

Smlouva o dílo: **„PD částečná rekonstrukce měřírny Sokolská“**

Číslo smlouvy objednatele: **DOD20211033**

Číslo smlouvy zhotovitele: **1/22-OZ/SOD**

**■ Příloha č. 1 SoD – Technické požadavky na rozsah předmětu díla
„PD částečná rekonstrukce měřírny Sokolská“**

- Stávající technické údaje a napěťové soustavy měřírny

- zkratový výkon sítě 22 kV	přibližně 200 MVA
- technické maximum měřírny	1100 kW
- předpokládaná životnost technologie	30 let
- počet trakčních transformátorů	2 ks
- trakční transformátor	630 kVA
- zatížitelnost transformátoru	tř. V dle ČSN EN 50329
- počet usměrňovacích jednotek	2 ks
- trakční usměrňovač	1000 A, 750 V DC
- způsob provozu trakční soustavy	oba póly trolej
- zapojení napáječových vypínačů	v minus pólu
- provedení napáječových vypínačů	pevné
- počet napáječových skříní	5+1 pro trolejbus
- dálkové ovládání systémem SAIA	připojeno na dispečink
- primární napájecí síť	3 AC 50Hz 22kV / IT
- napájení z trakčních transformátorů	3 AC 50Hz 514V / IT
- trakční síť	2 DC 600V / IT (zařízení konstr. na 750 V DC)
- pomocná napětí	2 DC 24V / FELV 3 N PE AC 50Hz 400V / TN-C-S
- Zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení včetně zajištění kompletní inženýrské činnosti (dále jen DSP) a dokumentace pro provádění stavby včetně oceněného i neoceněného soupisu prací (dále jen DPS) a výkon autorského dozoru po celou dobu trvání stavby, pro částečnou rekonstrukci trakční trolejbusové měřírny Sokolská USMXII. Rekonstrukce se bude týkat stejnosměrné trakční rozvodny R0,6kV včetně trakčních usměrňovačů a pomocných zařízení trakční měřírny (elektroinstalace, kamerový systém, EPS apod.)
- PD se nebude týkat technologie rozvodny R22kV, trakčních transformátorů, transformátoru vlastní spotřeby a transformátoru dílen.
- Provést energetický výpočet napájení trakční měřírny a jednotlivých napájecích úseků včetně zpětných vedení, včetně případného provizorního napájení oblastí měříren Hrušov, Slezská, Hornopolní, (případně Sad B. Němcové).
- Zpracovat návrh organizace výstavby včetně návrhu provizorních stavů technologie měřírny při trvalém zachování provozu trolejbusové dopravy
- Rekonstrukce usměrňovacích skupin - usměrňovací jednotky dle parametrů trakčních transformátorů 750V IT. usměrňovač vyhovující ČSN 37 6754, čl. 4.3.1.a), c), (s ochranami proti přepětí)

- Rekonstrukce napájecích stejnosměrných skříní trolejbusových: 5 + 1 rezerva, automatické přepnutí na rezervu i při režimu dálkového ovládání, navržená koncepce stejnosměrného rozvaděče bude využívat konstrukční prvky užívané např. v měnárnách Kolejní, Hranečnick, Slezská. (dvoupólové vypínání, hlídání izolačního stavu, zapracování přepětových ochran L+, L- apod.)
- Rekonstrukce zpětného rozvaděče pro vývody L+ (s motorickými odpojovací pro dvoupólové odpojení.
- Rekonstrukce řídicího systému a dálkového ovládání měnárny dle zavedených standardů DPO (plná kompatibilita se stávajícím systémem), včetně úpravy vizualizace na energetickém dispečinku, záložním pracovišti ED s místním řídicím a vizualizačním PC, v provázanosti na řídicí energetický systém (AISYS)
- Rekonstrukce elektroinstalace celé budovy včetně el. vytápění
- Rekonstrukce uzemnění měnárny včetně pomocného zemniče a hromosvodu s provedením korozivního průzkumu umístění.
- Rekonstrukce kamerového systému s funkční vizualizací na energetický dispečink a dohledové centrum DP dle standardu objednatele.
- Vybudování EPS (Elektronická požární signalizace) se signalizací na EDDP pomocí dálkového ovládání (SAIA) a případného rozšíření o napojení na dohledové centrum.
- Vybudování, osazení topných kabelů do okapového systému měnárny včetně automatického řízení.
- Odporové spotřebiče (elektrické topení, topné kabely), které slouží pro vytápění, s možností dálkově vypínat z energetického informačního systému AISYS v době energetických špiček.
- Výměna rozvaděče vlastní spotřeby dle nového projektu elektroinstalace, včetně oddělovacího transformátoru cizího zdroje
- provést měření EMC.
- Rekonstrukce stavební části budovy potřebné pro celkovou rekonstrukci technologie minimálně v tomto rozsahu:
 - Úprava kabelového prostoru včetně stavebních prací, - sanace stávajícího zdiva podlahy, oprava vnějších hydroizolací
 - Oprava a bourání vstupních ramp a zdí do SS rozvodny a trakční měnárny včetně dveří a schodišť.
 - Oprava venkovních zpevněných ploch
 - Rekonstrukce sociálního zařízení – výměna stávajících zařizovacích předmětů, demontáž stávajících obkladů a dlažeb, montáž nových obkladů a dlažeb.
 - Vyprojektování vzduchotechniky - automatické větrání se samouzavíráním a řízením dle teploty ve vn i ss části s možností ručního ovládání
 - Malování celého objektu měnárny
 - Oprava vnitřních a venkovních omítek + jednotný nátěr omítek (venkovních) dle standardu objednatele
 - Bourací práce v kabelovém prostoru, nové kabelové trasy a lávky
 - Doplnění (zabetonování, zazdění) stávajících otvorů ve stropu, zdech a podlahách
 - Vyrovnání stávající podlahy v I. NP samonivelační stěrkou + položení nové krytiny PVC
 - Úprava stávajících betonových podlah v kabelovém prostoru
 - Výměna stávajících okenních otvorů v provedení „antivandal“
 - Výměna stávajících střešních okapů a svodů, oprava střechy
 - Nátěry nových a stávajících zámečnických konstrukcí
- Zpracování požárně bezpečnostního řešení celého objektu budovy

- Zpracovat požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení, požární přepážky, dveře, ucpávky, poklopy do projektu včetně únikových tras
- Provedení veškerých potřebných stavebně technických průzkumů nutných ke zpracování PD.
- Zpracování rozpočtu a soupisu prací vč. výkazu výměr pro všechny SO a PS včetně slepého rozpočtu pro zadávací dokumentaci pro výběr zhotovitele, který bude zpracován v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
 - soupis prací bude obsahovat odkazy výpočet předpokládaného množství položky a odkaz na příslušnou grafickou nebo textovou část dokumentace
 - v soupisu prací uvést i ochranné pomůcky pro obsluhu (např.: dielektrické rukavice, zkratovací soupravy, ovládací tyče, klíče a zamykací příslušenství k odpojovačům apod.) včetně dielektrických kobereců u každého el. zařízení,
 - náklady na požadavky, které nejsou součástí PD, ale vycházejí z technické zprávy a požadavků objednatele (měření EMC, revize, prohlídky a zkoušky zařízení UTZ, zajištění výluk u dodavatele el. energie, zajištění změn průkazu způsobilosti apod.)
- Zajištění souhlasného stanoviska Hasičského záchranného sboru a Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje, ČEZ, Drážního úřadu
- Zajištění souhrnného kladného stanoviska objednatele k PD.