

Smlouva o dílo:

Číslo smlouvy objednatele:

Číslo smlouvy zhotovitele:

„PD rekonstrukce měřírny Hornopolní“

DOD20231498

014/2023/P

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo – Technické požadavky na rozsah předmětu díla
„PD rekonstrukce měřírny Hornopolní“

- Technické údaje a napěťové soustavy stávající měřírny Hornopolní USM XXV (popis požadované technologie vycházející ze stávajícího standardu Dopravního podniku Ostrava a.s.).
 - předpokládaná životnost technologie 30 let
 - počet trakčních transformátorů 2 ks
 - trakční transformátor 1100 kVA
 - zatížitelnost transformátoru tř. V dle ČSN EN 50329
 - počet usměrňovacích jednotek 2 ks
 - trakční usměrňovač 1500 A, 750 V DC
 - způsob provozu trakční soustavy oba póly trolej
 - zapojení napáječových vypínačů v minus pólu
 - provedení napáječových vypínačů pevné
 - počet napáječových skříní 6+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 a provádění stavby, pro rekonstrukci trakční trolejbusové měřírny Hornopolní USM XXV. Rekonstrukce se bude týkat kompletní technologie trakční měřírny, stávající budovy, zpevněných i nezpevněných ploch. PD se nebude týkat stávajícího oplocení.
- Provést energetický výpočet napájení trakční měřírny a jednotlivých napájecích úseků včetně zpětných vedení, včetně případného provizorního napájení oblastí měřírny Novoveská, Slezská, Kolejní.
- Na základě energetického výpočtu a případně energetických bilancí (spotřeby energie a čtvrt hodinového maxima), dimenzovat a navrhnout novou technologii měřírny.
- Nová navržená technologie musí splňovat všechny předepsané a platné ČSN a EN.
- Zpracovat návrh organizace výstavby včetně návrhu provizorních stavů technologie měřírny při trvalém zachování provozu trolejbusové dopravy
- Rozvodna 22kV – rekonstrukce stávajících 2 kobek přívodů v suterénu a 7+2 kobek v 1n.p. s výkonovými vakuovými vypínači 22kV s pohonem 24V a odpojovači s ručním pohonem se signalizací, včetně ochrany, stavebních úprav a výměny krytů a dveří (2 kobky rezerva). Kobka měření bude vybavena dle požadavků ČEZ, cejchovanými, dvouvinutými (případně třívinutými) jednofázovými transformátory napětí.
- Nové trakční transformátory:
 - 2 x trakční transformátor 1100 kVA/22kV/514V_suchý (parametry dle energetického výpočtu)
 - 1 x transformátor vlastní spotřeby 100 kVA/22kV/400V_suchý - s umístěním v kobce 22kV s předřazenými pojistkami VN

- Nové usměrňovací skupiny - usměrňovací jednotky navrženy dle parametrů trakčních transformátorů 750V IT. usměrňovač vyhovující ČSN 37 6754, čl. 4.3.1.a), c), (s ochranami proti přepětí)
- Nové napájecí stejnosměrné trolejbusové rozváděče: 6 + 1 rezerva + (prostorová rezerva pro další dvě napájecí pole), automatické přepnutí na rezervu i při režimu dálkového ovládní, navržená koncepce stejnosměrného rozváděče bude využívat konstrukční prvky užívané např. v měnárnách Kolejní, Hranečník, Slezská. (dvoupólové vypínání, hlídání izolačního stavu, zapracování přepětových ochranných L+, L- apod.)
- Rekonstrukce zpětného rozváděče pro vývody L+ (s motorickými odpojovacími pro dvoupólové odpojení).
- Rekonstrukce řídicího systému a dálkového ovládní měnárny dle zavedených standardů DPO (plná kompatibilita se stávajícím systémem), včetně úpravy vizualizace na energetickém dispečinku, záložními pracovišti ED s místním řídicím a vizualizačním PC, v provázanosti na řídicí energetický systém (AISYS)
- Rekonstrukce uzemnění měnárny včetně pomocného zemniče a hromosvodu s provedením korozivního průzkumu umístění.
- Návrh kamerového systému s funkční vizualizací na energetický dispečink a dohledové centrum Dopravního podniku Ostrava a.s. dle požadavku objednatele a dle předložené technické specifikace, která je součástí projektové dokumentace zpracované firmou ORZO security, spol. s r.o., kterou předá objednatel po podpisu smlouvy. Projektová dokumentace obsahuje technickou zprávu, výkresovou část a výkaz výměr.
- Navržení datového rozváděče pro ukončení datové linky a navržení ukončení tel. linky. Včetně připojení k technologii měnárny a telefonní zásuvky. (určení místa instalace zařízení externích poskytovatelů CETIN, O2)
- Návrh zařízení pro detekci požáru (bude splňovat požadavky pro EPS) se signalizací na EDDP pomocí dálkového ovládní (SAIA) a případného rozšíření o napojení na dohledové centrum.
- Návrh nutných topných kabelů do okapového systému měnárny včetně automatického řízení, včetně snímání zapínání do systému AISYS.
- Odporové spotřebiče (elektrické topení, topné kabely), které slouží pro vytápění, s možností dálkově vypínat z energetického informačního systému AISYS v době energetických špiček.
- Návrh rozváděče vlastní spotřeby dle nového projektu elektroinstalace, včetně oddělovacího transformátoru cizího zdroje
- Provedení měření EMC. (pokud nebude součástí PD uvést v rozpočtu)
- Zpracovat MPBP a veškeré provozní manuály. (pokud nebude součástí PD uvést v rozpočtu)
- Rekonstrukce stavební části budovy potřebné pro celkovou rekonstrukci technologie minimálně v tomto rozsahu:
 - Úprava kabelového prostoru včetně stavebních prací - sanace a oprava stávajícího zdiva a podlah, oprava vnějších hydroizolací.
 - Kompletní rekonstrukce elektroinstalace v celé budově včetně el. vytápění.
 - Oprava a bourání vstupních ramp a zdí do SS rozvodny a trakční měnárny včetně dveří a schodišť.
 - Oprava venkovních zpevněných i nezpevněných ploch – vybourání a provedení nových ploch.
 - Rekonstrukce sociálního zařízení – výměna stávajících zařizovacích předmětů, vybourání stávajících obkladů a dlažeb a provedení nových obkladů a dlažeb.
 - Návrh vzduchotechniky / automatického větrání se samouzavíráním a řízením dle teploty ve VN i SS části s možností ručního ovládní
 - Kompletní výmalba celého objektu měnárny
 - Oprava vnitřních a venkovních omítek + jednotný nátěr omítek (venkovních)
 - Bourací práce v kabelovém prostoru, nové kabelové trasy a lávky dle požadavků nové technologie.



- Doplnění (zabetonování, zazdění) stávajících otvorů ve stropu, zdech a podlahách
 - Vyrovnání stávající podlahy v 1. NP samonivelační stěrkou a pokládka nové PVC krytiny
 - Výměna stávajících okenních otvorů v provedení „antivandal“
 - Kompletní rekonstrukce střechy vč. výměny stávajících střešních okapů a svodů,
 - Nátěry nových a stávajících zámečnických konstrukcí
 - Napojení na stávající kanalizaci a napojení na stávající rozvod vody
 - Napojení cizího zdroje na přívod NN
 - Souhlasné stanovisko ČEZu s provedenou rekonstrukcí a způsobu měření odběru EE., projednání na ČEZ distribuci na základě plné moci
- Zpracování požárně bezpečnostního řešení celého objektu budovy
 - Zpracovat požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení, požární přepážky, dveře, ucpávky, poklopy do projektu včetně návrhu 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 (v souladu s vyhl. č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr),
 - 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, zpracování MPBP a provozních manuálů apod.)
 - Součástí plnění bude i inženýrská činnost minimálně v následujícím rozsahu:
 - a) Zajištění závazných stanovisek, stanovisek a vyjádření
 - dotčených orgánů státní správy (DOSS) a správců sítí (SS) potřebných pro vydání stavebního povolení (Hasičského záchranného sboru, Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje, ČEZ, Drážního úřadu, koordinovaného stanoviska, atd.)
 - zajištění vyjádření dostupných účastníků řízení
 - zajištění dalších potřebných dokladů pro stavební řízení
 - Jednání o podmínkách závazných stanovisek DOSS a SS
 - b) Zajištění souhrnného kladného stanoviska objednatele k PD
 - c) Zajištění souhlasu vlastníka pozemků se stavbou (stavba se nachází na pozemcích Statutárního města Ostrava)
 - d) Zajištění vydání stavebního povolení
 - zpracování náležitostí návrhu na vydání SP
 - podání žádosti o stavební povolení
 - účast při jednáních v rámci stavebního řízení
 - účast při řízení o odvolání proti SP
 - e) Zajištění vydání dalších povolení a rozhodnutí
 - podání žádosti o udělení výjimky pro stavbu
 - podání žádosti o další řízení (např. vodoprávní řízení, povolení kácení stromů, připojení na komunikaci, atd.)
 - účast při jednáních v rámci těchto řízení
 - zajištění podkladů pro zavedení zkušebního provozu
 - f) Čistopis DSP
 - zpracování podmínek z projednání s DOSS a SS bez zbytečného odkladu
 - zpracování podmínek z průběhu stavebního řízení
 - předání čistopisu objednateli
 - g) Zajištění podkladů pro kolaudaci (pokud nebude součástí PD uvést v rozpočtu)