

## Част Електрическа

Предмет на проекта са всички строително-монтажни и наладъчни работи по електрооборудването, обхващащо главно разпределително табло, UPS, осветителна и силова инсталации, мълниезащитна и заземителна инсталации.

### • Инсталирани мощности и резервирано ел. захранване :

Съоръженията КИП Ел са 3-та категория на сигурност на ел. захранване, а част от консуматорите са резервиирани от UPS. Ел. захранването на контейнера се извършва от нов трафопост МКТП. Ел. захранването на ГРТ, е от ТНН, на трафопоста, с кабел тип NYY5x4mm<sup>2</sup>, положен подземно в изкоп и изтеглен в 1бр. PVC тръба Ф50mm. Измерването на консумираната ел. енергия се осъществява през нов трифазен електромер, монтиран в ел. табло ТЕПО, на фасадата на трафопоста.

Мощностите са, както следва: - Инсталирана мощност, Ринст.=2961W; - Разчетна мощност Редн.=2765W, Іедн.=5A.

Монтира се UPS, с номинална мощност 2kVA, 1,6kW. С UPS са резервиирани всички ел. консуматори от системата за следене на параметрите - Табло АТП и RACK.

От табло ГРТ се захранват радиално всички консуматори в контейнера. Кабелите са тип NYY и се полагат в PVC канали и по каб. скари. При успоредно полагане на ел. линии с метални тръби на ОВ и ВК инсталации се спазват мин. разстояния 10cm, а при пресичане 5cm. Сеченията на захранващите кабели се изчисляват по допустимо продължително токово натоварване и по допустим пад на напрежение, като се съобразяват с изискванията за механична якост.

### • Осветителна инсталация

В контейнера има работно осветление, а на площадката – районно осветление. Нормената осветеност, коефициентът на запаса и нормените качествени показатели са по БДС-1786-84. Мощността и видът на осветителните тела са избрани с оглед да се постигнат нормените показатели при мин. разходи, и изпълнение на изискванията на инвеститора. Видът и изпълнението на осветителните тела е съобразен със ситуацията и изискванията на околната среда - суха, влажна или пожароопасна. Осветителите са с LED. Ел. осветителната инсталация е с кабел тип NYY. При преминаването през стени се изтеглят в PVC тръби. Командването на осветлението е местно чрез ключ.

### • Силова инсталация:

Ел. контактната инсталация и ел. захранването на технологичните съоръжения и UPS контакти са разработени според предназначението им. Монтират се на 0.5m от пода. Захранването им е от ГРТ. Инсталацията е с кабели тип NYY, положени по мет. скари над окачения таван. Сеченията за контакти са 3x2,5mm<sup>2</sup>. Всички контакти са тип "шуко". На всички изводи за контакти в ел. таблата има дефектнотокови защити с ток на задействане 30mA. За осигуряване на необходимата климатизация, е предвидено захранване на климатик. Типът на захранващите линии е, както този за останалите инсталации.

### • Мълниезащитна и заземителна инсталации:

Съоръженията КИП и Ел са I-категория на мълниезащита, мълниезащитна зона тип А. Мълниезащитата на контейнера и трафопоста се осъществява чрез 3бр. отделно стоящи мълниеотводни мачти с вис. 10m.

Площадката е I-категория на мълниезащита, мълниезащитна зона тип А. Мълниезащитата на надземните съоръжения и продухвателната свещ се осъществява посредством 3бр. отделно стоящи мълниеотводни мачти с вис. по 30m. Връзката на мълниеотводните мачти със заземителните инсталации е с болтово съединение.

Изпълнени са следните заземителни инсталации :