

**Osobitné kvalifikačné podmienky pre kvalifikáciu dodávateľov v kvalifikačnom systéme  
Západoslovenskej distribučnej, a.s.**

**KOMPLEXNÁ REKONŠTRUKCIA V ES 110/22KV - TECHNOLOGICKÁ ČASŤ  
A STAVEBNO-MONTÁŽNE PRÁCE**

**PRE VYKONANIE DIELA SA VYŽADUJE**

- vytýčenie inžinierskych sietí;
- vypracovanie POV a VČP pre stavbu;
- dodanie, osadenie a udržiavanie dočasného dopravného a bezpečnostného značenia potrebného v súvislosti s vykonávaním diela v súlade s platnými právnymi predpismi;
- obnova, rekonštrukcia alebo výstavba SO v reáli ES, t. j. kompletná realizácia zemných, stavebných a montážnych prác;
- dodávka materiálu potrebného na vykonanie diela;
- vyžiadanie a zabezpečenie stanovísk, vyjadrení a rozhodnutí príslušných orgánov štátnej správy, podľa jednotlivých zložiek životného prostredia ako sú voda, odpady, ovzdušie, príroda resp. zabezpečenie potrebných oznámení podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, ak objednávateľ nebude písomne informovať zhotoviteľa, že ich zabezpečí objednávateľ;
- preprava, zhromažďovanie a zabezpečenie zhodnotenia/zneškodnenia odpadu v súlade platnými právnymi predpismi;
- vykonanie všetkých predpísaných skúšok na diele ako celku ako aj na jeho jednotlivých častiach;
- spätné úpravy terénu a povrchov po vykonaní diela do pôvodného stavu, s prihliadnutím na vykonanie diela (ak sa zmluvné strany písomne nedohodnú na inej úprave terénu a povrchov);
- zabezpečenie geodetického zamerania;
- zabezpečenie vykonania zmien potrebných povolení;
- koordinácia prác a dodávok pri vykonávaní diela;

**ČINNOSTI PO VYKONANÍ DIELA:**

- zabezpečenie kolaudačného rozhodnutia - ak bude príslušným orgánom požadované;
- účasť na skúšobnej prevádzke a spolupráca pri garančných skúškach;

**POPIS POŽADOVANÝCH PRÁC NA STAVEBNÝCH OBJEKTOCH A PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROCH**

**STAVEBNÉ OBJEKTY:**

**Rozvodňa 110kV**

- úprava polí 110kV rozvodne;
- demolácia, demontáž a následná realizácia pätiiek pre hlavné a pomocné ocelové konštrukcie podľa výkresovej dokumentácie a bet. manipulačné plochy;
- riešenie káblových rozvodov a káblových kanálov;

**Stanovište transformátorov a stanovište tlmiviek**

- demolácie a demontáže železobetónových konštrukcií (stanovište TR a tlmivky);
- zakladanie a betonáž plošných základových konštrukcií (dvojstupňové základové pätky), úprava a zhutňovanie podlažia;
- pokládka železobetónových vaní a inštalácia ocelového prekrytia stanovišť;

Budova spoločných prevádzok, budova rozvodne 22kV a technologické domčeky

- stavebné úpravy nevyhnutné pre osadenie novej technológie;
- úpravy a opravy budov;
- štandardné stavebné práce prevádzané na pozemných stavbách;

Vonkajšie osvetlenie, osvetlenie R110kV a osvetlenie TR a tlmiviek

- demontáž a inštalácia nového vonkajšieho a pracovného osvetlenia;
- práce súvisiace s inštaláciou káblového podzemného vedenia;

Vonkajšie komunikácie a vnútorné komunikácie

- zabezpečenie štandardných stavebných postupov budovania cestných komunikácií;
- vytýčenie staveniska;
- budovanie cestného telesa;
- polozenie konštrukčných vrstiev vozovky a dokončovacie a iné súvisiace práce;

Ďalšie stavebné objekty:

- káblové kanály;
- hrubá a konečná úprava terénu;
- vonkajšie a vnútorné oplatenie;
- demolácie, demontáže;
- uzemnenie, bleskozvod;
- zdravotníctvo, vzduchotechnika, klimatizácia;
- slaboprúdové rozvody, elektroinštalácie;
- vykurovanie;
- dažďové a splaškové kanalizácie, ČOV;
- energetické prípojky a ďalšie činnosti súvisiace z výstavbou energetických zariadení a pozemných stavieb;

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY:

Demontáže technológie

Transformátory a tlmivky

- výmena transformátora;
- pripojenie VVN a VN strany transformátora;
- zrušenie ovládacej skrine transformátora;
- výmena kostrových PTP transformátorov;
- káblové trasy NN a uzemnenie transformátorov;
- iné;

Rozvodné zariadenia 110kV

- doplnenie a oprava HOK a POK;
- doplnenie a úprava vrcholov HOK kvôli ochrane proti atmosférickým prepätiam;
- výmena izolátorov vývodových liniek;
- kompletná preizolácia prípojnic vrátane nových lán a izolátorových závesov;
- kompletná preizolácia horného prepojenia polí vrátane nových lán a izolátorových závesov;

- vo všetkých poliach doplnenie odpojovačov a ostatnej technológie;
- úprava v poliach 110kV - demontáž jestvujúcej technológie;

#### Rozvodné zariadenia 22kV

- káblové prepojenie 22kV;
- prechod komunikačného protokolu riadiacich terminálov typu (7SJ6321) z IEC 60870-5-103 na ethernetový protokol IEC 61850 vrátane rezervných vývodov;
- preznačenie dotknutých skríň vývodov a prívodov podľa novej jednopólovej schémy;
- prevyzbrojenie polí vývodov 22kV;
- harmonogram odskúšania správnej funkčnosti jednotlivých ochrán vývodov(prívodov) po výmene komunikačného rozhrania a update firmware;

#### Elektrické ochrany

- výmena jestvujúcich ochrán za nové, umožňujúce komunikáciu do riadiaceho systému protokolom IEC 61850;
- update firmware jestvujúcich nadprúdových ochrán transformátora a nadprúdových ochrán primárnych odporníkov;
- vzájomné väzby (obvody ochrán, vypínacie, signalizačné obvody a obvody merania) v poli transformátorov;
- vzájomné väzby (obvody ochrán, zapínacie, blokovacie obvody a obvody merania) v poli transformátorov 110kV s jestvujúcimi obvodmi R22kV;
- výmena jestvujúcich ovládacích skríň R110kV a doplnenie nových ovládacích skríň podľa prehľadovej schémy nového stavu R110kV;
- úpravy v skriniach transformátora 110kV podľa štandardov a smerníc ZSE a.s.;
- úpravy v skrini tlmivky podľa štandardov a smerníc ZSE a.s.;
- úpravy v obvodoch pohonov tlmivkových odpojovačov;
- modifikáciu štandardných obvodov ovládania a signalizácie pre možnosť prevádzky uzla s primárnym a sekundárnym odporníkom;
- doplnenie stavov a hlásení do jestvujúceho regulátora (A-eberle- REG-DPA);
- úpravy v pohonoch jestvujúcich odpojovačov podľa štandardov a smerníc ZSE a.s.;
- úpravy v pohonoch jestvujúcich vypínačov podľa štandardov a smerníc ZSE a.s.;
- vytvorenie nových priebežných obvodov (napájacích, signalizačných, blokovacích, meracích...) pre potreby jestvujúcej a novej technológie;
- doplnenie nn prepojení sekundárnej technológie v potrebnom rozsahu;
- premenovanie jestvujúcich zariadení a prístrojov podľa štandardu ZSE a.s.;

#### Hlavná uzemňovacia sieť (HUS)

#### Vlastná spotreba

- zrušenie jestvujúcich transformátorov vlastnej spotreby;
- zrušenie nefunkčnej kobkovej rozvodne R22kV v miestnosti striedavej VLSP;
- zrušenie kobkovej rozvodne 10,5kV v miestnosti striedavej VLSP;
- montáž nových transformátorov vlastnej spotreby;
- zrušenie rozvádzača R8 (400V, 50Hz) a vybudovanie nového rozvádzača nezaistenej striedavej vlastnej spotreby ANG;

- zrušenie rozvádzača RU1 (220V DC) a vybudovanie nového rozvádzača jednosmernej vlastnej spotreby ANK;
- zrušenie rozvádzača ANL (230V, 50Hz zaistených) a vybudovanie nového rozvádzača zaistenej striedavej vlastnej spotreby ANL;
- vybudovanie nového rozvádzača ANJ (400V, 50Hz) pre potreby napájania zariadení v miestnosti VF na prízemí budovy spoločných prevádzok (BSP);
- úprava ovládania a premiestnenie kontajnera dieselagregátu na novú pozíciu;

Zariadenie staveniska