  |         | Вольнов |        |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Р               | 2.1  | 1      |
| Проверил |         | Вольнов |        |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |      |        |
|          |         |         |        |                                                                                       |      | Размещение КТП-10/0,4-25 кВА на местности.<br>План трассы ВЛ/3-10 кВ. Масштаб 1:500                                                                                                                                                                                                                                  | ИП Вольнов А.А. |      |        |
| ГИП      |         | Вольнов |        |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |      |        |