

Obnova řídicího a ochranného systému rozvaděčů 22 kV v MDT MS/B

Celková rekapitulace nákladů v Kč

Část	Druh nákladů	Náklad v Kč
D.1.1	PS 01 - Výměna ochran v rozvaděči 22 kV	12 719 882,00
D.1.2	PS 02 - Úpravy ASDŘ-E	4 697 725,50
D.1.3	PS 03 - Úpravy sdělovacích zařízení	1 533 645,00
D.2.1	SO 01 - Požární těsnění	86 022,00
Celkem		19 037 274,50
Vedlejší a ostatní náklady		
	Zařízení staveniště	1 581 255,00
	Projektové práce	275 000,00
Vedlejší a ostatní náklady celkem		1 856 255,00
Cena stavby bez DPH v Kč		20 893 529,50
Při vyplňování soupisu prací je nutné respektovat dále uvedené pokyny:		
<p>1) Při zpracování nabídky je nutné využít všech částí (dílů) projektu pro výběr zhotovitele, tj. technické zprávy, seznamu pozic, všech výkresů, tabulek a specifikací materiálů.</p> <p>2) Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž, včetně přesunu hmot, lešení, pomocné konstrukce, zvedací mechanismy, povinné zkoušky, vzorky, atesty, apod. (pokud není uvedeno zvlášť).</p> <p>3) Součástí cen položek je i zřízení uzemnění jednotlivých zařízení, potrubí, armatur, apod. Pokud není vykázáno zvlášť.</p> <p>4) Součástí nabídkové ceny musí být i inženýrská činnost zhotovitele, komplexní zkoušky, včetně zkušebního provozu a zaregulování, včetně nákladů na spotřebu energií, kompletační a koordinační činnost, pojištění stavby, provozní řády, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod. Pokud nejsou v PS nebo SO vykázány tyto náklady ve zvláštní položce, musejí být rozpuštěny do nabídkových cen ostatních položek a nebudou zvlášť hrazeny.</p> <p>5) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky dovoditelné součásti dodávky a montáže.</p> <p>6) Dodávky a montáže uvedené v nabídce musí být, včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu, tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují (např. hmoždinky, šrouby, upevňovací prvky, návlečky, popisky, štítky, apod)</p> <p>7) V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP. Náklady vyplývající z jejich dodržení jsou součástí jednotkových cen a nebudou zvlášť hrazeny.</p> <p>8) Označení výrobků konkrétním výrobcem v projektu vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 134/2016 Sb, §89, odst. (6). Pokud uchazeč nabídne produkt od jiného výrobce je povinen dodržet standard technických parametrů a vzhledu a zároveň, přejímá odpovědnost za správnost náhrady a koordinaci se všemi navazujícími profesemi.</p>		

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Obnova řídicího a ochranného systému rozvaděčů 22 kV v MDT MS/B

Objekt:

Datum: 28.4.2022

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výkaz výměr
1	2	3	4	5	6	7	8
CELKEM:						20 893 529,50	
D.1.1 PS 01 - Výměna ochran v rozvaděči 22 kV						12 719 882,00	
1							
	1	Dodávky včetně dopravy a montáže					
1	741003001	Demontáž stávající skříně DV1	kus				kompletní včetně stábeních úprav (začištění a dodávky podlahového plechu)
2	741003002	Demontáž vybraných přístrojů a vybavení stávající skříně DV2 TR 110/22 PRE	kus				viz příloha č. 001 a 016
3	741001001	Dodávka ochran včetně senzorového vlákna R22	kus				Demontáže a likvidace původních ochran. Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky ochran viz. příloha č. 001 a 002
4	741001002	Výpočet nastavení, nastavení a uvedení ochran do provozu včetně zprovoznění komunikace na nadřazený řídicí systém	kus				Výpočet nastavení, nastavení a uvedení ochran do provozu včetně zprovoznění komunikace na nadřazený řídicí systém viz. příloha č. 001 a 002 a 018 a 019
5	741001003	Přezbrojení skříně DE63-K	kus				Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky viz. příloha č. 002 a 018
6	741003007	Přeložení a ukončení optického kabelu DV1 - DV2 12 SM vláken	m				ze stávající skříně DV1 v MDT do nové skříně DV1 umístěné v kabelovém prostoru pod MDT viz. příloha č. 001 a 013 a 018 a 019
7	741001004	Dodávka funkčního vzorku ochran	kus				Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky viz. příloha č. 002
8	741001005	Dodávka optických propojení v rámci R22 a DE63-K	kus				Dodávka viz. příloha č. 001 a 002 a 006 a 018
9	741001006	Kovová optická rozvodnice (do skříně R22 měření) propojení 6 ks 4vl. kabelů	kus				Dodávka viz. příloha č. 001 a 002 a 006 a 018
10	741003003	Kovová optická rozvodnice se zámkem (DV1) pro 24 vláken, tři kabely	kus				Dodávka viz. příloha č. 001 a 002 a 013 a 018 a 019
11	741003004	Kovová optická rozvodnice (do skříně přívodů R22) propojení 2 ks 4vl. kabelů	kus				Dodávka viz. příloha č. 001 a 002 a 008 a 018 a 019
12	741001007	Test komunikace a nastavení použitých IED a zkušební pracoviště ochran R22	kus				Příprava, vyzkoušení pracoviště ochran, předání objednateli. Viz příloha č. 002 a 018
13	741001008	Úprava zapojení nástavbě rozvaděče R22	kus				Úpravy v nástavbě rozvaděče 22kV včetně použitého materiálu a přístrojů viz příloha č. 001, 002, 006 - 011
14	741001009	Optické pigtaily	kus				Dodávka propojení (svaření) vláken optokabelu konektorem
15	741001010	Optický kabel 4 vlákna v provedení P(750)90 - M	m				Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
16	741001011	Optický patchcord 2 vlákna vč. ochranných trubek délky 10 m	kus				Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
17	741003005	Optické patchcordy 1m délky	kus				z optického rozv. do modulu IED skříně R22/91 a z R22/92
18	741001012	Optický patchcord 2 vlákna vč. ochranných trubek délky 2 m	kus				Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
19	741001013	Optický patchcord 2 vlákna max. délky 0,2 m	kus				Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
20	741003008	Sváry a měření optických vláken	kus				včetně vydání protokolu
21	741001014	Kabelový žlab do 100/60 mm, provedení P(750)90 - M	m				s vikem včetně závěsů, výložníků, spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd.
22	741001015	Kabelová C-lišta, provedení P(750)90 - M	m				spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd.
2							
	2	KZ a revize					
23	741001020	Dopracování dokumentace pro realizaci stavby PS 01	kus				Dokumentace nezbytná pro realizaci stavby, na základě vybraných zařízení, Příloha 001 TZ, kapitola Dopracování dokumentace
24	741001021	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus				
25	741001022	Předkomplexní příprava a vyzkoušení	hod				příprava a předběžné zkoušky jednotlivých zařízení viz. příloha č. 001
26	741001023	Komplexní zkoušky	hod				příprava zkoušky a odzkoušení celého systému viz příloha č. 001
27	741001024	Revize	hod				revize všech upravovaných částí viz příloha č. 001
D.1.2 PS 02 - Úpravy ASDŘ-E						4 697 725,50	
1							
	1	Rozvaděče					
28	2-01-001	Doplnění - centrální skříně RE63/1 (vč. podpůrné instrumentace pro napájení, jističní, komunikace apod.)	kus				viz příloha č. 011, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výkaz výměr
1	2	3	4	5	6	7	8
29	2-01-002	Doplnění - komunikační skříň RE63K	kus				/viz příloha č. 018 podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
30	2-01-003	Funkční vzorek	kus				/viz. popis v technické zprávě
	2	Kabeláž a nosné kabelové konstrukce					
31	2-02-001	Optický kabel pro přímou pokládku v provedení "V" P(750)90-M, min 6 vl. SM 9/125nm, vč. měření a protokolu ukončených vláken	m				množství stanoveno dle příloh č. 041-042
32	2-02-002	Kabelový žlab do 100/60 mm s víkem včetně závěsů, výložníků, spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd., provedení P(750)90 - M	m				množství stanoveno dle příloh č. 041-042
33	2-02-003	Kabelová C-lišta včetně kotvicího materiálu, izolačních podložek atd., provedení P(750)90 - M	m				množství stanoveno dle příloh č. 041-042
34	2-02-004	Ostatní nespecifikovaný montážní materiál nosných kabelových systémů	kpl				
	3	Systémový (licenční) a uživatelský SW, SW práce					
35	2-03-001	Uživatelský SW ASDR-E pro centrální řídicí stanici ve skříni RE63/1	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako referenční SW na trase V.A
36	2-03-002	Uživatelský SW pro LCD zobrazovač ve skříni RE63A	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče při respektování požadavků v TZ; položka obsahuje práce nad rámec agregované položky pro realizační dokumentaci oceněnou jako celek finančním standardem ve VON z důvodu složitosti systému ASDR-E
37	2-03-003	Úprava uživatelského SW pro vizualizaci na CD	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako referenční práce na trase V.A
38	2-03-004	Díličí rekonfigurace sítí ASDR EDM	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako referenční práce na trase V.A
	4	Dopracování dokumentace systému v rámci dodávky					
39	2-04-001	Dopracování dokumentace HW části ASDR-E (podklady pro realizaci HW části ASDR-E)	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče při respektování požadavků v TZ; položka obsahuje práce nad rámec agregované položky pro realizační dokumentaci oceněnou jako celek finančním standardem ve VON z důvodu složitosti systému ASDR-E
40	2-04-002	Dopracování dokumentace SW části ASDR-E (podklady pro zhotovení uživatelského SW ASDR-E)	kpl				standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče při respektování požadavků v TZ; položka obsahuje práce nad rámec agregované položky pro realizační dokumentaci oceněnou jako celek finančním standardem ve VON z důvodu složitosti systému ASDR-E
	5	Ostatní					
41	2-05-001	Odladění uživatelského SW ASDR-E	kpl				kompletní rozsah pro uvedení zařízení do provozu
42	2-05-002	Individuální a komplexní zkoušky	kpl				včetně zajištění účasti dotčených osob
43	2-05-003	Výchozí revize elektrických zařízení + revizní zpráva	kpl				rozsah a obsah podle platné legislativy
44	2-05-004	Vypracování protokolu UTZ	kpl				rozsah a obsah podle platné legislativy
45	2-05-005	Zajištění průkazu způsobilosti	kpl				rozsah a obsah podle platné legislativy
46	2-05-006	Stavební přípomoc	kpl				průřazy, drážkování, vrtání pro kabelové trasy apod.
47	2-05-007	Požární těsnění	m2				množství stanoveno dle příloh č. 041-042
D.1.3 PS 03 - Úpravy sdělovacích zařízení						1 533 645,00	
48	757120	Optický rozvaděč 19" 2U pro ukončení 24vl. SMvč. pigtail E2000, kazety, ocharny svárů - komplet	kus				příloha 003, 004 - spočteny kusy, ukončení 4ks kabelů na obou stranách
49	756091	Optický patchcord singlemode do 5 m	kus				příloha 004 - spočteny kusy - konektory E2000 / APC
50	756112	Optický kabel 24vl. SM 9/125 "V"	m				součet kabelových délek uvedených v příloze 003, odměřeny v přílohách 010 - 011 (měřeno půdorysně Acad) + 20% na prořezy, zvlnění a vertikální trasy
51	745053	Kabelový žlab drátěný P(750)90-M 50/50	m				příloha 011 (měřeno půdorysně Acad)
52	757123	Svár optického vlákna	kus				příloha 004 - spočtena vlákna
53	750005	Měření optických kabelů vč. protokolu (vlákno)	kus				příloha 004 - spočtena vlákna

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výkaz výměr
1	2	3	4	5	6	7	8
54	757200	Přepojení ASDŘ-E	hod				Přepojení vláken ASDŘ-E v úseku NB - CE
52	749902	Stavební přípomocce	hod				
55	749981	Individuální a komplexní zkoušky	hod				
D.2.1 SO 01 - Požární těsnění						86 022,00	
56	4-01-001	Požární těsnění kabelů, vertikální, pevné	m2				Viz přílohy 001 - TZ, určeno na základě množství procházejících kabelů a velikostí otvorů, včetně revizí a zkoušek
57	4-01-002	Požární přetěsnění stávajících rozebíratelných prostupů, horizontální	m2				Viz přílohy 001 - TZ, určeno na základě množství procházejících kabelů a velikostí otvorů, včetně revizí a zkoušek
VON Vedlejší a ostatní náklady						1 856 255,00	
Zařízení staveniště						1 581 255,00	
58	99-01-001	Pronájem mobilního záložního zdroje elektrické energie, dieselagregát 400 kVA v kontejneru, hlukově zatlumený na požadovanou úroveň	den				Pronájem náhradního zdroje, včetně nezbytných prací položka obsahuje dopravu (tam i zpět), instalaci DA, dále, dodávku, montáž a zapojení vývodního kabelu do skříně MXDA1 (včetně ochranné trubky a mechanické ochrany v místě koridorů pro chodce a dále zprovoznění a údržbu položka též obsahuje demontáže DA i veškerého pomocného materiálu položka neobsahuje pohonné hmoty pro provoz náhradního zdroje viz. ZOV a DIO max. přípustné hodnoty hluku - viz. hluková studie v dokladové části dokumentace
59	99-01-002	Pohonné hmoty pro provoz náhradního zdroje	lt				
60	99-01-003	Zajištění odborného posudku vypracovaného autorizovanou osobou dle §32 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší	kus				
61	99-01-004	Zajištění rozptylové studie pro znečišťující látky dle přílohy č. 15 k vyhlášce MPŽ č. 415/2012 Sb.	kus				
Projektové práce							
62	99-02-001	Dokumentace pro realizaci stavby (dopracování)	kus				
63	99-02-002	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus				

Kabely a kabelové trasy musí splňovat požadavky směrnice DP č. 22-2012-01 a zároveň PŘ 2020-015-00

Součástí jednotkových cen položek musí být:

- *dodávku a montáž včetně pomocného lešení pokud není uvedeno jednotlivě.*
- *vnitrostaveništní přesun hmot, odvoz a poplatek za likvidaci vybouraného a demontovaného materiálu.*
- *příplatky na případně ztížené podmínky, které nejsou vykázány zvlášť.*

Poznámka: Uchazeč musí stanovit jednotkové ceny položek podle individuální kalkulace s využitím projektové dokumentace a zohlednit konkrétní materiálovou a konstrukční charakteristiku prací a dodávek.