

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ/ ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ  
на реконструкция на уредби средно напрежение  
на подстанция „Варна-Център“, гр. Варна**

Настоящо положение: Подстанция Варна-Център се намира в гр. Варна, ул. Оборище 13А и има инсталирани 2 броя силови трансформатори 20/10kV и две електрически уредби средно напрежение:

- Уредба 10kV, разположена успоредно на ул. Оборище, изградена с класически килии на два етажа като двойна шинна система, като външната шина е секционирана. Поради големият брой изводи 10kV, част от килиите захранват по два извода, като разклоняването става чрез два линейни разединителя. Броят килии е 20, а на изводите 21. Уредбата получава захранване от двата трансформатора, както и от два директни кабела от съседната подстанция „Чайка“.
- Уредба 20kV, разположена успоредно на бул. Сливница изградена с класически килии на два етажа като двойна шинна система. Към настоящият момент уредба 20 kV осигурява единствено захранването на двата силови трансформатора, като получава захранване с по два кабела от съседните подстанции „Варна-Запад“ и „Варна-Юг“.

Обект на реконструкцията: При реконструкцията в помещението на една от сегашните уредби СрН ще монтират общо 42 броя шкафове за комплектна разпределителна уредба (КРУ), всеки с ширина 600мм, височина <2300мм и дълбочина <1300мм, всяко с ориентировъчно тегло до 900кг.

КРУ са обект на доставка по тръжна процедура по ЗОП, като точните размери и тегло ще станат известни след избора на Изпълнител.

Поради голямото общо тегло на КРУ възложителя се е спря на три работни варианта за реализация:

Вариант1: монтаж на разпределителна уредба в помещението на ЗРУ20kV – втори етаж

Вариант2: монтаж на разпределителна уредба в помещението на ЗРУ20kV – първи етаж

Вариант3: монтаж на разпределителна уредба в помещението на ЗРУ10kV – първи етаж

Финалния избор на вариант за реализация ще стане след проверка и обследване на сградата. След обследването на сградата, проектанта издава становище кои от вариантите, предложени от Възложителя са възможни, като към всеки от трите варианта съставя количествена сметка за потенциалните разходи които ще възникнат при реализацията им.

Възложителя прави информиран избор, след което се пристъпва към проектиране.

Обект на настоящото проектиране:

А. Проектиране на монтажни рамки за монтаж на КРУ разположени в две или три редици, според възможностите, които предлага избраното помещение за реализация на уредбата. За проектираните монтажни рамки следва да се

направят и необходимите изчисления за статична и сеизмична устойчивост на сградата след монтажа на оборудването, както и изчисление за необходимото укрепване, ако се налага такова.

Б. За довеждането на кабелите до КРУ в ЗРУ20kV следва да се проектират кабелни канали, кабелни скари/лавици (варианти 1 и 2).

В. За довеждането на кабелите до КРУ в ЗРУ10kV следва да се проектират кабелни скари/лавици (вариант 3).

Г. Под КРУ следва да бъдат предвидени отвори за присъединяване на кабелните присъединения със съответните обслужващи шахти(вариант3).

Д. За внасянето на оборудването в ЗРУ20kV следва да се преработят вратите на уредбата - трябва да се направят по-високи.

Е. За внасянето на оборудването в ЗРУ10kV следва да се изработи врата ведно с необходимата площадка и стълба за достъп от ул. Оборище.

Ж. За качване на оборудването на втори етаж на ЗРУ20kV е наличен отвор е плочата между първи и втори етаж, който следва да се разшири, а над него да се монтира необходимата конструкция и подемно оборудване.

З. За осигуряване на втори изход от ЗРУ20kV 20kV, съгласно чл. 1200 от наредба №3 НУЕУЕЛ се предвижда избиване на нова врата с изграждане на метална площадка и аварийна стълба.

И. Отопление, вентилация и климатизация. Предвиденото за монтаж оборудване няма специални изисквания за отопление или климатизация на помещението. Оборудването съдържа елегаз (SF6) в количество повече от 10 килограма, което налага в съответствие с изискванията на чл. 1220 от наредба №3 НУЕУЕЛ да се предвиди мероприятие за изхвърляне на аварийно изтекъл елегаз извън помещението на уредбата.

Преди подаването на оферта за проектирането е необходимо всеки участник в тръжната процедура да направи посещение на обекта на място, за да се запознае в детайли с обекта на проектиране.

Обект на настоящото проектиране са всички части на проекта, необходими за реализация на реконструкцията по реда на ЗУТ.

Всички проекти се изработват в необходимият брой копия хартия за издаване на разрешение за строеж и реализация на реконструкцията по реда на ЗУТ, както и се предоставят на CD-ROM.

При изпълнението на проектните дейности да се спазват изискванията, заводските инструкции на влаганите материали и оборудване и действащите в страната нормативни уредби:

- Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройство на електрически уредби и електропроводни линии (НУЕУЕЛ);
- Наредба №9 от 09.06.2004г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба №13-1971 от 29.01.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Закон за безопасни условия на труд;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредба на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ).