

Smlouva o dílo: „PD – Rekonstrukce měnírny Sad Boženy Němcové“
Číslo smlouvy objednatele: DOD20190374
Číslo smlouvy zhotovitele: 8/19082/1/2019

■ Příloha č. 3 SOD – Technické požadavky na rozsah předmětu díla

- Jmenovitá napětí sítí: 3 - 50Hz 22kV IT, 3 NPE 400/230V AC 50Hz TN-C-S, 2 - 600V DC trakční IT, 1 N 230V AC 50Hz TN-C-S, 2-24V DC IT FELV
- Provést energetický výpočet napájení trakční měnírny (tramvajové a trolejbusové části) a jednotlivých napájecích úseků včetně zpětných vedení, včetně případného provizorního napájení oblastí měníren Hrušov, Sokolská, Kolejní, provézt měření EMC.
- Zpracovat podrobný MPBP (Místní provozní bezpečnostní předpis) pro celou technologii s podrobným návodem a popisem obsluhy
- Zpracovat návrh organizace výstavby včetně návrhu provizorních stavů technologie měnírny při trvalém zachování provozu tramvajové dopravy
- Rozvodna 22kV dvousběrníková – rekonstrukce stávajících 3 kobek přívodů (z toho 2 provozní) v suterénu s odpojovači se zemnicími noži se signalizací, osazenými svodiči přepětí, a 8 kobek v 1.n.p. s výkonovými vakuovými vypínači 22kV s pohonem 24V a odpojovači s ručním pohonem se signalizací, včetně ochran, napěťových měničů v obou přívodních linkách, stavebních úprav a výměny krytů a dveří. (při otevřených dveřích kobky, doplnit pevné nevodivé zábradlí). Rekonstrukce kobky TVS (transformátor vlastní spotřeby zůstane stávající) Kobka měření bude vybavena dle požadavků ČEZ, které budou za ČEZ měření předem odsouhlaseny (zajistí zhotovitel), (nyní 50/5/5, předpokládáme, že budou instalovány 40/5/5), cejchovanými, třívinuťovými jednofázovými transformátory napětí
- Výměna transformátorů:
 - 3 x trakční transformátor 1100 kVA/22kV/514V_suchý (1 transformátor pro tramvajovou trakci, 1 transformátor pro trolejbusovou trakci, 1 transformátor přepínatelný mezi trolejbusovou a tramvajovou trakci, navržená koncepce přepínání bude využívat konstrukční prvky užitě např. v měnírně Hranečnick)
 - 1 x oddělovací transformátor cizího zdroje 31,5 kVA/400V/400V suchý
- Rekonstrukce usměrňovacích skupin - usměrňovací jednotky 1500A/750V IT. usměrňovač vyhovující ČSN 37 6754, čl. 4.3.1.a), c), (1 usměrňovač tramvaje, 1 usměrňovač trolejbusy, 1 usměrňovač přepínatelný mezi trolejbusovou a tramvajovou částí, navržená koncepce přepínání bude využívat konstrukční prvky užitě např. v měnírně Hranečnick)
- Rekonstrukce napájecích stejnosměrných skříní tramvajových: 8 + 1 rezerva, automatické přepnutí na rezervu i při režimu dálkového ovládní, navržená koncepce stejnosměrného rozvaděče bude využívat konstrukční prvky užitě např. v měnírnách Kolejní, Hranečnick, Slezská.
- Zpracování vyrovnávacích odporů v L+ Tram.
- Nově pak napájecí stejnosměrné skříně trolejbusové: 3 + 1 rezerva, automatické přepnutí na rezervu i při režimu dálkového ovládní, osazení: HLÍDAČ IZOLAČNÍHO STAVU, HLÍDÁNÍ SYMETRIE SÍTĚ místně+dálkově, rozvaděč L+ s motorickými odpojovači, L- pro TB v IT soustavě, navržená koncepce stejnosměrného rozvaděče bude využívat konstrukční prvky užitě např. v měnírnách Kolejní, Hranečnick.
- Rekonstrukce zpětného rozvaděče pro vývody L+ TRAM a nově L+ TROLEJBUS
- Rekonstrukce řídicího systému a dálkového ovládní měnírny dle zavedených standardů DPO, včetně úpravy vizualizace na dispečinku dopravní cesty, záložním pracovišti dispečinku dopravní cesty s místním řídicím a vizualizačním PC, v provázanosti na řídicí energetický systém (AISYS)
- Výměna rozvaděče vlastní spotřeby dle nového projektu elektroinstalace, včetně oddělovacího transformátoru cizího zdroje
- Rekonstrukce elektroinstalace celé budovy včetně el.vytápění

- Rekonstrukce uzemnění měřírny včetně pomocného zemniče a hromosvodu s provedením korozivního průzkumu umístění
- Vybudování kamerového systému s funkční vizualizací na dispečink dopravní cesty DPO přes GPRS (AISYS).
- Vybudování EPS (Elektronická požární signalizace) se signalizací na dispečink dopravní cesty DPO pomocí dálkového ovládání (SAIA)
- Vybudování, osazení topných kabelů do okapového systému měřírny 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
- Do systému AISYS budou přenášeny teploty prostor měřírny (rozvodna VN, NN), které budou umožňovat změny teplot nastavení teplot dálkově z dispečinku dopravní cesty DPO pomocí systému AISYS
- Rekonstrukce stavební části budovy potřebné pro celkovou rekonstrukci technologie
- minimálně v tomto rozsahu:
 - Zrušení olejového hospodářství včetně sanace olejových jám pod stávajícími třemi transformátorovými kobkami (s ekologickou likvidací kameniva), zabetonování + úprava podlah
 - Statický posudek trhlín v konstrukcích a jejich sanace.
 - Oprava a bourání vstupních ramp a zdí do trafo kobek pro osazování trakčních transformátorů, SS rozvodny a trakční měřírny včetně dveří a schodišť.
 - Zazdění plechových vrat do měřírny a jejich nahrazení vstupními dveřmi
 - Oprava venkovních zpevněných ploch a nové okapové chodníky
 - Výměna oplocení měřírny včetně vstupní brány. Bude použit 2D plotový panel Zn + PVC min. výšky 1 800 mm, nad plotivem bude natažen žiletkový drát spirálový na oboustranných bavoletech, pod plotivem budou osazeny podhrabové betonové desky. Stávající brána bude nahrazena novou s výškou 1 800 mm. Brána bude opatřena konstrukcí, do níž bude upevněn žiletkový drát (rovný) ve třech řadách nad sebou.
 - Rekonstrukce sociálního zařízení – výměna stávajících zařizovacích předmětů, demontáž stávajících obkladů a dlažeb, montáž nových obkladů a dlažeb.
 - Sanace ramp
 - Zazdění stávající polykarbonátové stěny v SS rozvodně a namísto ní doplnění nových oken
 - Nová elektroinstalace
 - Nové osvětlení
 - Nové vytápění
 - Nové rozvody vody a kanalizace
 - Nové polykarbonátové výplně ve VN rozvodně
 - Vymalování celého objektu měřírny
 - Oprava vnitřních omítek
 - Odstranění venkovního obkladu na fasádě, doplnění místo něj omítky a oprava stávajících venkovních omítek + jednotný nátěr omítek (venkovních)
 - Bourací práce v kabelovém prostoru, nové kabelové trasy a lávky
 - Doplnění (zabetonování, zazdění) stávajících otvorů ve stropu a ve zdech
 - Vyrovnání stávající podlahy v I. NP samonivelační stěrkou + položení nové krytiny PVC
 - Úprava stávajících betonových podlah v kabelovém prostoru nátěrem
 - Výměna stávajících okenních otvorů v provedení „antivandal“
 - Výměna stávajících střešních okapů a svodů (nové v provedení plast)
 - Výměna střešního pláště
 - Vyprojektování vzduchotechniky - automatické větrání se samouzavíráním a řízením dle teploty ve vn i ss části s možností ručního ovládání
 - Nátěry nových a stávajících zámečnických konstrukcí a zárubní
- Zpracování hlukové studie
- Zpracování požárně bezpečnostního řešení celého objektu budovy

- - Zapracovat 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 pro zadávací dokumentaci pro výběr zhotovitele, v soupisu prací uvést i ochranné pomůcky pro obsluhu (např.:rukavice, zkratovací soupravy, ovládací tyče a klíče) včetně dielektrických kobereců u každého el.zařízení
- Zajištění souhlasného stanoviska Hasičského záchranného sboru a Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje, ČEZ, Drážního úřadu
- Zajištění souhrnného kladného stanoviska objednatele k PD.

V Ostravě dne:

V Brně dne:

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
Ing. Karel Praveček
jednatel