

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

Celková rekapitulace nákladů v Kč

Část	Druh nákladů	Náklad v Kč
D.1.1	PS 01 - Výměna ochran v rozvaděči 22 kV	11 245 125,00
D.1.2	PS 02 - Úpravy ASDŘ-E	4 624 264,50
D.1.3	PS 03 - Úpravy sdělovacích zařízení	1 277 425,00
D.2.1	SO 01 - Požární těsnění	86 022,00
Celkem		17 232 836,50
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		19 089 091,50
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/A

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:						19 089 091,50	
D.1.1 PS 01 - Výměna ochran v rozváděči 22 kV						11 245 125,00	
1			Dodávky včetně dopravy a montáže				
1	741001001	Dodávka ochran včetně sensorového vlákna R22	kus			2 802 323,00	Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky ochran viz. příloha č. 002
2	741001002	Výpočet nastavení, nastavení a uvedení ochran do provozu včetně zprovoznění komunikace na nadřazený řídicí systém	kus			4 197 466,00	Výpočet nastavení, nastavení a uvedení ochran do provozu včetně zprovoznění komunikace na nadřazený řídicí systém viz. příloha č. 001, 002, 012 a 013
3	741001003	Přezbrojení skříně DE12-K	kus			783 851,00	Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky viz. příloha č. 002
4	741001004	Dodávka funkčního vzorku ochran	kus			510 300,00	Dodávka, zprovoznění, konfigurace a zkoušky viz. příloha č. 002
5	741001005	Dodávka optických propojení v rámci R22 a DE12-K	kus			208 052,00	Dodávka, a zkoušky viz. příloha č. 002 a 005 a 013
6	741001006	Nástěnný optický rozváděč pro ukončení 6 ks opt. kabelů	kus			82 080,00	kovový, 6 ks průchodka, panel pro 24 vláken
7	741001007	Test komunikace a nastavení použitých IED a zkusební pracoviště ochran R22	kus			557 354,00	Příprava, vyzkoušení pracoviště ochran, předání objednateli. Viz příloha č. 002
8	741001008	Úprava zapojení nástaveb rozvaděče R22	kus			1 101 600,00	Úpravy v nástavbě rozvaděče 22kV včetně použitého materiálu a přístrojů viz příloha č. 001, 002, 005 - 009
9	741001009	Optické pigtaily	kus			12 150,00	Dodávka ukončení (svažení) vlákna optokabelu konektorem
10	741001010	Optický kabel 4 vlákna v provedení P(750)90 - M	m			29 160,00	Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
11	741001011	Optický patchcord 2 vlákna vč. ochranných trubek délky 10 m	kus			11 476,00	Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
12	741001012	Optický patchcord 2 vlákna vč. ochranných trubek délky 2 m	kus			16 072,00	Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
13	741001013	Optický patchcord 2 vlákna max. délky 0,2 m	kus			2 700,00	Dobávka kabelů podle uvedeného přílohy kabelový seznam
14	741001014	Kabelový žlab do 100/60 mm, provedení P(750)90 - M	m			92 621,00	s víkem včetně závěsů, výložníků, spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd.
15	741001015	Kabelová C-lišta, provedení P(750)90 - M	m			6 260,00	spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd.
16	741001016	Požární ucpávky - instalace	m2			51 840,00	utěsnění požárních prostupů certifikovaným materiálem vč. štítku
2			KZ a revize				
17	741001020	Dopracování dokumentace pro realizaci stavby PS 01	kus			484 000,00	Dokumentace nezbytná pro realizaci stavby, na základě vybraných zařízení, Příloha 001 TZ, kapitola Dopracování dokumentace
18	741001021	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus			127 600,00	
19	741001022	Předkomplexní příprava a vyzkoušení	hod			85 050,00	příprava a předběžné zkoušky jednotlivých zařízení viz. příloha č. 001
20	741001023	Komplexní zkoušky	hod			65 610,00	příprava zkoušky a odzkoušení celého systému viz příloha č. 001
21	741001024	Revize	hod			17 560,00	revize všech upravovaných částí viz příloha č. 001
D.1.2 PS 02 - Úpravy ASDŘ-E						4 624 264,50	
1			Rozvaděče				
22	2-01-001	Doplnění - centrální skříň RE12/1 (vč. podpůrné instrumentace pro napájení, jištění, komunikace apod.)	kus			963 290,00	viz příloha č. 011, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
23	2-01-002	Přeznačení svorkovnic - svorkovnicová skříň RE12/2	kus			9 180,00	viz příloha č. 012 podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
24	2-01-003	Přeznačení svorkovnic - svorkovnicová skříň RE12/3	kus			18 360,00	viz příloha č. 013 podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
25	2-01-004	Výměna LCD ve skříně RE12A (vč. podpůrné instrumentace pro napájení, jištění, komunikace apod.)	kus			228 792,00	viz příloha č. 014, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
26	2-01-005	Doplnění - komunikační skříň RE12K	kus			16 740,00	viz příloha č. 018 podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako u referenční instrumentace v dokumentaci skříně
27	2-01-006	Funkční vzorek	kus			1 793 900,00	viz. popis v technické zprávě
2			Kabeláž a nosné kabelové konstrukce				

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výkaz výměr
1	2	3	4	5	6	7	8
28	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			17 010,00	množství stanoveno dle příloh č. 041-042
29	2-02-002	Kabelový žlab do 100/60 mm s vikem včetně závěsů, výložníků, spojovacího a kotvicího materiálu, izolačních podložek atd., provedení P(750)90 - M	m			201 350,00	množství stanoveno dle příloh č. 041-042
30	2-02-003	Kabelová C-lišta včetně kotvicího materiálu, izolačních podložek atd., provedení P(750)90 - M	m			18 780,00	množství stanoveno dle příloh č. 041-042
31	2-02-004	Ostatní nespecifikovaný montážní materiál nosných kabelových systémů	kpl			24 300,00	
		3	Systémový (licenční) a uživatelský SW, SW práce				
32	2-03-001	Uživatelský SW ASDR-E pro centrální řídicí stanici ve skříní RE12/1	kpl			239 040,00	standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako referenční SW na trase V.A
33	2-03-002	Uživatelský SW pro LCD zobrazovač ve skříní RE12A	kpl			101 540,00	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
34	2-03-003	Úprava uživatelského SW pro vizualizaci na CD	kpl			145 290,00	standard systému ASDR-E, podrobná specifikace dle konkrétního technického řešení uchazeče, parametry nejhůře jako referenční práce na trase V.A
35	2-03-004	Dílčí rekonfigurace sítě ASDR EDM	kpl			87 750,00	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				
36	2-04-001	Dopracování dokumentace HW části ASDR-E (podklady pro realizaci HW části ASDR-E)	kpl			148 500,00	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	2-04-002	Dopracování dokumentace SW části ASDR-E (podklady pro zhotovení uživatelského SW ASDR-E)	kpl			148 500,00	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				
38	2-05-001	Odladění uživatelského SW ASDR-E	kpl			126 540,00	kompletní rozsah pro uvedení zařízení do provozu
39	2-05-002	Individuální a komplexní zkoušky	kpl			194 800,00	včetně zajištění účasti dotčených osob
40	2-05-003	Výchozí revize elektrických zařízení + revizní zpráva	kpl			40 500,00	rozsah a obsah podle platné legislativy
41	2-05-004	Vypracování protokolu UTZ	kpl			29 025,00	rozsah a obsah podle platné legislativy
42	2-05-005	Zajištění průkazu způsobilosti	kpl			29 025,00	rozsah a obsah podle platné legislativy
43	2-05-006	Stavební přípomoc	kpl			33 750,00	průrazy, drážkování, vrtání pro kabelové trasy apod.
44	2-05-007	Požární těsnění	m2			8 302,50	množství stanoveno dle příloh č. 041-042
						1 277 425,00	
D.1.3 PS 03 - Úpravy sdělovacích zařízení							
45	757120	Optický rozvaděč 19" 2U pro ukončení 24vl. SMvč. pigtail E2000, kazety, ochrany svárů - komplet	kus			235 440,00	příloha 003, 004 - spočteny kusy, ukončení 4ks kabelů na obou stranách
46	756091	Optický patchcord singlemode do 5 m	kus			175 600,00	příloha 004 - spočteny kusy - konektory E2000 / APC
47	756112	Optický kabel 24vl. SM 9/125 "V"	m			87 480,00	součet kabelových délek uvedených v příloze 003, odměřeny v přílohách 010 - 011 (měřeno půdorysně Acad) + 20% na přežvy, zvinění a vertikální trasy
48	745053	Kabelový žlab drátěný P(750)90-M 50/50	m			327 800,00	příloha 011 (měřeno půdorysně Acad)
49	757123	Svár optického vlákna	kus			181 440,00	příloha 004 - spočtena vlákna
50	750005	Měření optických kabelů vč. protokolu (vlákno)	kus			168 750,00	příloha 004 - spočtena vlákna
51	757200	Přepojení ASDR-E	hod			81 000,00	Přepojení vláken ASDR-E v úseku DH - MSA
49	749902	Stavební přípomoc	hod			3 715,00	
52	749981	Individuální a komplexní zkoušky	hod			16 200,00	

D.2.1 SO 01 - Požární těsnění

86 022,00

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výkaz výměr
1	2	3	4	5	6	7	8
53	4-01-001	Požární těsnění kabelů, vertikální, pevné	m2			25 920,00	Viz přílohy 001 - TZ a 011 - Situace, určeno na základě množství procházejících kabelů a velikostí otvorů, včetně revizí a zkoušek
54	4-01-002	Požární přetěsnění stávajících rozebíratelných prostupů, horizontální	m2			60 102,00	Viz přílohy 001 - TZ a 011 - Situace, 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	
55	99-01-001	Pronájem mobilního záložního zdroje elektrické energie, dieselagregát 400 kVA v kontejneru, hlukově zatlumený na požadovanou úroveň	den			1 333 800,00	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
56	99-01-002	Pohonné hmoty pro provoz náhradního zdroje	lt			142 290,00	
57	99-01-003	Zajištění odborného posudku vypracovaného autorizovanou osobou dle §32 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší	kus			47 520,00	
58	99-01-004	Zajištění rozptylové studie pro znečišťující látky dle přílohy č. 15 k vyhlášce MPŽ č. 415/2012 Sb.	kus			57 645,00	
Projektové práce						275 000,00	
59	99-02-001	Dokumentace pro realizaci stavby (dopracování)	kus			165 000,00	
60	99-02-002	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus			110 000,00	

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 případné 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.