

Обект: Изготвяне на технически инвестиционни проекти за интегриран градски транспорт  
Подобект: Реконструкция на трамваен релсов път по бул. „Цар Борис III“ от трамвайно ухо „Съдебна палата“ до трамвайно ухо „Кнажево“  
Част А: от пл. „Руски паметник“ до трамвайно ухо „Кнажево“  
Част: Ел. захранване на поливна инсталация  
Фаза: ТП – Преработка

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист
2. Удостоверение от КИИП
3. Обяснителна записка
4. Обяснителна записка ЗБУТ
5. Количествена сметка
6. Чертежи:
  1. Ел. захранване на помпена станция 1
  2. Ел. захранване на помпена станция 2
  3. Ел. захранване на помпена станция 3
  4. Ел. захранване на помпена станция 4
  5. Ел. захранване на помпена станция 5
  6. Ел. захранване на помпена станция 6
  7. Ел. захранване на помпена станция 7
  8. Схема на ГЕТ на помпена станция 1
  9. Схема на ГЕТ на помпена станция 2
  10. Схема на ГЕТ на помпена станция 3
  11. Схема на ГЕТ на помпена станция 4
  12. Схема на ГЕТ на помпена станция 5
  13. Схема на ГЕТ на помпена станция 6
  14. Схема на ГЕТ на помпена станция 7
  15. Схема на разпределително ел. табло РТ

Обект: Изготвяне на технически инвестиционни проекти за интегриран градски транспорт  
Подобект: Реконструкция на трамваен релсов път по бул. „Цар Борис III“ от трамвайно ухо „Съдебна палата“ до трамвайно ухо „Кнажево“  
Част А: от пл. „Руски паметник“ до трамвайно ухо „Кнажево“  
Част: Ел. захранване на поливна инсталация  
Фаза: ТП – Преработка

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият технически проект третира ел. захранването на седем броя сондажи на поливната инсталация на бул. „Цар Борис III“. Разработен е въз основа на:

- Становище от ЧЕЗ за присъединяване към ел. мрежа за всеки сондаж;
- Ситуация с подземен кадастър;
- Проект по част Автоматична поливна система.

При проектирането са спазени:

1. Наредба № 3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (УЕУЕЛ), ДВ бр. 90 и 91/2004г., с последващите изменения и допълнения;

2. Наредба № 8 от 28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места (ПНРТПСНМ), ДВ, бр. 72/1999г., с последващите изменения и допълнения;

3. Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (СТПНОБП), ДВ, бр. 96/2009г., с последващите изменения и допълнения;

4. Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (МИЗБУТИСМР), ДВ, бр. 37/2004г., с последващите изменения и допълнения;

5. Оглед на обекта на място.

Работната мощност на всеки сондаж е 15kW.

За всеки сондаж са предвидени две помпи, които ще се монтират в отделни шахти. Всяка помпа се командва от табло Тсондаж екипирано с автоматика, което е комплексна доставка със съответното съоръжение. За захранване на това табло с ел. енергия в шахтата ще се монтира разпределително ел. табло РТ. Търговското мерене на енергията за всеки сондаж е предвидено в електромерно табло (ГЕТ). За захранването на всяко разпределително табло от ГЕТ е предвиден кабел САВТ 4x6мм<sup>2</sup>, изтеглен в дебелостенна гъвкава тръба Ф40мм. Тръбите ще се положат в изкоп на дълбочина 0,6м. В зависимост от дължината на тръбната мрежа са предвидени единични кабелни шахти. Местата им са показани на приложения чертеж. Капаците на кабелните шахти да бъдат изработени от полимер - бетон с размери 900/600/80мм. Тръбната мрежа да се положи и забетонира съгласно Раздел XI от Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии от 2004г. /НУЕУЕЛ/. Над нея да се положи предпазна PVC лента

Съгласно становищата на ЧЕЗ за присъединяването на всеки обект е необходимо:

- СОНДАЖ 1 - В съществуващото електромерно табло 3П зад павилиона на ул. „Константин Иречек“ №1 да се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А.

- СОНДАЖ 2 - В съществуващ метален ГЕТ на бул. „Цар Борис III“ №41, битов комбинат да се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А.

- СОНДАЖ 3 - Ще се монтира ново електромерно табло ГЕТ за вкопаване 2ПВ до съществуващ кабелен разпределителен шкаф „Хиподрума бл. 140 вх.Б-В“. Ще се захрани от шкафа с нов кабел САВТ 4x70мм<sup>2</sup>. В таблото ще се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А. Ще се премести съществуващ трифазен електромер 3x5/100А от нестандартното табло на заведение - ресторант. За изходяща линия на заведението ще се използва захранващия му кабел от КРШ, като се извади и обърне в новото табло.

- СОНДАЖ 4 - Ще се монтира ново електромерно табло ГЕТ за вкопаване 1ПВ до съществуващ кабелен разпределителен шкаф „Красно село бл. 200 вх. Д“. Ще се захрани от шкафа с нов кабел САВТ 4x16мм<sup>2</sup>. В таблото ще се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А.

- СОНДАЖ 5 - Ще се монтира ново електромерно табло тип ТЕПО 1/2 на съществуващ стоманобетонен стълб, разположен на ул. „Народен герой“ ъгъла с бул. „Цар Борис III“ Ще се захрани с нов ВУПЛ 4x16мм<sup>2</sup>. В таблото ще се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А. Тъй като съществуващата въздушна мрежа НН между този стълб и съседния е монофазна, да се положат две нови фази.

- СОНДАЖ 6 - В съществуващото електромерно табло ТЕПО 2/4 монтирано на съществуващ стоманотръбен стълб до кабелен шкаф „бул. Цар Борис III 257“ да се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А.

- СОНДАЖ 7 – ще се монтира ново електромерно табло ТЕПО 1/2 захранено с кабел САВТ 4x16мм<sup>2</sup> на съществуващ стомано бетонен стълб до КТП „Студен кладенец Аврора“. В него ще се монтира нов трифазен електромер 3x5/100А. Новото електромерно табло ще се захрани от кабелната глава в началото на ВЛ с кабел САВТ 4x16мм<sup>2</sup>.

Всички разпределителни и електромерни табла да се заземят с два кола от профилна стомана L63/63/6мм. Съпротивлението на заземление при суха почва да е под 10ома.

Поради наличие на съществуващи подземни съоръжения изкопните работи да се правят внимателно на ръка.

При полагане на кабелите да се спазва следното:

- огъването на кабела трябва да става с радиус не - по малък от 15 пъти диаметъра му;

- преди полагане на кабела и след прикачването му да се прави замерване на съпротивлението на изолацията между жилата и на всяко жило спрямо оловната мантия.

При изпълнение на проекта да се спазват всички правилници отнасящи се за този вид строителство.

Преди въвеждане на обекта в експлоатация да се провери годността на неговите съоръжения и да се представят протоколи.

Съставил:

инж. Л. Маджарова