

MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚNÍRNY LIBEŇ**Celková rekapitulace v Kč**

Část	Druh nákladů	Náklad v Kč
F1	Pozemní objekty	
F1.1	Stavebně technické řešení	
	Pozemní objekty celkem	2 932 993,2
F1.4	Technika prostředí staveb	
F1.4.c	Vzduchotechnika	
F1.4.g	Elektroinstalace	
F1.4.h	Elektrická požární signalizace	
	Technika prostředí celkem	1 603 917,0
F3	Provozní soubory	
F3.1	Technologie měnírny	
F3.2	Dálkové řízení technologie	
	Provozní soubory celkem	42 662 936,0
	Objekty a soubory celkem	47 199 846,2
	Vedlejší a ostatní náklady	
	Zařízení staveniště	
	Projektové práce	
	Geodetické práce	
	Vedlejší a ostatní náklady celkem	771 458,7
	Cena stavby bez DPH v Kč	47 971 304,9

Při vyplňování soupisu prací je nutné respektovat dále uvedené pokyny:

- 1) Při zpracování nabídky je nutné využít všech částí (dílů) projektu pro výběr zhotovitele (zák. č. 137/2006 Sb., §44, odst. (4), písm. a), tj. technické zprávy, seznamu pozic, všech výkresů, tabulek a specifikací materiálů.
- 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).
- 3) Součástí jednotkových cen položek je i inženýrská činnost zhotovitele, komplexní zkoušky, včetně zkušebního provozu a zaregulování, včetně nákladů na spotřebu energií, kompletační a koordinační činnost, spolupůsobení při monitoringu ražby, pojištění stavby, provozní řády, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod. Tyto náklady musejí být rozpuštěny do nabídkových cen a nebudou zvlášť hrazeny.
- 4) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky dovoditelné součásti dodávky a montáže.
- 5) 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)
- 6) 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.
- 7) Označení výrobků konkrétním výrobcem v projektu vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 137/2006 Sb., §44, odst. (11)). 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.

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚŘIRNY LIBEŇ

Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Část: VON - vedlejší a ostatní náklady

Zhotovitel:

JKSO:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

Zařízení staveniště

245 077,00

1.	VON-1	Zařízení staveniště - zřízení, provoz, odstranění - položka obsahuje veškeré náklady zařízení staveniště, které nejsou uvedeny zvlášť	kpl				
2.	VON-2	Přípravné práce					
3.	VON-3	Odstranění znečištění komunikace	kus				
4.	VON-4	Osazení silničních panelů, lože z kameniva tl. 4 cm	m2				
5.	VON-5	Panel silniční IZD 3/10 300x150x15 cm	kus				
6.	VON-6	Ohrazení staveniště - montáž, dodávka, údržba, demontáž	m2				
7.	VON-7	Ochrana dlažby trvalá - montáž, dodávka, údržba, demontáž - překližka 22 mm - hobra 15 mm - fólie PVC 0,6 mm	m2				
8.	VON-8	Ochrana dlažby dočasná - montáž, dodávka, údržba, demontáž - plechy 5 mm - hobra 15 mm	m2				
9.	VON-9	Projektové práce					
10.	VON-10	Dokumentace pro realizaci stavby	kus				
11.	VON-11	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus				
12.	VON-12	Geodetické práce					
13.	VON-13	Vytyčení stavby a geodetické práce dodavatele	kus				
14.	VON-14	Vytyčení stávajících sítí	kus				
15.	VON-15	Zaměření skutečného provedení stavby	kus				

Celkem**771 458,70**

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚŘÍRNY LIBEŇ

Část: F1 Pozemní objekty

Objekt: F1.1 Stavebně technické řešení

JKSO: 825 8

Objednatel:

Zhotovitel:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		SO01					
2.		Svislé a kompletní konstrukce					
3.	317941121R00	Osazení ocelových válcovaných nosníků do č.12	t				
4.	13384425R	Tyč průřezu U 100, střední, jakost oceli S235 11375	t				
5.		Výplně otvorů					
6.	642211 OA0	DVEŘE KOMPLETNÍ S OCEL ZÁRUBNÍ CELODŘEV JEDNOKŘÍDLÉ D03	m2				
7.	642231 OA0	DVEŘE KOMPLETNÍ S OCEL ZÁRUBNÍ KOVOVÉ JEDNOKŘÍDLÉ atyp D 02	m2				
8.	643231 OA0	VRATA S OCEL ZÁRUBNÍ KOVOVÁ OTEVÍRAVÁ D01 VČETNĚ ZVUKOVÉ IZOLACE	m2				
9.	767	Konstrukce zámečnické					
10.	767-001	D+M modulární ochranný systém vč.dveří - Z06, Z07	kompl.				
11.	767-002	D+M bezpečnostní zábrana - Z08	ks				
12.	767-003	D+M stěnový žebřík - Z01	ks				
13.	76759123CN	Montáž protidešťové žaluzie	kus				
14.	4295330152R	Žaluzie protidešťová 1000x900 mm - Z02	kus				
15.	4295330156R	Žaluzie protidešťová 1000x900 mm - Z03	kus				
16.	4295330160R	Žaluzie protidešťová 1550x1050 mm - Z04	kus				
17.	998767202R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 12 m	%				
18.	769-5	Demontáž a montáž žaluzie vzt pro provizorní napojení stejnosměrného rozvaděče	kus				
19.	769	Otvorové prvky z plastu					
20.	769-001	Okno plastové vel.2350x1000 mm s exteriérovou předokenní žaluzií - ozn. O01	ks				
21.	769-002	Okno plastové vel.2360x1000 mm - ozn. O02	ks				
22.	769-003	Okno plastové vel.1200x800 mm - ozn.O03	ks				
23.	769-004	Okno plastové vel. 1200x800 mm - ozn. O04	ks				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
24.	769-005	Okno plastové vel.1100x950 mm- ozn.O05	ks				
25.	769-006	Montáž plastových oken vč.vodotěsné pásky	kpl				
26.	769-007	Montáž ovládání oken	kpl				
27.	998766202R00	Přesun hmot pro truhlářské konstr., výšky do 12 m	%				
28.	776	Podlahy					
29.	767995103R00	Výroba a montáž kov. atypických konstrukcí, povrchová úprava žárový zinek	kg				
30.	767996802R00	Demontáž atypických ocelových konstrukcí	kg				
31.	767995103R00	Výroba a montáž kov. atypických konstrukcí, povrchová úprava žárový zinek	kg				
32.	767996802R00	Demontáž atypických ocelových konstrukcí	kg				
33.	776520130RAB	Podlaha povlak.z PVC antistatická, soklík, stěrka podlahovina Elektrostatik 608 x 608 x 2,0 mm včetně přípravy	m2				
34.	776511810R00	Odstranění PVC a koberců lepených bez podložky	m2				
35.	783851200CN	Nátěr epoxidový antistatický betonových podlah včetně přípravy	m2				
36.	63	Podlahy a podlahové konstrukce					
37.	631312621R00	Mazanina betonová tl. 5 - 8 cm C 20/25	m3				
38.	631312131R00	Doplnění mazanin betonem do 4 m2, nad tl. 8 cm	m3				
39.	631312141R00	Doplnění rýh betonem v dosavadních mazaninách	m3				
40.	764	Konstrukce klempířské					
41.	764410010RAA	Oplechování parapetů z Pz plechu rŠ 250 mm	m				
42.	764512 OA0	ODPAD TROUBY KRUH (ČTVERC) Z POZINK PLECHU DN DO 100MM K01	m				
43.	55344955	Odskok okapového svodu	ks				
44.	55344793	Výtokové koleno	ks				
45.	783	Nátěry					
46.	783824120R00	Nátěr syntetický omítek 1x + 2x email, barva šedá	m2				
47.	784	Malby					
48.	784191201R00	Penetrace podkladu hloubková Primalex 1x	m2				
49.	784195112R00	Malba Primalex Standard, bílá, bez penetrace, 2 x	m2				
50.	784011111R00	Oprášení/ometení podkladu	m2				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
51.	62	Úpravy povrchů vnější					
52.	622422321R00	Oprava vnějších omítek vápen. štuk. II, do 30 %	m2				
53.	978015241R00	Otlučení omítek vnějších MVC v složit. 1-4 do 30 %	m2				
54.	622471317RV7	Nátěr nebo nástřik stěn vnějších, složitost 1 - 2, vč. penetrace barva silikonová fasádní barvou s obsahem biocidů proti plísním a řasám ve	m2				
55.	978059631R00	Odsekání vnějších obkladů stěn nad 2 m2	m2				
56.	781	Obklady keramické					
57.	781775008RT3	Obklad vnější keram. rezný hladký 250x65, tmel Keraflex (lepidlo), Ultracolor plus (spár.hmota)	m2				
58.	59777100R	Obklad. fasádní glazovaný Alit 250x65x8 1barva	m2				
59.	998781202R00	Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 12 m	%				
60.	94	Lešení a stavební výtahy					
61.	941941051R00	Montáž lešení leh.řad.s podlahami,š.1,5 m, H 10 m	m2				
62.	941941391R00	Příplatek za každý měsíc použití lešení k pol.1051	m2				
63.	941941851R00	Demontáž lešení leh.řad.s podlahami,š.1,5 m,H 10 m	m2				
64.	941955002R00	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m	m2				
65.	94	Stavební úpravy					
66.	971052551	Vybourání nebo prorážení otvorů v ZB přičkách a zdech pl do 1 m2 tl do 600 mm	m3				
67.	970041130R00	Vrtání jádrové do prostého betonu do D 130 mm ,odvory pod rozvaděči, nové revizní otvory.	m				
68.		Výkopové práce					
69.	460200163R00	Výkop kabelové rýhy 35/80 cm hor.3	m				
70.	460300006R00	Hutnění zeminy po vrstvách 20 cm	m3				
71.	005111021R	Vytyčení inženýrských sítí	kpl				
72.	460560163R00	Zához rýhy 35/80 cm, hornina třídy 3	m				
73.	919735124R00	Řezání stávajícího betonového krytu tl. 15 - 20 cm	m				
74.	113108305R00	Odstranění asfaltové vrstvy pl.do 50 m2, tl. 5 cm	m2				
75.	113107315R00	Odstranění podkladu pl. 50 m2,kam.těžené tl.15 cm	m2				
76.	566904111R00	Vyspravení podkladu po překopecch kam.obal.asfaltem	t				
77.	171201201R00	Uložení sypaniny na skládku vč.poplatku	m3				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
78.	D96	Přesuny suti a vybouraných hmot					
79.	979086112R00	Nakládání nebo překládání suti a vybouraných hmot	t				
80.	979081111R00	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t				
81.	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t				
82.	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t				
83.	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t				
84.	979990001R00	Poplatek za skládku stavební suti	t				
85.	VN	Vedlejší náklady					
86.	005121 R	Zařízení staveniště	%				
87.	005122010R	Provoz objednatele	%				
88.	005124010R	Koordinační činnost	%				
89.							
90.		SO02-Venkovní plochy					
91.	113106121R00	Rozebrání dlažeb z betonových dlaždic na sucho - žlab	m2				
92.	113107312R00	Odstranění podkladu pl. 50 m2,kam.těžené tl.12 cm	m2				
93.	564801111R00	Podklad ze šterkodrti po zhutnění tloušťky 3 cm	m2				
94.	564851111R00	Podklad ze šterkodrti po zhutnění tloušťky 15 cm	m2				
95.	596215021R00	Kladení zámkové dlažby tl. 6 cm do drtě tl. 4 cm	m2				
96.	935111111R00	Osazení přík. žlabu do šterkopísku z tvárníc 50 cm	m				
97.	59227003R	Žlábek betonový 80x250x210 mm přírodní	kus				
98.	592453090R	Dlažba BEST KLASIKO přírodní 20x10x4	m2				
99.	965042241RT1	Bourání mazanin betonových tl. nad 10 cm, nad 4 m2 ručně tl. mazaniny 10 - 15 cm	m3				
100.	999281108R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 12 m	t				
101.	711	Izolace proti vodě					
102.	711502020R00	Ochrana systém Technodren svislá	m2				
103.	998711202R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě, výšky do 12 m	%				
104.		SO03-Oplocení					
105.	953981104R00	Chemické kotvy do betonu, hl. 125 mm, M 16, ampule	kus				
106.	95-001	Dodávka, montáž demontáž branka v oplocení	ks				
107.	900100002RA0	Oplocení z poplastovaného pletiva, ocelové sloupky	m				
108.	767900040RA0	Demontáž oplocení z pletiva vč.likvidace odpadu	m				

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
109	95-32	Provizorní staveništní oplocení 24,6m	měsíci				

Celkem**2 932 993,16**

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevnic a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních připomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započíst při ocenění do jednotkových položek.

Součástí jednotkových cen musí být i veškerý přesun hmot

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚNÍRNY LIBEŇ

Část: F1.4 Technika prostředí staveb

Objekt: F1.4c Vzduchotechnika

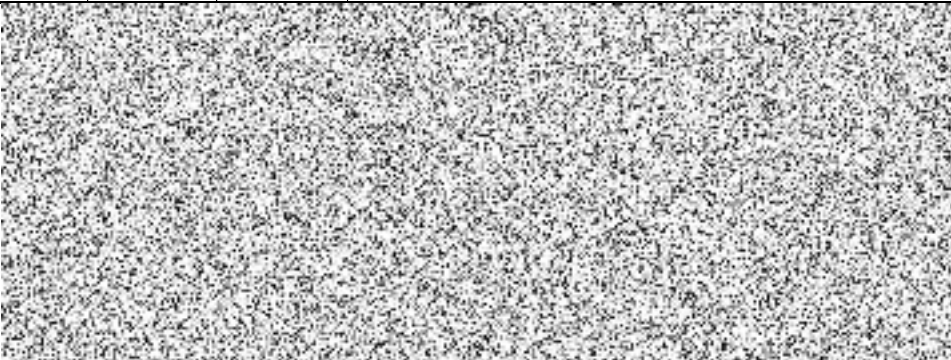
Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Zhotovitel:

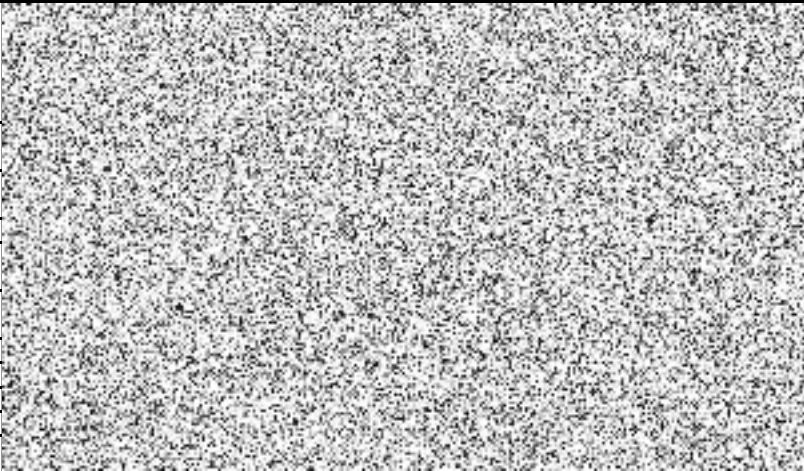
Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

1.		Spiro potrubí=provedení vzduchotěsné, včetně tvarovek, vnitřních a vnějších spojek, spoje obandážovány samolepící vodotěsnou páskou z umělé hmoty. Potrubí musí být uloženo tak, aby nedocházelo k přenášení chvění, prostupy stěnami a stropy opatřit odpovídajícím opláštěním proti přenosu chvění. Nutno uvažovat dostatek kontrolních a čistících otvorů s gumovým těsněním a rychlouzávěry na dobře přístupných místech a toto vzít na zřetel při stanovení jednotkových cen. Úbytek vzduchu netěsnostmi nesmí přesáhnout 5%. Materiál: ocelový pozinkovaný plech..POPIS PLATÍ PRO VEŠKERÉ SPIRO POTRUBÍ.					
----	--	--	--	--	--	--	--

2.		<p>Čtyřhranné potrubí=sk. I., včetně tvarovek, přírub, volných přírub, vyrobeno z ocelového pozinkovaného plechu vzduchotěsně a tvarově přesně, se všemi nutnými výztuhami, které zabrání kmitání potrubních stěn. Těsnící materiál musí být trvale pružný, spojovací šrouby pozinkované, podložky vějířovité. Všechny hrany musí být po očištění a odřezení dvakrát natřeny vhodným prostředkem proti korozi. Po provedení montáže bude potrubí podrobena namátkové zkoušce na těsnost. Úbytek průsakem nesmí činit více než 5%.</p> <p>Pracovní podmínky: Maximální pracovní teploty: 80 °C Maximální rychlost proudícího vzduchu: 16 m.s-1 Maximální statický tlakový rozdíl: +1000Pa/-630Pa. Tloušťky plechu dle DIN 24 190 a ÖNORM H 6015-2. POPIS PLATÍ PRO VEŠKERÉ ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ.</p>					
3.							
4.	1.	VZT zařízení č.1					
5.	1.01	<p>axiální ventilátor do kruhového potrubí průtok 17030 m3/h při 0 Pa; 14000 m3/h při 160 Pa; 12000 m3/h při 240Pa; 10000 m3/h při 255 Pa; příkon 1940 W; 3,6A; 400V; max. teplota minimálně +70°C; akustický tlak max.70dBA (akustický tlak měřen ve volném poli ve vzdálenosti rovné trojnásobku průměru oběžného kola, minimálně 1,5 m), POPIS: Oběžné kolo je vyrobeno z hliníkové slitiny. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C. Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladicími žebry, povrchová úprava černým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je tropikalizované s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až +70 °C. Kuličková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP65. Regule otáček se provádí elektronickými a transformátorovými regulátory změnou napětí nebo frekvenčními měniči. např. TCBT/4-630 H IP65</p>	ks				

6.	1.02	<p>frekvenční měnič otáček pro položku č.1.01 , POPIS: Vlastnosti a výbava</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardní krytí: IP20, volitelně NEMA krytí dle velikosti frekvenčního měniče MI1–MI3 pro zvýšení krytí na IP21 • výstupní frekvence: 0–320 Hz • metoda řízení: skalární řízení U/f nebo rychlostní vektorové řízení bez zpětné vazby • spínací frekvence: 1–16 kHz, přednastavená 4 kHz • pracovní teplota okolí: –10°C (bez námrazy) ... +40°C • teplota skladování: –40°C ... +70°C • lakované karty jako standard • brzdny střídač standardně pro 3f, 400 V, od 1,5 kW • připojení PTC: frekvenční měnič je nutno dovybavit slotem ENC-SLOT-MC03-13 nebo ENC-SLOT-MC03-45 (dle typu) a kartou OPT-B2-V. <p>Možné objednat jako set VFVN 020-XX-XX PTC</p> <ul style="list-style-type: none"> • EMC: EN 61800-3 kategorie C2 integrovaný PID regulátor <p>Standardní I/O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI (analogový vstup) • DI (digitální vstup) • AO (analogový výstup) • DO (digitální výstup) • RO (relé) • referenční napětí +10 V • zdroj +24 V • RS-485 (Modbus RTU) <p>Frekvenční měnič má zabudované rozhraní RS-485, které umožňuje efektivní provoz měniče. Integrovaná je také funkce PLC usnadňující přizpůsobení frekvenčního měniče širokému spektru požadovaných úkolů. K dalším unikátním funkcím patří možnost volných úprav seznamu parametrů měniče a vytváření specifických aplikačních souborů parametrů a výchozích nastavení.např. VFVN 020-3L-6</p>	ks				
7.		čidlo teploty pro rozvaděč DX1	ks				
8.		Řídící systém rozvaděče DX1 pro ovládání ventilátorů	ks				
9.	1.03	<p>pružná spojka d=630mm, POPIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje připojit či odpojit ventilátor pro údržbu a čištění • je vyrobena z PVC a polyamidové tkaniny, velmi dobře tlumí případné kmity přenášené z ventilátoru na potrubí • spojka se připevňuje na ventilátor a potrubí dvěma přírubami • příruba je vyrobena z ocelového pozinkovaného plechu • pracovní teplota je 70 °C např. ACOP 630 	ks				
10.	1.04	<p>tlumič hluku s jádrem pro axiální ventilátory, POPIS: • plášť tlumiče je z galvanizovaného plechu, provedení s jádrem</p> <ul style="list-style-type: none"> • tlaková ztráta tlumiče se uvažuje ve výši 2 násobku tlakové ztráty hladkého potrubí; min. útlum: v oktávových pásmech: 125Hz/5dB; 250Hz/11dB; 500Hz/21dB; 1000Hz/34dB; 2000Hz/29dB; 4000Hz/19dB; 8000Hz/13dB , např. TAAC 630 	ks				
11.	1.05	čtyřhranné potrubí do dobvodu 4000mm vč. 60% tvarovek	bm				
12.	1.06	protiděšťová žaluzie 1000x1000 mm vč. síta proti hmyzu barevené provedení RAL dle architekta, minimální čistá průtočná plocha Aef=70%	ks				

13.	1.07	vyústka komfortní jednořadá 600x300 ruční regulace průtoku R1, POPIS: Přívodní/odvodní vyústky s nastavitelnými listy s roztečí 20 mm. Konstrukce-obdélníkové vyústky komfortní (včetně listů) jsou vyrobeny z Al profilu opatřeného transparentním eloxem, Ak=0,098m2, Dpt max=20Pa. Např.:VKE-H-1.0 600x300 RAL 7035	ks	
14.	1.08	pomocná ocelová konstrukce vč. nátěru 1xZ + 2xS pro zavěšení VZT potrubí a zařízení	kg	
15.	1.09	regulační/uzavírací klapka 1000x1000 mm se servopohonem (230V)	ks	
16.	1.10	tlumič buňkový 1000x1000/1000 mm vč. oplechování	ks	
17.	1.11	tepelná izolace proti kondenzaci s povrchovou úpravou AL fólií pro položky č.1.09+1.10	kpl	
18.	1.12	síto proti hmyzu/practvu upevněné na přírubu o rozměru 1000x1000 mm	ks	
19.	1.13	protidešťová žaluzie/mřížka ve vratech o rozměru 1000x1000	ks	
20.		VZT zařízení č.1		
21.				
22.	2.	VZT zařízení č.2		
23.	2.01	axiální ventilátor do kruhového potrubí průtok 20290 m3/h při 0 Pa; 17000 m3/h při 170 Pa; 11000 m3/h při 290Pa; příkon 2175 W; 3,7A; 400V; akustický tlak max.73dBA (akustický tlak měřen ve volném poli ve vzdálenosti rovné trojnásobku průměru oběžného kola, minimálně 1,5 m), POPIS: Skříň je z ocelového plechu, opatřeného černým lakem, montážní konzoly a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z hliníkové slitiny. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C (6-pólové) nebo -40 až +40 °C (4-pólové). Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladicími žebry, povrchová úprava černým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou (pouze 6-pólové), vinutí je tropikalizované s izolací třídy F. Čtyřpólové motory jsou vybaveny termistory PTC. Kuličková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP65 (6-pólové) nebo IP55 (4-pólové). Směr otáčení je možno měnit u jednofázových i třífázových motorů. Se standardním oběžným kolem klesne při opačném směru otáčení průtok o cca 30 %. Je možno objednat oběžné kolo pro opačný směr otáčení. Průtok vzdušiny je standardně od oběžného kola k motoru. Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Svorkovnice je umístěna na skříni (potrubní provedení). Regulace otáček se provádí frekvenčním měničem. např. TCBT/4-710 L IP65	ks	

24.	2.02	<p>frekvenční měnič otáček (PTC) pro položku č.2.01 , POPIS: Vlastnosti a výbava</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardní krytí: IP20, volitelně NEMA kryt dle velikosti frekvenčního měniče M11–M13 pro zvýšení krytí na IP21 • výstupní frekvence: 0–320 Hz • metoda řízení: skalární řízení U/f nebo rychlostní vektorové řízení bez zpětné vazby • spínací frekvence: 1–16 kHz, přednastavená 4 kHz • pracovní teplota okolí: –10°C (bez námrazy) ... +40°C • teplota skladování: –40°C ... +70°C • lakované karty jako standard • brzdný střídač standardně pro 3f, 400 V, od 1,5 kW • připojení PTC: frekvenční měnič je nutno dovybavit slotem ENC-SLOT-MC03-13 nebo ENC-SLOT-MC03-45 (dle typu) a kartou OPT-B2-V. Možné objednat jako set VFVN 020-XX-XX PTC • EMC: EN 61800-3 kategorie C2 integrovaný PID regulátor <p>Standardní I/O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI (analogový vstup) • DI (digitální vstup) • AO (analogový výstup) • DO (digitální výstup) • RO (relé) • referenční napětí +10 V • zdroj +24 V • RS-485 (Modbus RTU) <p>Frekvenční měnič má zabudované rozhraní RS-485, které umožňuje efektivní provoz měniče. Integrovaná je také funkce PLC usnadňující přizpůsobení frekvenčního měniče širokému spektru požadovaných úkolů. K dalším unikátním funkcím patří možnost volných úprav seznamu parametrů měniče a vytváření specifických aplikačních souborů parametrů a výchozích nastavení.např. VFVN 020-3L-6 PTC</p>	ks				
25.	2.03	<p>pružná spojka d=710mm, POPIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje připojit či odpojit ventilátor pro údržbu a čištění • je vyrobena z PVC a polyamidové tkaniny, velmi dobře tlumí případné kmity přenášené z ventilátoru na potrubí • spojka se připevňuje na ventilátor a potrubí dvěma přírubami • příruba je vyrobena z ocelového pozinkovaného plechu • pracovní teplota je 70 °C např. ACOP 710 	ks				
26.	2.04	<p>tlumič hluku s jádrem pro axiální ventilátory, POPIS: • plášť tlumiče je z galvanizovaného plechu, provedení s jádrem</p> <ul style="list-style-type: none"> • tlaková ztráta tlumiče se uvažuje ve výši 2 násobku tlakové ztráty hladkého potrubí; min. útlum: v oktávových pásmech: 125Hz/5dB; 250Hz/10dB; 500Hz/20dB; 1000Hz/33dB; 2000Hz/27dB; 4000Hz/17dB; 8000Hz/12dB , např. TAAC 710 	ks				
27.	2.05	čtyřhranné potrubí do dobvodu 5000mm vč. 60% tvarovek	bm				
28.	2.06	protiděšťová žaluzie 1500x1000 mm vč. síta proti hmyzu barevené provedení RA dle architekta, minimální čistá průtočná plocha Aef=70%	ks				
29.	2.07	<p>vyústka komfortní jednořadá 600x300 s ruční regulací R1, POPIS: Přívodní/odvodní vyústky s nastavitelnými listy s roztečí 20 mm. Konstrukce-obdélníkové vyústky komfortní (včetně listů) jsou vyrobeny z Al profilu opatřeného transparentním eloxem, Ak=0,098m2, Dpt max=20Pa. Např.:VKE-H-1.0 600x300 RAL 7035</p>	ks				

30.	2.08	pomocná ocelová konstrukce vč. náteru 1xZ + 2xS pro zavěšení VZT potrubí a zařízení	kg	
31.	2.09	zhotovení připojení položky č.2.10 na stávající přívod vzduchu v technickém podlaží	ks	
32.	2.10	tlumič hluku kulisový 1000x900/1000 mm vč. oplechování	ks	
33.	2.11	tepelná izolace proti kondenzaci s povrchovou úpravou AL fólií pro položky č.2.10+2.12	kpl	
34.	2.12	výfukový kus 1000x900/300	ks	
35.	2.13	síto proti hmyzu/practvu upevněné na přírubu o rozměru 1000x900 mm	ks	
36.	2.14	ztížená montáž položek č.2.09 až 2.13 ve sníženém profilu technického podlaží	kpl	
37.	3	Ostatní		
38.	3.01	Spojovací, těsnící a závěsový materiál pro pružné pevnění (s tlumící absopční gumou), Veškerý materiál na výrobu závěsů, závitové tyče, objímky, pryž pro odtlumení chvění, šrouby, matice, pro čtyřhranné i kruhové potrubí, všechno pozink.	kpl	
39.	3.02	doprava	kpl	
40.	3.03	lešení, zvedací a manipulační technika (za ztížených manipulačních a zvedacích podmínek, montáž do výšky +7000 nad podlahou)	kpl	
41.	3.04	doměření rozměrů na stavbě dle skutečnosti (po odkrytí nepřístupných/nebezpečných částí apod.)	kpl	
42.	3.05	dílenská, montážní dokumentace	kpl	
43.	3.06	uvedení do provozu a vyregulování	kpl	
44.	3.07	spolupráce a koordinace s dalšími profesemi	kpl	
45.	3.08	kompletační a koordinační činnost	kpl	
46.	3.09	provozní řád vzduchotechniky	kpl	
47.	3.10	předávací dokumentace, vč. zachycení všech změn skutečného provedení	kpl	
48.	3.11	Provedení prohlídky a zkoušky právnickou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	hod	

Celkem

574 207,00

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla. Pokud jsou v projektové dokumentaci pro výběr dodavatele nebo v soupisu výkonů uvedeny obchodní názvy či konkrétní výrobky, slouží tyto pouze k upřesnění technického a kvalitativního standardu nebo úrovně designu. Uvedení názvu nevylučuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných prvků při zachování projekčního řešení (zákon 137/2006 Sb.) Pro zpracování cenových nabídek je nutno doložit výkresovou část dokumentace a technickou zprávu pro výběr dodavatele. 1.-Pokud jsou v projektové dokumentaci pro výběr dodavatele nebo v soupisu výkonů uvedeny obchodní názvy či konkrétní výrobky, slouží tyto pouze k upřesnění technického a kvalitativního standardu nebo úrovně designu. Uvedení názvu nevylučuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných prvků při zachování projekčního řešení (zákon 137/2006 Sb.) Pro zpracování cenových nabídek je nutno doložit výkresovou část dokumentace a technickou zprávu pro výběr dodavatele. 2.-Veškeré položky ocenit včetně ztížené montáže z prostorových důvodů rekonstrukce stávajícího objektu. 3.-Veškeré rozměry je zhotovitel si povinen ověřit před zahájením stavby.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započítat při ocenění do jednotkových položek.

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚNÍRNY LIBEŇ

Část: F1.4 Technika prostředí staveb

Objekt: F1.4g Elektroinstalace

Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Zhotovitel:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

Zásuvky, spínače - koncové prvky elektro

1.	F1.4g - 001	Instalační prvky(vypínač) IP44	ks				
2.	F1.4g - 002	Instalační prvky(prostorový termostat) IP44	ks				
3.	F1.4g - 003	Instalační prvky(zásuvka) IP44	ks				
4.	F1.4g - 004	Instalační prvky(zásuvková skříň včetně proudového chrániče 2x400v,2x230V) IP44	ks				
5.	F1.4g - 005	Nástěnné přímotopné konvektory vč.termostatu 2500 W vč.montáže	ks				
6.	F1.4g - 006	Nástěnné přímotopné konvektory 2500 W vč.montáže IP44	ks				
7.	F1.4g - 007	Rozvodná krabice včetně svorek P(750)90-M	ks				
		Svítilna					
8.	F1.4g - 008	Svítilna průmyslového charakteru A3- 61W, 7700lm, Ra80, 4000K	kus				
9.	F1.4g - 009	Svítilna průmyslového charakteruB1- 106W, 15000lm, Ra80, 4000K	kus				
10.	F1.4g - 010	SvítilnaB2-215W, 30000lm, Ra80, 4000K	kus				
11.	F1.4g - 011	Svítilna průmyslového charakteruD2-58W, 8200lm, Ra80, 4000K	kus				
12.	F1.4g - 012	Svítilna průmyslového charakteru nouzové- 3W, 350lm, Ra80, 4000K napojeno na rozvaděč RU N2	kus				
13.	F1.4g - 013	Svítilna průmyslového charakteru nouzové- 1W, 1,2W, 110lm, Ra80, 4000K napojeno na rozvaděč RU N1	kus				
		Kabelové konstrukce					
14.	F1.4g - 014	Kabelové konstrukce pro elektroinstalaci vč.příchytěk pro kabely, uchycení ke stavební konstrukci 250/50-35m,100/50-45m	m				
15.	F1.4g - 015	Ocelová nosná konstrukce všeobecně	kg				
		Kabely					
16.	F1.4g - 016	Kabel 1-CSKH-V 180 P30-R 3x2.5mm2 (P30-R B2cas1d0 dle ZP-27/2008) včetně normového uchycení	m				
17.	F1.4g - 017	Kabel cyky 3x1,5	m				
18.	F1.4g - 018	Kabel cyky 3x2,5	m				

Rekonstrukce měniřny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
19.	F1.4g - 019	Kabel cyky 5x2,5	m				
20.	F1.4g - 020	Napájecí a ovládací kabeláž (průřez 0,5 - 16 mm ²)	kpl				
		Uzemnění					
21.	F1.4g - 021	pás zemnicí 30x4mm FeZn	m				
22.	F1.4g - 022	drát D 10mm FeZn	m				
23.	F1.4g - 023	Kabel YY 120mm ²	m				
24.	F1.4g - 024	tyč zemnicí 1,5 m FeZn	ks				
25.	F1.4g - 025	podpěra vedení na konstrukce, (PV 44)	ks				
26.	F1.4g - 026	svorka páska-páska, (SR 2b)	ks				
27.	F1.4g - 027	svorka páska-drát, (SR 3b)	ks				
28.	F1.4g - 028	Ekvipotencionální svorkovnice	ks				
29.	F1.4g - 029	Zkušební šachta pro uzemnění kompletní	ks				
30.	F1.4g - 030	Zemnicí tyč, (ZT 1,5)	ks				
31.	F1.4g - 031	Ochranný úhelník, (OU 1,7)	ks				
		Ostatní					
32.	F1.4g - 032	Demontáž stávající elektroinstalace vč.odvozu a likvidace (20ks svítidel,14vypínačů,2ks zásuvek, elektroinstalace k těmto zařízením, uzemnění)	kpl				
33.	F1.4g - 033	Úprava stávající elektroinstalace (nutné úpravy pro funkčnost stávající elektroinstalace)	kpl				
34.	F1.4g - 034	Spolupráce s revizním technikem	hod				
35.	F1.4g - 035	Zaškolení obsluhy	hod				
36.	F1.4g - 036	Zkoušky a prohlídky rozvodných zařízení - kontrola rozvaděčů nn, silových - 1 pole	ks				
37.	F1.4g - 037	Celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy	ks				
38.	F1.4g - 038	Provedení prohlídky a zkoušky právnickou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	hod				
39.	F1.4g - 039	Zkoušky vodičů a kabelů - silových do 1kV	kpl				
40.	F1.4g - 040	Zkoušky vodičů a kabelů - ovládacích	kpl				
41.	F1.4g - 041	Dokončovací montážní práce na elektrickém zařízení	hod				
42.	F1.4g - 042	Manipulace na zařízeních prováděné provozovatelem	hod				
43.	F1.4g - 043	Zkušební provoz	hod				
44.	F1.4g - 044	Stavební přípomoc (drážkování, začištění povrchů, vrtání prostupů, nika pro rozvaděč, atd)	kpl				

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
45.	F1.4g - 045	Dokumentace nutná k provedení díla.	ks				

Celkem**552 298,00**

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevnic a spojovacích prvků, zatmelení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních připomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započíst při ocenění do jednotkových položek.

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚŘÍRNY LIBEŇ

Část: F1.4 Technika prostředí staveb

Objekt: F1.4.h Elektrická požární signalizace

Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Zhotovitel:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

Příprava kabelových tras, montáž + dodávka

1.	EPS-001	Průřaz zdívem z betonu, z tvrdého kamene,tloušťka 15cm	ks				
2.	EPS-002	Průřaz zdívem z betonu, z tvrdého kamene,tloušťka 45cm	ks				
3.	EPS-003	Zapravení průrazů	hod				
4.	EPS-004	Malířské práce	hod				
5.	EPS-005	Osazení hmoždinky 10 mm beton (mont. vč. materiálu)	ks				
6.	EPS-006	Přichytky pro montáž ohni odol. kabelu (do 5kg na m)	ks				
7.	EPS-007	Trubka plastová pevná na povrchu 23 mm (mont. vč. materiálu)	m				
8.	EPS-008	Pomocné montážní práce	hod				
9.	EPS-009	Nezměřitelné pracovní výkony	hod				
10.	EPS-010	Drobný elektroinstalační materiál (montáž vč. mat.)	kpl				

Rozvod el. požární signalizace - demontáž

11.	EPS-011	Demontáž kompletní požár.ústředny EPS bez dalšího využití	ks				
12.	EPS-012	Demontáž tlačítkového hlásiče bez dalšího využití	ks				
13.	EPS-013	Demontáž zásuvky aut.hlásiče bez dalšího využití	ks				
14.	EPS-014	Demontáž lineárního hlásiče optického bez dalšího využití	ks				
15.	EPS-015	Demontáž stávající kabeláže a kabelových tras	hod				

Rozvod el.požární signalizace - montáž

16.	EPS-016	Montáž kompletní požár.ústředny EPS	ks				
17.	EPS-017	Uvedení požár.ústředny EPS vč.ost.stav.prvků do provozu (funkční odzkoušení)	ks				
18.	EPS-018	Naprogramování systému EPS do 500 hlásičů	ks				
19.	EPS-019	Montáž akumulátoru do ústředny EPS	ks				
20.	EPS-020	Měření akumulátoru	ks				
21.	EPS-021	Montáž tlačítkového hlásiče na omítku	ks				
22.	EPS-022	Montáž zásuvky aut.hlásiče na omítku	ks				
23.	EPS-023	Montáž kompletního bodového hlásiče v běžném prostředí	ks				
24.	EPS-024	Montáž optického lineárního hlásiče, vysílač + přijímač vč.nastavení	ks				
25.	EPS-025	Montáž vyhodnoc. jednotky lineárního tep.hlásiče + nastavení	ks				
26.	EPS-026	Instalace sensorového kabelu tep.hlásiče	ks				
27.	EPS-027	Kontrola funkce (čidla) hlásiče	ks				
28.	EPS-028	Uvedení požár.hlásiče do trvalého provozu	ks				
29.	EPS-029	Programování zobrazovaného textu pro hlásič	ks				
30.	EPS-030	Popis hlásiče štítkem	ks				
31.	EPS-031	Kabel 1x2x0.8 pod omítku, do trubky, do žlabu	m				
32.	EPS-032	Kabel 3x2x0.8 pod omítku, do trubky, do žlabu	m				
33.	EPS-033	Ukončení kabelů 1x2x0.8 až 3x2x0.8	ks				
34.	EPS-034	Montáž jednotky (koppleru) do 24 vstupů nebo výstupů	ks				
35.	EPS-035	Připojení vstupu a výstupu do systému EPS	ks				
36.	EPS-036	Přezk.funkce ovl.zařiz.připoj.na výstup nebo vstup EPS	ks				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
37.	EPS-037	Montáž zálohovaného napaječe	ks				
38.	EPS-038	Montáž akumulátoru do externího napaječe	ks				
39.	EPS-039	Měření akumulátoru	ks				
40.	EPS-040	Montáž poplachové sirény	ks				
41.	EPS-041	Stejnoseměrná měření na míst.kabelu	pa				
42.	EPS-042	Měření kontin.,izol.,odporu 1 úseku smyčky	ks				
43.	EPS-043	Pomocné montážní práce	hod				
44.	EPS-044	Nezměřitelné pracovní výkony	hod				
45.	EPS-045	Zaškolení obsluhy	hod				
46.	EPS-046	Zavedení provozní knihy	ks				
47.	EPS-047	Zkušební provoz s dohledem	den				
48.	EPS-048	Výchozí revize	hod				
Rozvod el.požární signalizace - dodávka (LITES)							
49.	EPS-049	Analogová adresovatelná ústředna, 256 adres	ks				
50.	EPS-050	Aku 12V,12Ah max. dob. proud 4A	ks				
51.	EPS-051	Prvek vstupně /výstupní (1xIN/1xOUT) v krabici	ks				
52.	EPS-052	Jednotka vstupně/výstupní (4xIN/4xOUT) v krabici (lineáry,přenos,napaeč)	ks				
53.	EPS-053	Modul adresovatelný - samostatná deska (k siréně)	ks				
54.	EPS-054	Hlásič kouře optický interaktivní s izolátorem	ks				
55.	EPS-055	Zásuvka pro adresovatelné a interaktivní hlásiče	ks				
56.	EPS-056	Hlásič tlačítkový adresný a konvenční (s náhradním sklem, bez klíče)	ks				
57.	EPS-057	Hlásič kouře lineární interaktivní adresný v odrazové variantě do 100m s motorickým nastavením optiky a laserovým zaměřovačem	ks				
58.	EPS-058	Přípravek indikační IP 40 k MHG 664	ks				
59.	EPS-059	Dvoutónová nezalohovaná bílá polarizovaná plastová siréna, 102dB, 24VDC	ks				
60.	EPS-060	Vyhodnocovací jednotka pro lineární teplotní kabel.	ks				
61.	EPS-061	Senzorový teplotní kabel, modrý.	ks				
62.	EPS-062	Provozní kniha EPS	ks				
63.	EPS-063	max. dob. proud 6,5A rozměry: 181x77x167mm	ks				
64.	EPS-064	Spínaný zdroj, 27,6V/2A trvale/3A krátkodobě, AKU 2x17Ah	ks				
65.	EPS-065	PRAFlaCom F B2cas1d0, 1x2x0.8	m				
66.	EPS-066	PRAFlaGuard SPF P90-R,E90 B2cas1d0, 3x2x0.8	m				
67.	EPS-067	Pomocný instalační materiál	kpl				
68.	EPS-068	Ostatní drobný instalační materiál	kpl				
69.	EPS-069	Další drobné kabeláže a systémové kabeláže	kpl				
Ostatní							
70.	EPS-070	Dokumentace nutná k provedení díla.	kpl				
71.	EPS-071	programové vybavení vyplývající z realizační dok.	kpl				
72.	EPS-072	Provedení prohlídky a zkoušky právníkou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	hod				
73.	EPS-073	komplexní zkoušky	hod				
74.	EPS-074	Revize zařízení	kpl				
75.	EPS-075	Zhotovení zásahové dokumentace	kpl				

Celkem

477 412,00

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započíst při ocenění do jednotkových položek.

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚŘÍRNY LIBEŇ

Část: F3 Provozní soubory

Objekt: F3.1 Technologie měřírny

Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Zhotovitel:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
Stejnoseměrná část							
Technologie, kabeláž, konstrukce							
1.	F3.1 - 001	Diodový šestipulzní usměrňovač - 3000A 750V (U1 - U3)	ks				
2.	F3.1 - 002	Stejnoseměrný rozvaděč napájecí - Napáječ vývodní, 2600A 750V (N1 - N15)	ks				
3.	F3.1 - 003	Stejnoseměrný rozvaděč napájecí - Podélná spojka (PD1, PD2) - .rozměr skříně 800X1200X2000 (6000A, 2000A, 750V)	ks				
4.	F3.1 - 004	Stejnoseměrný rozvaděč pro zpětné kabely - Rozvaděč tramvajový zpětný (PP1 - PPU3; RZK1 - RZK3) (4000A, 750V)	ks				
5.	F3.1 - 005	Pojistková skříň pro jistění usměrňovačů (RFU1+3)	ks				
6.	F3.1 - 006	Skříň ochrany (DX1)	ks				
7.	F3.1 - 007	Skříň ovládací rozvaděče 22kV (DP1)	ks				
8.	F3.1 - 008	Programové vybavení řídicího systému měřírny zahrnující SW pro všechny moduly osazené v rozvaděcích včetně potřebných licencí pro SW vlastního ŘS i komunikaci na systém DO i počítač centrálního ovládacího systému	kpl				
9.	F3.1 - 009	Programové vybavení vizualizačního systému pro počítač centrálního ovládacího systému včetně potřebných licencí pro vlastní SW a komunikaci na řídicí systém měřírny	kpl				
10.	F3.1 - 010	Drobný montážní materiál a montáž v specifikované technologii	kpl				
11.	F3.1 - 011	koberec dielektrický S1, černá do 26 kV šířka 1300 mm síla 5 mm	m2				
12.	F3.1 - 012	kabel 1-CHBU 1x240	m				
13.	F3.1 - 013	kabel 3-AHKCY 1x500/35	m				
14.	F3.1 - 014	Kabelové oko pro připojení kabelů 1-CHBU 240mm2	kus				
15.	F3.1 - 015	Kabelové oko pro připojení kabelů AHKCY 1x500mm2 (trakční)	kus				
16.	F3.1 - 016	Kabelová spojka trakčního kabelu AHKCY 1x500m2	kus				
17.	F3.1 - 017	Kabelový rošt š.500 oceloplechový, pásově pozinkovaný-včetně spojek a příslušenství, pro instalaci DC kabelů (svazkování v nových jednožilových příchytkách po 40cm)/včetně nosné konstrukce	m				
18.	F3.1 - 018	Kabelový rošt š.500 oceloplechový, pásově pozinkovaný-včetně spojek a příslušenství, pro instalaci AC kabelů (svazkování v nových třížilových příchytkách po 40cm)/včetně nosné konstrukce	m				
19.	F3.1 - 019	Kabelový žlab š. 250 oceloplechový, pásově pozinkovaný-včetně spojek a příslušenství, pro instalaci ovládacích a signalizačních kabelů	m				
20.	F3.1 - 020	Ostatní pomocné kabelové lávky a konstrukce pro uložení propojovací kabeláže.	kpl				
21.	F3.1 - 021	Napájecí a ovládací kabeláž (průřez 0,5 - 16 mm2)	kpl				
22.	F3.1 - 022	Drobný montážní materiál	kpl				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	F3.1 - 023	Řešení přechodových stavů v souvislosti náhradním provozem a zajištění stálého provozu měřírny zahrnující i veškeré související připojování a přepojování trakčních i ostatních silových kabelů včetně jejich případného spojování, zakracování, lisování kabelových ok apod. (spolupráce s DP)	kpl				
24.	F3.1 - 024	Dodavatelská dokumentace	kpl				
Demontáže (včetně odvozu a ekologické likvidace)							
25.	F3.1 - 025	Skříně DO	ks				
26.	F3.1 - 026	Usměrňovače U1 - U3, PO1-3	ks				
27.	F3.1 - 027	SS rozvaděč-stávající (pole N1-14, PP1, PD)	kpl				
28.	F3.1 - 028	SS rozvaděč-stávající (pole RZK)	kpl				
29.	F3.1 - 029	Skříně OS	ks				
30.	F3.1 - 030	IT (oddělovací transformátor)	ks				
31.	F3.1 - 031	TVS (transformátor vlastní spotřeby)	ks				
32.	F3.1 - 032	TU1-TU3 (transformátor trakční)	ks				
33.	F3.1 - 033	Ostatní nástěnné skříně	ks				
34.	F3.1 - 034	Baterie, nabíječe	sada				
35.	F3.1 - 035	Kabeláže, konstrukce pro uložení kabelů, přístroje, svítidla	kpl				
HZS (stejnoseměrná část)							
36.	F3.1 - 036	Montážní práce - elektro, včetně řešení přechodových stavů	hod				
37.	F3.1 - 037	Montážní práce - ostatní profese (stavební přípomoc)	hod				
38.	F3.1 - 038	Spolupráce s revizním technikem	hod				
39.	F3.1 - 039	Zaškolení obsluhy	hod				
40.	F3.1 - 040	Zkoušky a prohlídky rozvodných zařízení - kontrola rozvaděčů nn, silových - 1 pole	ks				
41.	F3.1 - 041	Celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy	ks				
42.	F3.1 - 042	Provedení prohlídky a zkoušky právníkou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	hod				
43.	F3.1 - 043	Měření EMC	kpl				
44.	F3.1 - 044	Zkoušky vodičů a kabelů - silových do 1kV	kpl				
45.	F3.1 - 045	Zkoušky vodičů a kabelů - ovládacích	kpl				
46.	F3.1 - 046	Dokončovací montážní práce na elektrickém zařízení	hod				
47.	F3.1 - 047	Manipulace na zařízeních prováděné provozovatelem	hod				
48.	F3.1 - 048	Zkušební provoz	hod				
Elektromontáže							
49.	F3.1 - 049	Rozvaděč střídané vlastní spotřeby 400V (RVS1) včetně napojení na demontovaný rozvaděč	ks				
50.	F3.1 - 050	Demontáž rozvaděče vlastní spotřeby	ks				
51.	F3.1 - 051	Rozvaděč stejnosměrné vlastní spotřeby 24V (RU1.1, RU1.2)	kpl				
52.	F3.1 - 052	Rozvaděč záložního přívodu 400V (RT20)	ks				
53.	F3.1 - 053	Bezpečnostní tlačítko, včetně kabelu a připojení do RU 1.1	ks				
54.	F3.1 - 054	kabel silový s Cu jádrem CYKY 4x16 mm2	m				
55.	F3.1 - 055	Kabelová oka pro kabel CYKY 4x16	ks				
56.	F3.1 - 056	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x10 mm2	m				
57.	F3.1 - 057	kabel silový s Cu jádrem CYKY 3x6 mm2	m				
58.	F3.1 - 058	kabel silový s Cu jádrem CYKY 3x4 mm3	m				
59.	F3.1 - 059	kabel silový s Cu jádrem CYKY 3x2,5 mm2	m				
60.	F3.1 - 060	kabel silový s Cu jádrem CYKY 12x1,5 mm3	m				
61.	F3.1 - 061	kabel sdělovací s Cu jádrem TCEPKPFL 3x4x0,8	m				

Rekonstrukce měřírny Libeň

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
62.	F3.1 - 062	kabel silový s Cu jádrem CYKY 2x1,5 mm2	m				
63.	F3.1 - 063	kabel silový s Cu jádrem CYKY 2x2,5 mm2	m				
64.	F3.1 - 064	kabel silový s Cu jádrem CYKY 2x4 mm2	m				
65.	F3.1 - 065	kabel silový s Cu jádrem CYKY-O 3x1,5 mm2	m				
66.	F3.1 - 066	kabel silový s Cu jádrem CYKY-J 3x1,5 mm2	m				
67.	F3.1 - 067	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x1,5 mm2	m				
68.	F3.1 - 068	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x2,5 mm2	m				
69.	F3.1 - 069	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x4 mm2	m				
70.	F3.1 - 070	kabel sdělovací s Cu jádrem BYFY 1x2x0,5 mm	m				
71.	F3.1 - 071	kabel sdělovací s Cu jádrem SYKFY 2x2x0,5 mm	m				
72.	F3.1 - 072	kabel sdělovací s Cu jádrem SYKFY 3x2x0,5 mm	m				
73.	F3.1 - 073	kabel sdělovací s Cu jádrem SYKFY 10x2x0,5 mm	m				
74.	F3.1 - 074	Napájecí a ovládací kabeláž (průřez 0,5 - 16 mm2)	kpl				
75.	F3.1 - 075	Drobný montážní materiál	kpl				
76.	F3.1 - 076	Kabelové soubory (koncovky, oka, spojky...)	kpl				
HZS (vlastní spotřeba)							
77.	F3.1 - 077	Montážní práce - elektro	hod				
78.	F3.1 - 078	Montážní práce - ostatní profese (stavební přípomoc)	hod				
79.	F3.1 - 079	Spolupráce s revizním technikem	hod				
80.	F3.1 - 080	Zaškolení obsluhy	hod				
81.	F3.1 - 081	Zkoušky a prohlídky rozvodných zařízení - kontrola rozvaděčů nn, silových - 1 pole	ks				
82.	F3.1 - 082	Celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy	ks				
83.	F3.1 - 083	Provedení prohlídky a zkoušky právnickou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	hod				
84.	F3.1 - 084	Zkoušky vodičů a kabelů - silových do 1kV	kpl				
85.	F3.1 - 085	Zkoušky vodičů a kabelů - ovládacích	kpl				
86.	F3.1 - 086	Dokončovací montážní práce na elektrickém zařízení	hod				
87.	F3.1 - 087	Manipulace na zařízeních prováděné provozovatelem	hod				
88.	F3.1 - 088	Zkušební provoz	hod				
89.	F3.1 - 089	Dodavatelská dokumentace vyspecifikované technologie včetně dokumentace skutečného stavu	ks				
Ostatní práce a dodávky							
90.	F3.1 - 090	TVS (transformátor vlastní spotřeby) (100kVA)	ks				
91.	F3.1 - 091	Transformátor TU1-TU3 (2500kVA)	ks				
92.	F3.1 - 092	kabel 22-CXEKCY 1x35/16	m				
93.	F3.1 - 093	kabel 22-CXEKCY 1x70/16	m				
94.	F3.1 - 094	IZOLOVANÝ ADAPTÉR PRO PŘIPOJENÍ DO IZOLOVANÉHO ROZVADĚČE, K TRANSFORMÁTORU DO 35 KV, SADA TŘÍ ŽIL, VČETNĚ OMEZOVAČE PŘEPĚTÍ DO 70 MM2	kpl				
95.	F3.1 - 095	KABELOVÁ KONCOVKA VN VNITŘNÍ, SADA TŘÍ ŽIL NEBO TŘÍŽILOVÁ PRO KABELY PŘES 6 KV DO 70 MM2	kpl				
96.	F3.1 - 096	kabel silový s Cu jádrem 1-CYKY 4x50 mm2	m				
97.	F3.1 - 097	kabel silový s Cu jádrem 1-CYKY 4x25 mm2	m				
98.	F3.1 - 098	kabel 3-CHBU 1x35	m				
99.	F3.1 - 099	Uzemnění, pospojování zařízení a konstrukcí	kpl				
100.	F3.1 - 100	Demontáž a opětná montáž kabelů transformátorů	kpl				
101.	F3.1 - 101	Protokol o prohlídce a zkoušce UTZ, protokol o technické prohlídce a kompletní zkoušce elektrického zařízení, zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení s razítkem D, průkaz způsobilosti UTZ Drážním úřadem.	kpl				

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
		Celkem				40 822 934,00	

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodavku a montáž materiálu a výrobku podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevnic a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započíst při ocenění do jednotkových položek.

SOUPIS PRACÍ

Stavba: MODERNIZACE TECHNOLOGIE MĚŘÍRNY LIBEŇ

Část: F3 Provozní soubory

Objekt: F3.2 Dálkové řízení technologie

Objednatel: Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9, 19022

Zhotovitel:

Datum: 4.2.2019

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8

1 Montážní práce MR Libeň

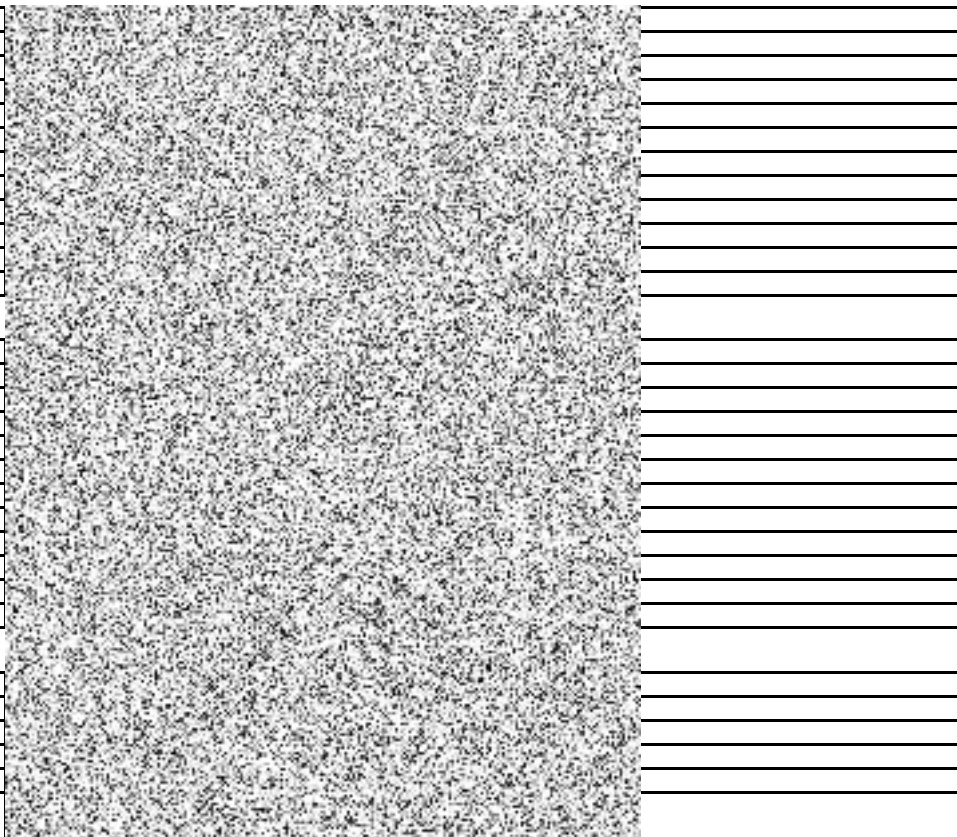
1.	F3.2 - 001	Rozvaděč RDRT - MR Libeň	ks
2.	F3.2 - 002	Rozvaděč DP1 - MR Libeň	ks
3.	F3.2 - 003	Telemechanické zařízení - MR Libeň	ks
4.	F3.2 - 004	PLC automat DP1 - MR Libeň	ks
5.	F3.2 - 005	Optopřevodník Ethernet/opto - MR Libeň	ks
6.	F3.2 - 006	Optický switch - MR Libeň	ks
7.	F3.2 - 007	Materiál pro připojení na přenosovou cestu - MR Libeň	ks
8.	F3.2 - 008	Dodávka, instalace a oživení PV tlm. zařízení - MR Libeň	ks
9.	F3.2 - 009	Dodávka, instalace a oživení PV PLC DP1 - MR Libeň	ks
10.	F3.2 - 010	Dodávka a montáž radiových stanic - měřírna Libeň	ks
11.	F3.2 - 011	Dodávka a instalace montážního materiálu - MR Libeň	ks
12.	F3.2 - 012	Revize, UTZ	ks

2 Dodávka MR Libeň

13.	F3.2 - 013	Rozvaděč RDRT - MR Libeň	ks
14.	F3.2 - 014	Rozvaděč DP1 - MR Libeň	ks
15.	F3.2 - 015	Telemechanické zařízení - MR Libeň	ks
16.	F3.2 - 016	PLC automat DP1 - MR Libeň	ks
17.	F3.2 - 017	Optopřevodník Ethernet/opto - MR Libeň	ks
18.	F3.2 - 018	Optický switch - MR Libeň	ks
19.	F3.2 - 019	Materiál pro připojení na přenosovou cestu - MR Libeň	ks
20.	F3.2 - 020	Dodávka, instalace a oživení PV tlm. zařízení - MR Libeň	ks
21.	F3.2 - 021	Dodávka, instalace a oživení PV PLC DP1 - MR Libeň	ks
22.	F3.2 - 022	Dodávka a montáž radiových stanic - měřírna Libeň	ks
23.	F3.2 - 023	Dodávka a instalace montážního materiálu - MR Libeň	ks
24.	F3.2 - 024	Revize, UTZ	ks

3 Montáže dispečink ETD

25.	F3.2 - 025	Doplnění skříně řídicích jednotek - ETD	ks
26.	F3.2 - 026	Montážní materiál pro připojení přenosových cest - ETD	ks
27.	F3.2 - 027	Doplnění signalizačního tabla APEL - ETD	ks
28.	F3.2 - 028	Nastavení a oživení přenosových cest - ETD	ks
29.	F3.2 - 029	Instalace PV, implementace technolog. a datových struktur - ETD	ks
		Verifikace dat, uvedení do provozu, závěrečná zkouška, inženýring	ks



P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Výpočet, komentář, odkaz na část dokumentace
1	2	3	4	5	6	7	8
4 Dodávky dispečink ETD							
30.	F3.2 - 030	Doplnění skříně řídicích jednotek - ETD	ks				
31.	F3.2 - 031	Dodávka doplnění záložních přenosových cest - ETD	ks				
32.	F3.2 - 032	Doplnění signalizačního tabla APEL - ETD	ks				
33.	F3.2 - 033	Dodávka PV, doplnění pro MR Libeň - ETD	ks				
34.	F3.2 - 034	Školení a dodavatelská dokumentace	ks				
35.	F3.2 - 035	Dokumentace skutečného provedení	ks				
5 Demontáž							
36.	F3.2 - 036	Rozvaděč 600x400x2000 vč.odvozu a likvidace	ks				
37.	F3.2 - 037	Demontáž kabelů do stávajícího rozvaděče vč.odvozu a likvidace	kpl				
5 Ostatní položky							
38.	F3.2 - 038	Dokumentace nutná k provedení díla.	ks				
Celkem						1 840 002,00	

Poznámka: Nabídka zpracovaná na základě této dokumentace musí zahrnovat dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedené specifikace včetně dopravy na stavbu a vnitrostaveništní manipulace, plošin, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevnic a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Součástí díla je dále dodání potřebných atestů výrobků, provedení provozních zkoušek včetně dodání protokolů a revizních zpráv a zaškolení obsluhy. Tyto práce a dodávky jsou součástí nabídky a nebudou zvlášť hrazeny.

Výkazy výměr a dodávek jsou pro nabízející firmy podpůrnou pomůckou nikoli závazným podkladem. Za výkazy množství použité pro zpracování nabídek zodpovídá v plném rozsahu nabízející firma. Na všechny rozdíly mezi výkresovou dokumentací, technickou zprávou a výkazem výměr musí nabízející firma upozornit v průběhu výběrového řízení. Nabízející odevzdáním nabídky potvrzuje, že dokumentace podle které vypracoval cenovou nabídku je dostatečným podkladem pro provedení díla bez vícenákladů a že v dokumentaci nejsou žádné nedostatky, které by bránily dokončení díla.

Přesuny, VRN, ochranná opatření, lešení, montážní prostředky započíst při ocenění do jednotkových položek.