

**0,6+3ОБЕКТ: РУДНИК “МЕДЕТ”-УПРАВЛЕНИЕ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИ И МОНИТОРИНГ.**

**ЧАСТ : ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА  
КОМПЛЕКТНА ТРАНСФОРМАТОРНА ПОДСТАНЦИЯ  
160kVA-6,0/0,4 kV  
ДИЗЕЛ-ГЕНЕРАТОР-136kVA/109 kW  
ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

Предвидената Комплектна трансформаторна подстанция – КТП –Ам- 1Т- 1К 160kVA; 6/04kV е оборудвана със съоръжения, като са спазени изискванията на НУЕУЕЛ, БДС EN 61330, БДС EN 60439, БДС10699.

Технически данни:

Работно напрежение на страна Ср.Н	6kV
Работно напрежение на страна Н.Н	0,4kV
Номинална честота	50Hz
Брой на фазите	3
Номинален ток на мощностен разединител-вход	200А
Ток на термична устойчивост на страна Ср.Н	16kA/1s
Мощност на силовия трансформатор	160kVA

Килия “Вход и защита на трансформатор“ се оборудва с мощностен разединител за 6kV/200А и високоволтов предпазител 6kV/ 20А.

Силовият трансформатор с номинална мощност 160kVA, 6/04kV е избран маслен тип с медни намотки. Той не влиза в комплектната доставка на КТП и се закупува отделно.

Табло ниско напрежение /ТНН04kV/ се състои от главен автоматичен прекъсвач 250А, изводи НН с автоматични прекъсвачи и токови трансформатори. На страна НН се предвижда измерване на потребената електрическа енергия.

Комплектната трансформаторна подстанция /КТП/ се монтира върху бетонов фундамент, който се изработва от строителя по чертеж приложен към проспективните материали придружаващи КТП.

Предвиден е външен заземителен контур от стоманена поцинкована шина 40/4мм, положена в изкоп и четири броя заземители от профилна стомана L63/63/6мм и дължина 2.5м всеки. Вътрешния заземителен контур се изработва от завода производител. Външният заземителен контур се свързва на две места с вътрешния заземителен контур чрез стоманена поцинкована шина 40/4мм.

Чрез комплектната трансформаторна подстанция се реализира основното хранване на помпената станция. За резервно хранване се предвижда дизелагрегат с номинална мощност 136kVA/109kW. Върхова мощност 150kVA/134kW; 3фаз; 50Hz; 400V.

Предвидено е табло АВР за автоматично превключване при отпадане на основното хранване. Дизел агрегата е предвиден за открит монтаж върху бетонов фундамент. Дизелагрегата се заземява с комплект от три броя заземители от профилна стомана L63/63/6мм. с дължина 2.5м всеки. Заземлението на КТП и дизелагрегата се свързват в общ заземителен контур. Преходното съпротивление да бъде по-малко от 4 ома. При необходимост да се набият допълнително заземители.

На комплектната трансформаторна подстанция КТП160 kVA;6/0,4kV се предвиждат механични блокировки стандартни за производство на КТП.

Съставил:

/инж.Р.Стоянова /