

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

1) Fakultní nemocnice Olomouc

se sídlem I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

IČO: 00098892

DIČ: CZ00098892

jednající ve věcech smluvních prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D., ředitel

██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████
██████████ ██████████ ██████████

na straně jedné jako „objednatel“

ELMAR group s.r.o.

se sídlem Smržická 115/13, 796 07, Držovice

IČO:64942651

DIČ:CZ64942651

Jednající Ing. Petr Volný

bankovní spojení: ČSOB a.s., Prostějov

číslo účtu: 153439305/0300

na straně druhé jako „zhotovitel“

tuto

smlouvu o dílo

dle ust. 2586 a násl. občanského zákoníku

Preambule

1. Zúčastněné smluvní strany si navzájem prohlašují, že jsou oprávněny tuto smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené, a že splňují veškeré podmínky a požadavky stanovené zákonem a touto smlouvou.

2. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků otevřeného zadávacího řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění zahájeného objednatelem jako veřejným zadavatelem s názvem „**Oprava řízení VS budov M, K, D1, WP, C**“, interní evidenční číslo **VZ-2020-000967**. Smluvní strany se zavazují plnit podmínky obsažené v této smlouvě, přičemž za závazné se pro obě smluvní strany považuje rovněž zadávací dokumentace a nabídka, kterou zhotovitel předložil do zadávacího řízení.

I.

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy o dílo je závazek zhotovitele provést pro objednatele řádně a včas dílo specifikované v odstavci 2. tohoto smluvního článku, poskytnout další plnění uvedená v této smlouvě včetně jejich budoucích změn a dodatků a převést za podmínek níže uvedených na objednatele vlastnické právo k dílu.

Objednatel se zavazuje při provádění díla řádně spolupůsobit a zhotoviteli řádně provedené dílo zaplatit za podmínek a v termínech touto smlouvou sjednaných.

2. Zhotovitel se zavazuje na vlastní nebezpečí a vlastní odpovědnost svým jménem k provedení díla tak, jak bylo dílo vymezeno v zadávací dokumentaci k veřejné zakázce s názvem „**Oprava řízení VS budov M, K, D1, WP, C**“. (dále jen „**Dílo**“), identifikátor veřejné zakázky **VZ-2020-000967**.

3. Součástí díla je zajištění všech potřebných materiálů, pracovních sil, zařízení, služeb, produktů, nákladů na dodání díla a všech dalších činností nezbytných k řádnému provedení díla zhotovitelem.

4. Zhotovitel je povinen při realizaci díla postupovat s řádnou odbornou péčí a chránit zájmy objednatele podle svých nejlepších profesních znalostí a schopností.

5. Dojde-li při realizaci díla k jakýmkoliv změnám, doplňkům nebo rozšíření předmětu díla vyplývajících z objektivních podmínek při provádění díla, je zhotovitel povinen provést soupis těchto změn, doplňků nebo rozšíření, ocenit je podle jednotkových cen použitých pro návrh ceny díla a předložit soupis objednateli k písemnému odsouhlasení. Navýšení ceny díla musí být odsouhlaseno statutárními zástupci obou smluvních stran formou písemného dodatku k této smlouvě. Teprve potom má zhotovitel právo na realizaci těchto změn a na jejich úhradu. Pokud tak zhotovitel neučiní, má se za to, že práce a dodávky jím realizované byly v předmětu díla a v jeho ceně již zahrnuty.

6. Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky, nezbytné k realizaci díla, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení díla nezbytné.

7. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli přístup na místo zhotovení díla. Zhotovitel bere na vědomí, že v souladu s interními předpisy objednatele nese náklady související s vjezdem motorových vozidel do místa plnění.

II.

Termín plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo do 8 týdnů od podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.

2. Termíny plnění mohou být posunuty pouze ze strany objednatele, a to z provozních důvodů. Posunutí termínů musí být odsouhlaseno statutárními zástupci formou písemného chronologicky číslovaného dodatku ke smlouvě.

3. Pokud zhotovitel bude v prodlení s předáním díla, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z ceny díla za každý jednotlivý den prodlení. Tímto není dotčeno právo objednatele na náhradu škody. Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom zásadní nutnosti dodržení termínu řádného dokončení díla s ohledem na provozní a ekonomické potřeby objednatele. V případě, že objednateli vznikne z ujednání dle této smlouvy nárok na smluvní pokutu nebo jinou majetkovou sankci vůči zhotoviteli, je objednatel oprávněn tuto pokutu započítat na fakturu zhotovitele za provedené práce.

III.

Cena díla a platební podmínky

1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran ve výši 1 830 310,- Kč
Tato cena je tvořena takto:

Předmět plnění	Bez DPH	DPH 21 %	Včetně DPH
VS budova M	554 510,- Kč	116447- Kč	670 957 - Kč
VS budova K	346 736,- Kč	72815- Kč	419 551- Kč
VS budova D1	279 785,- Kč	58755- Kč	338 540, - Kč
VS budova WP	344 415,- Kč	72327- Kč	416 742, - Kč
VS budova C	304 864- Kč	64021- Kč	368 885, - Kč
CELKEM	1830310- Kč	384365- Kč	2214675 - Kč

2. Cena díla je stanovena jako cena nejvýše přípustná, pevná, závazná a platná po celou dobu provádění díla. Cena zahrnuje provedení díla, včetně všech případně nezbytných a vyžadovaných revizí a zkoušek, nutných pro trvalý provoz, likvidaci odpadů, veškeré další náklady zhotovitele při provádění díla vyskytnuvší. Kvalitativní podmínky provádění díla jsou vymezeny právními předpisy a příslušnými technickými normami. Součástí díla je provedení všech příslušných zkoušek a revizí.

3. Objednatel neposkytuje zálohy. Cena díla je splatná na základě faktur prokazatelně doručených zhotovitelem objednateli. Výše DPH bude účtována v příslušné zákonné výši. Cena díla bude objednatelem zhotoviteli hrazena bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Za termín úhrady faktury je považován den odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Splatnost faktur je 60 dnů od data prokazatelného doručení faktury objednateli. Daňový doklad musí být doručen na finanční účtárnu objednatele nejpozději do tří pracovních dnů od uskutečnění a protokolárního předání a převzetí díla na jednotlivých klinikách a odděleních. Každá jednotlivá faktura zhotovitele vystavená v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou musí obsahovat identifikátor veřejné zakázky VZ-2020-000967.

4. Veškeré vícepráce, změny nebo rozšíření předmětu smlouvy, které nebyly uvedeny v zadávacích materiálech, musí být vždy před jejich realizací písemně odsouhlaseny objednatelem, včetně jejich ocenění. Pokud zhotovitel provede některé práce bez písemného souhlasu objednatele, má objednatel právo odmítnout jejich úhradu.

5. Zhotovitel garantuje, že dílo bude mít po stanovenou dobu předepsané vlastnosti. Při provádění díla budou použity pouze takové materiály, popřípadě technologie, jejichž použití je v ČR schváleno a mají příslušná osvědčení. Za případné nedostatky odpovídá zhotovitel, který v případě porušení příslušných právních předpisů nese veškerou odpovědnost za kvalitativní a materiální provedení díla a nese veškeré případné sankce.

6. Objednatel je oprávněn do odstranění vad a nedodělků, které by nebránily v užívání díla pozastavit platbu ve výši 10% z celkové ceny díla.

7. V souladu s ustanovením §92e zákona o DPH č.235/2004 Sb. musí daňový doklad obsahovat sdělení, že výši daně je povinen doplnit a přiznat plátce, pro kterého se plnění uskutečňuje, včetně uvedení číselných kódů klasifikace produkce (CZ-CPA).

IV. Provádění díla

1. Objednatel si vyhrazuje právo provádět průběžnou kontrolu zhotovovaného díla. Zhotovitel je povinen zabezpečit podmínky pro tuto kontrolu.
2. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, bezpečnostní, požární a jiné předpisy, které se týkají jeho činnosti. V případě porušení tohoto ustanovení je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové ceny díla za každý jednotlivý případ. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda/újma, nese veškeré vzniklé náklady zhotovitel. Nárok na zaplacení smluvní pokuty se nedotýká nároku na náhradu škody / újmy.
3. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se podílejí na provedení díla.
4. O předání staveniště bude sepsán předávací protokol. Zhotovitel se zavazuje udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu, průběžně odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho činností, vhodně staveniště zabezpečit, zajistit úklid a likvidaci všech odpadů ze své činnosti po dokončení díla a při odstraňování případných vad a nedodělků. Pokud tyto povinnosti nebudou zhotovitelem plněny i přes písemnou výzvu, je objednatel oprávněn zajistit je a nezbytně nutné náklady uplatňovat u zhotovitele.
5. Zhotovitel se zavazuje umožnit jiným dodavatelům objednatele tj. dalším osobám mimo subdodavatele Zhotovitele vstup na staveniště, a to za účelem splnění jejich dodávek vůči objednateli, to vše za předpokladu, že takovému vstupu s uvedeným účelem nebrání vážné překážky spočívající v ohrožení života a zdraví vstupujících, ohrožení majetku objednatele a dodávek, jež mají být v prostoru staveniště umístěny nebo přes tento prostor transportovány. Bude-li zhotovitel postupovat v rozporu s tímto ustanovením, je povinen nahradit objednateli či jeho dodavatelům veškeré škody, které jim v důsledku tohoto vzniknou (škody/újmy/ušlý zisk). Existenci vážných překážek je zhotovitel povinen na výzvu objednatele náležitě doložit, když pouze obecné tvrzení o jejich existenci není dostačující.
6. Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pomůckami. Zhotovitel se zavazuje dodržovat hygienické předpisy obecné dle právních předpisů a také předpisy objednatele.
7. Zhotovitel odpovídá za řádné skladování a ochranu stavebních materiálů a výrobků. Poškozené či vadné materiály a výrobky nesmí být použity při provádění díla. Stane-li se tak nese zhotovitel veškeré náklady a škody s tím spojené.
8. Zhotovitel se zavazuje nahradit škody, pokud k nim dojde při provádění díla, a to jak vůči objednateli, tak i vůči jiným subjektům z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplnění podmínek vyplývajících ze zákona.

V. Předání díla

1. Dílo se považuje za dokončené dnem protokolárního předání zhotovitelem a jeho převzetí objednatel, a to bez vad a nedodělků. Součástí splnění díla je provedení všech zkoušek stanovených příslušnými předpisy a normami dle potřeby použitých technologií a stavu místa provedení díla, jak je uvedeno v čl. III.
2. O předání a převzetí předmětu díla sepiší smluvní strany předávací protokol. Zhotovitel písemně vyzve objednatele k protokolárnímu převzetí díla nejpozději 3 pracovní dny předem. V předávacím protokolu se uvedou i případné vady a nedodělky spolu s uvedením termínu, do kterého budou závazně zhotovitelem na jeho náklady odstraněny. Předávací protokol musí obsahovat zejména

specifikaci smluvních stran, specifikaci předávané etapy díla včetně ceny, datum předání a podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.

3. Objednatel si vyhrazuje právo nepřevzít dílo, pokud vykazuje vady a nedodělky.

VI.

Záruka, odpovědnost za vady

1. Nebezpečí škod na zhotoveném díle nebo jeho ucelených částech nese zhotovitel od zahájení provádění díla až do jeho dokončení a protokolárního předání díla objednateli. Zhotovitel prohlašuje, že má pro tyto účely sjednáno pojištění ve výši 2.000.000,- Kč. Zhotovitel je povinen nejpozději do 10 dnů ode dne, kdy tato smlouva nabude účinnosti, předložit objednateli pojistnou smlouvu sjednanou podle tohoto ustanovení. Pojistná smlouva nebude obsahovat žádná ujednání, která by v případě nesprávného či protiprávního provádění díla ze strany zhotovitele dávala pojišťovně možnost neplnit (tj. v případě škodné události neposkytnou pojistné plnění objednateli či osobě, v jejíž prospěch bylo vinkulováno). Smlouva bude předložena v originále či úředně ověřené kopii. Pokud bude zhotovitel v prodlení s předložením pojistné smlouvy objednateli dle předchozích ustanovení této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.

2. Zhotovitel poskytuje za dílo specifikované v čl. I. této smlouvy záruku v délce 60 měsíců od protokolárního předání díla (příp. jeho poslední části) objednateli. Po tuto dobu zhotovitel odpovídá za vady, které objednatel zjistil a reklamoval. Vznikne-li škoda v příčinné souvislosti s vadou díla, zhotovitel je povinen objednateli uhradit škodu v plné výši.

3. Objednatel je povinen reklamovat vady písemně. V reklamaci musí být vady popsány a uvedeno, jak se projevují. Objednatel se zavazuje zjištěné vady oznámit zhotoviteli e-máilem na: servis@elmarpv.cz nebo doporučeným dopisem zaslaným na adresu sídla zhotovitele uvedenou v záhlaví této smlouvy, případně na jinou zhotovitelem písemně sdělenou adresu.

4. Zhotovitel je povinen nejpozději do 2 pracovních dnů po obdržení reklamace zjištěné vady na své náklady odstranit. Nenastoupí-li zhotovitel k odstranění reklamované vady v takto dohodnuté lhůtě, je objednatel oprávněn odstranit vady sám, popřípadě prostřednictvím třetí osoby na náklady zhotovitele.

5. Objeví-li se v průběhu záruční doby na díle vada, záruční doba se prodlouží o dobu v délce doby od oznámení vady do odstranění vady.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Tuto smlouvu je objednatel oprávněn jednostranně ukončit písemnou výpovědí s dvouměsíční výpovědní lhůtou, která začne běžet 1. dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé smluvní straně.

2. Objednatel je oprávněn od této smlouvy jednostranně odstoupit v případě, že ze strany zhotovitele dojde k podstatnému porušení jeho smluvních povinností. K odstoupení od smlouvy v takovémto případě dojde na základě písemného oznámení objednatele doručeného zhotoviteli. V pochybnostech se má za to, že k doručení oznámení o odstoupení došlo 3 dnem po jeho odeslání. Důvodem pro odstoupení ze strany objednatele je zejména porušení povinností zhotovitele spočívající v nenastoupení provádění díla ve stanoveném termínu a provádění díla (postupem, materiály) v rozporu s právními předpisy.

3. Tuto smlouvu lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě o dílo.
4. Smluvní strany se zavazují, že případné spory vyplývající z této smlouvy budou řešit především vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou případné spory řešeny u místně a věcně příslušného soudu ČR.
5. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí platným právním řádem ČR, zejména pak zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem.
6. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvitance za částečné plnění a vrácení dlužných úpisů s účinky kvitance se vylučují.
7. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat.
8. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe zhotovitel převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.
9. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740 odst. 3, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, § 1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje.
10. Tato smlouva nabývá platnosti podpisem obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v Registru smluv.
11. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly a na důkaz souhlasu s jejím písemným zněním připojují na její závěr dle své svobodné, vážné a pravé vůle své vlastnoruční podpisy.
12. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:
 - Příloha č.1-VS budova D1
 - Příloha č.2-VS budova C
 - Příloha č.3-VS budova K
 - Příloha č.4-VS budova M
 - Příloha č.5-VS budova WD

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc Akce: Modernizace regulace objektu K	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
---	--------------------------------

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:								
1	vlastní	B	CLEA2000B31	Řídicí systém Eagle - univerzální regulátor podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 600 I/O, webserver, výstup pro displej CLEAHMI21	ks	1	33113	33113
2	vlastní	B	CLEAHMI21	Externí displej pro regulátory Eagle xxxB31/32, montáž do dveří rozvaděče	ks	1	5732	5732
3	vlastní	B	BTR-MCM-LAI	Vstupní modul AI-8 analogových vstupů, ModBus	ks	3	5338	16014
4	vlastní	B	BTR-MCM-LAO	Výstupní modul AO-4 analog. výst., ModBus, ruční nast., LED	ks	2	4526	9052
5	vlastní	B	BTR-MCM-LDI	Vstupní modul DI-10 digitálních vstupů, ModBus	ks	2	3808	7616
6	vlastní	B	BTR-MCM-LDO	Výstupní modul DO-4 digitální výstupy, ModBus, ruč. nast.	ks	5	3987	19935
7	vlastní	B	CLEAHMI-BASE	Konzole pro externí displej CLEAHMI21 - přenosné řešení (držení v ruce), montáž na zeď nebo	ks	1	250	250
8	vlastní	A	CLNX-S-500P-UP	Arena NX - grafická centrála, rozšíření licence o 500 DB	ks	1	21151	21151
9	vlastní	A	CLNXEMS100-UP	Energy Vision pro Arenu NX - licence navýšení o 100 měřičů	ks	0	26459	0
Řídicí systém								112 863 Kč
Díl:								
10	vlastní	A	KTF20	Polní instrumentace, rozvaděče Kabelový snímač teploty do zásobníku TUV, měřící prvek NTC 20k při 25°C, vč. jímky	ks	0	578	0
11	vlastní	A	VF20A	Příložný snímač teploty na UT do DN50, měřící prvek NTC 20k při 25°C	ks	4	715	2860
12	vlastní	A	HS110	Snímač teploty venkovní -40+60°C NTC 20kOhm	ks	1	578	578
13	vlastní	A	T7470	Snímač teploty prostorový -30+100°C NTC 20kOhm	ks	1	493	493
14	vlastní	A	VF20T	Snímač teploty jímkový vč. jímky 130mm, -30+150°C NTC 20kOhm	ks	8	893	7144
15	vlastní	A	DMP 331	Snímač tlaku systému, analogový 4-20mA/0-6bar, vč. montážní redukce	ks	3	3358	10074
16	vlastní	A	DMD 331	Snímač diferenčního tlaku, analogový 4-20mA/0-1bar, vč. montážní redukce	ks	2	6680	13360
17	vlastní	A	LRNV, LRNH	Plovákový snímač zaplavení	ks	1	680	680
18	vlastní	A	VRM20	Servopohon pákový, 20Nm, 90°, 24Vac, analogový 0-10V	ks	0	8407	0
19	vlastní	A	SKB 62	Zdvihový servopohon Siemens SKB 62. Napájení 24V, ovládání 0-10V/4-20mA/0-1000Ohm, doba chodu 120s. Havarijní funkce.	ks	2	10800	21600
20	vlastní	A	ML7420	Servopohon táhlový, 20mm, 600N, 24Vac, analogový 0-10V	ks	2	6784	13568
21	vlastní	A	Kamstrup_Mbus	Komunikační rozhraní pro měřiče tepla a vodoměry	ks	2	1913	3826
22	vlastní	A	DT1	Nástěnný rozvaděč oceloplechový, krytí IP44/20, vybavený, bez ŘS, v*š*h-1200*800*300	ks	1	25000	25000
Polní instrumentace, rozvaděče								99 183 Kč
Díl:								
23	vlastní	A	JYTY 2x1	Montážní materiál Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x1	m	20	8	160
24	vlastní	A	JYTY 4x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 4x1	m	20	13	260
25	vlastní	A		Kabel slaboproudý stíněný, CU, 7x1	m	5	17	85
26	vlastní	A	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x2x0,8	m	40	8	320

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu K	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
27	vlastní	A	UTP Cat5	UTP kabel Cat 5b	m	40	6	240
28	vlastní	A	CYKY-O 2x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 2x1,5	m	10	8	80
29	vlastní	A	CYKY-O(J) 3x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 3x1,5	m	15	11	165
30	vlastní	A	CY6	Vodič 6 ž/z, včetně příslušenství	m	20	12	240
31	vlastní	A	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	109	218
32	vlastní	A	MARS	Koleno žlabu vč. víka	ks	1	38	38
33	vlastní	A	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek (i UV odolná)	m	10	5	50
34	vlastní	A	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	10	25	250
35	vlastní	A	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	4	30	120
36	vlastní	A	Kopos	Svorkovnice	ks	4	38	152
37	vlastní	A		Přichytky na strop kovové	ks	40	10	400
38	vlastní	A	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	40	7	280
39	vlastní	A		Závitové tyče	ks	4	31	124
40	vlastní	A	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	68	680
41	vlastní	A	Kabeláž	Kabeláž jinde neuvedená	ks	0	0	0
42	vlastní	A	mat.	Podružný pomocný materiál, držáky, hmoždinky...)	ks	1	1500	1500
43	vlastní	A	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	26	7	182
Montážní materiál								5 544 Kč
Díl:				Elektromontážní práce				
44	vlastní	B	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	106	212
45	vlastní	B	MARS	Koleno žlabu 62/50 vč. víka	ks	1	106	106
46	vlastní	B	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek	m	30	5	150
47	vlastní	B	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	40	22	880
48	vlastní	B	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	26	312
49	vlastní	B	Kopos	Svorkovnice	ks	12	34	408
50	vlastní	B		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
51	vlastní	B	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
52	vlastní	B		Závitové tyče	ks	10	22	220
53	vlastní	B	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	31	310
54	vlastní	B	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	10	400
55	vlastní	A	mont.	Montáž rozvaděče	ks	1	1275	1275
56	vlastní	B	mont.	Montáž prvků MaR	ks	36	140	5040
57	vlastní	B	slab.	Kabely Cu slaboproudé bez ukončení 2 - 19x1,0 - položení	m	125	15	1875

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc Akce: Modernizace regulace objektu K	Část MĚŘENÍ A REGULACE
---	-------------------------------

P.č.	Gen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
58	vlastní	B	sil.	Kabely Cu silnoproudé do 1kV bez ukončení 2-7x1,5 - položení	m	45	16	720
59	vlastní	B	ukončení	Ukončení kabelů silnoproudých a sdělovacích na obou koncích	ks	45	153	6885
60	vlastní	B	Kabeláž	Dohledání stávající komunikace LON pro TS3	kpl	1	500	500
61	vlastní	B	prostup	Zhotovení prostupu vrtaného (mimo střechu), D 30mm vč. zapravení	ks	2	150	300
Elektromontážní práce								20 443 Kč
Díl:				Služby				
62	vlastní	A	oživ.	Oživení a uvedení do provozu	ks	1	5000	5000
63	vlastní	A	oživ.	Oživení komunikace zařízení s vlastním řízením (ModBus)	ks	1	3500	3500
64	vlastní	A	test	Test 1:1 (bez ModBus a Mbus)	DB	49	105	5145
65	vlastní	A	SW	Vytvoření SW regulátoru VS a potřebných vazeb s VZT a VRV zařízeními	DB	49	500	24500
66	vlastní	A	SW	Programování komunikace ModBus	kpl	1	500	500
67	vlastní	A	SW	Programování komunikace MBus	kpl	1	500	500
68	vlastní	A	ARENA NX	Stávající ARENA NX -programování dispečinku, parametrizace	kpl	180	157	28260
69	vlastní	A	Obraz	Technologické obrazovky	ks	10	1063	10630
70	vlastní	A	prov.dok.	Dílenská, prováděcí dokumentace	ks	1	7500	7500
71	vlastní	A	skut.stav	Dokumentace skutečného provedení	ks	1	4500	4500
72	vlastní	A	zauč.	Zaučení obsluhy	hod	6	578	3468
73	vlastní	A	revize	Revize elektro	ks	1	3000	3000
74	vlastní	A	revize	Souhlasné stanovisko TIČR	ks	1	6800	6800
75	vlastní	A	koord.	Koordinace s ostatními profesemi při realizaci	hod	4	550	2200
76	vlastní	A	vedení	Vedení zakázky	hod	4	550	2200
77	vlastní	A	doprava	Doprava, zařízení staveniště, VRN...	soub.	1	1000	1000
Služby								108 703 Kč

Celková cena bez DPH	346 736 Kč
DPH - 21%	72 815 Kč
Celková cena s DPH	419 551 Kč

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu M	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:				Řídicí systém				
1	vlastní	B	CLEA2000B31	Eagle - univerzální regulátor podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 600 I/O, webserver, výstup pro displej CLEAHMI21	ks	1	33113	33113
2	vlastní	B	CLEAHMI21	Externí displej pro regulátory Eagle xxxB31/32, montáž do dveří rozvaděče	ks	1	5732	5732
3	vlastní	B	BTR-MCM-LAI	Vstupní modul AI-8 analogových vstupů, ModBus	ks	4	5338	21352
4	vlastní	B	BTR-MCM-LAO	Výstupní modul AO-4 analog.výst., ModBus, ruční nast., LED	ks	3	4526	13578
5	vlastní	B	BTR-MCM-LDI	Vstupní modul DI-10 digitálních vstupů, ModBus	ks	2	3808	7616
6	vlastní	B	BTR-MCM-LDO	Výstupní modul DO-4 digitální výstupy, ModBus, ruč. nast.	ks	5	3987	19935
7	vlastní	B	CLEAHMI-BASE	Konzole pro externí displej CLEAHMI21 - přenosné řešení (držení v ruce), montáž na zeď nebo	ks	1	250	250
8	vlastní	A	CLNXHAWK8-1250	HAWK8000 - univerzální gateway podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 1250 I/O, webserver	ks	1	39913	39913
9	vlastní	A	CLNX-S-10N-UP	Arena NX - grafická centrála, licence pro připojení 10 regulátorů Hawk (jen Fox)	ks	1	58022	58022
				Řídicí systém				199 511 Kč
Díl:				Polní instrumentace, rozvaděče				
10	vlastní	A	KTF20	Kabelový snímač teploty do zásobníku TUV, měřicí prvek NTC 20k při 25°C, vč. jímky	ks	1	578	578
11	vlastní	A	VF20A	Přiložný snímač teploty na UT do DN50, měřicí prvek NTC 20k při 25°C	ks	7	715	5005
12	vlastní	A	HS110	Snímač teploty venkovní -40-+60°C NTC 20kOhm	ks	1	578	578
13	vlastní	A	T7470	Snímač teploty prostorový -30-+100°C NTC 20kOhm	ks	3	493	1479
14	vlastní	A	VF20T	Snímač teploty jímkový vč. jímky 130mm, -30-+150°C NTC 20kOhm	ks	8	893	7144
15	vlastní	A	DMP 331	Snímač tlaku systému, analogový 4-20mA/0-6bar, vč. montážní redukce	ks	2	3100	6200
16	vlastní	A	DMD 331	Snímač diferenčního tlaku, analogový 4-20mA/0-1bar, vč. montážní redukce	ks	2	3300	6600
17	vlastní	A	LRNV, LRNH	Plovákový snímač zaplavení	ks	1	680	680
18	vlastní	A	ML7420	Servopohon táhlový 60N, 20mm, 24Vac, analogový 0-10V	ks	7	5223	36561
19	vlastní	A	SKB 62	Zdvihový servopohon Siemens SKB 62. Napájení 24V, ovládání 0-10V/4-20mA/0-1000Ohm, doba chodu 120s. Havarijní funkce.	ks	2	7890	15780
20	vlastní	A	SQX62	Servopohon táhlový, 500N, 6mm, 24Vac, analogový 0-10V	ks	2	3950	7900
21	vlastní	A	Kamstrup_Mbus	Komunikační rozhraní pro měřiče tepla a vodoměry	ks	2	1500	3000
22	vlastní	A	DT1	Nástěnný rozvaděč oceloplechový, krytí IP44/20, vybavený, bez ŘS, v*š*h-1200*800*300	ks	1	39500	39500
				Polní instrumentace, rozvaděče				131 005 Kč
Díl:				Montážní materiál				
23	vlastní	A	JYTY 2x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x1	m	320	8	2560
24	vlastní	A	JYTY 4x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 4x1	m	280	13	3640
25	vlastní	A		Kabel slaboproudý stíněný, CU, 7x1	m	60	17	1020

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc Akce: Modernizace regulace objektu M	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
---	--------------------------------

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
26	vlastní	A	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x2x0,8	m	120	8	960
27	vlastní	A	UTP Cat5	UTP kabel Cat 5b	m	160	6	960
28	vlastní	A	CYKY-O 2x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 2x1,5	m	10	8	80
29	vlastní	A	CYKY-O(J) 3x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 3x1,5	m	280	11	3080
30	vlastní	A	CY6	Vodič 6 ž/z, včetně příslušenství	m	40	12	480
31	vlastní	A	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	20	65	1300
32	vlastní	A	MARS	Koleno žlabu vč. víka	ks	5	38	190
33	vlastní	A	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek (i UV odolná)	m	30	5	150
34	vlastní	A	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	30	25	750
35	vlastní	A	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	15	30	450
36	vlastní	A	Kopos	Svorkovnice	ks	15	38	570
37	vlastní	A		Přichytky na strop kovové	ks	40	10	400
38	vlastní	A	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	40	7	280
39	vlastní	A		Závitové tyče	ks	20	31	620
40	vlastní	A	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	30	68	2040
41	vlastní	A	Kabeláž	Kabeláž jinde neuvedená k medicionálním plynům a strojovně kompresorů a vývěv	ks	1	2500	2500
42	vlastní	A	mat.	Podružný pomocný materiál, držáky, hmoždinky...)	ks	1	1500	1500
43	vlastní	A	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	80	7	560
Montážní materiál								24 090 Kč
Díl:				Elektromontážní práce				
44	vlastní	B	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	20	65	1300
45	vlastní	B	MARS	Koleno žlabu 62/50 vč. víka	ks	5	65	325
46	vlastní	B	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek	m	30	5	150
47	vlastní	B	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	40	22	880
48	vlastní	B	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	26	312
49	vlastní	B	Kopos	Svorkovnice	ks	12	34	408
50	vlastní	B		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
51	vlastní	B	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
52	vlastní	B		Závitové tyče	ks	10	22	220
53	vlastní	B	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	31	310
54	vlastní	B	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	10	400
55	vlastní	A	mont.	Montáž rozvaděče	ks	1	1000	1000
56	vlastní	B	mont.	Montáž prvků MaR	ks	36	140	5040

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu M	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
57	vlastní	B	slab.	Kabely Cu slaboproudé bez ukončení 2 - 19x1,0 - položení	m	940	16	15040
58	vlastní	B	sil.	Kabely Cu silnoproudé do 1kV bez ukončení 2-7x1,5 - položení	m	330	18	5940
59	vlastní	B	ukončení	Ukončení kabelů silnoproudých a sdělovacích na obou koncích	ks	45	65	2925
60	vlastní	B	Kabeláž	Dohledání stávající komunikace LON pro mediaplyny a C-bus	kpl	1	2125	2125
61	vlastní	B	prostup	Zhotovení prostupu vrtaného (mimo střechu), D 30mm vč. zapravení	ks	5	238	1190
Elektromontážní práce								38 415 Kč
Díl:				Služby				
62	vlastní	A	oživ.	Oživení a uvedení do provozu	ks	1	8000	8000
63	vlastní	A	oživ.	Oživení komunikace zařízení s vlastním řízením (ModBus)	ks	1	3500	3500
64	vlastní	A	test	Test 1:1 (bez ModBus a Mbus)	DB	81	105	8505
65	vlastní	A	SW	Vytvoření SW regulátoru VS a potřebných vazeb s VZT a VRV zařízeními	DB	81	500	40500
66	vlastní	A	SW	Programování komunikace ModBus	kpl	1	1500	1500
67	vlastní	A	SW	Programování komunikace MBus	kpl	1	1500	1500
68	vlastní	A	SW	Vytvoření SW HAWK a potřebných vazeb s kompresory a sušičkami	DB	40	500	20000
69	vlastní	A	ARENA NX	Stávající ARENA NX -programování dispečinku, parametrizace	DB	240	157	37680
70	vlastní	A	Obraz.	Technologické obrazovky	ks	8	1063	8504
71	vlastní	A	prov.dok.	Dílenská, prováděcí dokumentace	ks	1	8000	8000
72	vlastní	A	skut.stav	Dokumentace skutečného provedení	ks	1	4000	4000
73	vlastní	A	zauč.	Zaučení obsluhy	hod	6	550	3300
74	vlastní	A	revize	Revize elektro	ks	1	3000	3000
75	vlastní	A	revize	Souhlasné stanovisko TIČR	ks	1	1500	1500
76	vlastní	A	koord.	Koordinace s ostatními profesemi při realizaci	hod	12	550	6600
77	vlastní	A	vedení	Vedení zakázky	hod	8	550	4400
78	vlastní	A	doprava	Doprava, zařízení staveniště, VRN...	soub.	1	1000	1000
Služby								161 489 Kč

Celková cena bez DPH	554 510 Kč
DPH - 21%	116 447 Kč
Celková cena s DPH	670 957 Kč

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc Akce: Modernizace regulace objektu WP	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
--	--------------------------------

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:								
1	vlastní	B	CLEA2000B31	Ridící systém Eagle - univerzální regulátor podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 600 I/O, webserver, výstup pro displej CLEAHMI21	ks	1	33113	33113
2	vlastní	B	CLEAHMI21	Externí displej pro regulátory Eagle xxxB31/32, montáž do dveří rozvaděče	ks	1	5732	5732
3	vlastní	B	BTR-MCM-LAI	Vstupní modul AI-8 analogových vstupů,ModBus	ks	4	5338	21352
4	vlastní	B	BTR-MCM-LAO	Výtupní modul AO-4 analog.výst.,ModBus,ruční nast.,LED	ks	2	4526	9052
5	vlastní	B	BTR-MCM-LDI	Vstupní modul DI-10 digitálních vstupů,ModBus	ks	2	3808	7616
6	vlastní	B	BTR-MCM-LDO	Výstupní modul DO-4 digitální výstupy,ModBus,ruč.nast.	ks	5	3987	19935
7	vlastní	B	CLEAHMI-BASE	Konzole pro externí displej CLEAHMI21 - přenosné řešení (držení v ruce), montáž na zeď nebo	ks	1	250	250
8	vlastní	A	CLNX-S-500P-UP	Arena NX - grafická centrála, rozšíření licence o 500 DB	ks	1	22395	22395
9	vlastní	A	CLNXEMS100-UP	Energy Vision pro Arenu NX - licence navýšení o 100 měřičů	ks	1	2801	2801
Řidící systém								122 246 Kč
Díl:								
10	vlastní	A	KTF20	Polní instrumentace, rozvaděče Kabelový snímač teploty do zásobníku TUV, měřící prvek NTC 20k při 25°C,vč. jímky	ks	5	578	2890
11	vlastní	A	VF20A	Příložný snímač teploty na UT do DN50, měřící prvek NTC 20k při 25°C	ks	3	715	2145
12	vlastní	A	HS110	Snímač teploty venkovní -40-+60°C NTC 20kOhm	ks	1	578	578
13	vlastní	A	T7470	Snímač teploty prostorový -30-+100°C NTC 20kOhm	ks	1	493	493
14	vlastní	A	VF20T	Snímač teploty jímkový vč. jímky 130mm, -30-+150°C NTC 20kOhm	ks	10	740	7400
15	vlastní	A	DMP 331	Snímač tlaku systému,analogový 4-20mA/0-6bar,vč montážní redukce	ks	3	3100	9300
16	vlastní	A	DMD 331	Snímač diferenčního tlaku, analogový 4-20mA/0-1bar,vč montážní redukce	ks	2	3300	6600
17	vlastní	A	LRNV,LRNH	Plovákový snímač zaplavení	ks	1	680	680
18	vlastní	A	VRM20	Servopohon pákový, 20Nm, 90°, 24Vac, analogový 0-10V	ks	2	3950	7900
19	vlastní	A	SKB 62	Zdvihový servopohon Siemens SKB 62. Napájení 24V, ovládání 0-10V/4-20mA/0-1000Ohm, doba chodu 120s. Havarijní funkce.	ks	2	780	1560
20	vlastní	A	NM24-SR	Servopohon pákový, 10Nm, 90°, 24Vac, analogový 0-10V, držák pro ESBE	ks	2	2250	4500
21	vlastní	A	Kamstrup_Mbus	Komunikační rozhraní pro měřiče tepla a vodoměry	ks	7	1500	10500
22	vlastní	A	DT1	Nástěnný rozvaděč oceloplechový, krytí IP44/20, vybavený, bez ŘS,v*š*h-1200*800*300	ks	1	25000	25000
Polní instrumentace, rozvaděče								79 546 Kč
Díl:								
23	vlastní	A	JYTY 2x1	Montážní materiál Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x1	m	60	8	480
24	vlastní	A	JYTY 4x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 4x1	m	40	13	520
25	vlastní	A		Kabel slaboproudý stíněný, CU, 7x1	m	10	17	170
26	vlastní	A	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x2x0,8	m	120	8	960

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu WP	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
27	vlastní	A	UTP Cat5	UTP kabel Cat 5b	m	160	6	960
28	vlastní	A	CYKY-O 2x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 2x1,5	m	10	8	80
29	vlastní	A	CYKY-O(J) 3x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 3x1,5	m	15	11	165
30	vlastní	A	CY6	Vodič 6 ž/z, včetně příslušenství	m	20	12	240
31	vlastní	A	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	4	65	260
32	vlastní	A	MARS	Koleno žlabu vč. víka	ks	2	38	76
33	vlastní	A	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek (i UV odolná)	m	10	5	50
34	vlastní	A	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	10	25	250
35	vlastní	A	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	30	360
36	vlastní	A	Kopos	Svorkovnice	ks	12	38	456
37	vlastní	A		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
38	vlastní	A	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
39	vlastní	A		Závitové tyče	ks	10	31	310
40	vlastní	A	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	68	680
41	vlastní	A	Kabeláž	Kabeláž jinde neuvedená k VZT1,2,3 a TČ (dle požadavků konkrétního dodavatele)	ks	0	0	0
42	vlastní	A	mat	Podružný pomocný materiál, držáky, hmoždinky...	ks	1	500	500
43	vlastní	A	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	7	280
Montážní materiál								7 647 Kč
Díl:				Elektromontážní práce				
44	vlastní	B	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	4	65	260
45	vlastní	B	MARS	Koleno žlabu 62/50 vč. víka	ks	2	65	130
46	vlastní	B	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek	m	30	5	150
47	vlastní	B	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	40	22	880
48	vlastní	B	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	26	312
49	vlastní	B	Kopos	Svorkovnice	ks	12	34	408
50	vlastní	B		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
51	vlastní	B	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
52	vlastní	B		Závitové tyče	ks	10	22	220
53	vlastní	B	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	31	310
54	vlastní	B	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	10	400
55	vlastní	A	mont.	Montáž rozvaděče	ks	1	500	500
56	vlastní	B	mont.	Montáž prvků MaR	ks	36	140	5040
57	vlastní	B	slab.	Kabely Cu slaboproudé bez ukončení 2 - 19x1,0 - položení	m	390	16	6240

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu WP	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
58	vlastní	B	sil.	Kabely Cu silnoprůdové do 1kV bez ukončení 2-7x1,5 - položení	m	45	18	810
59	vlastní	B	ukončení	Ukončení kabelů silnoprůdových a sdělovacích na obou koncích	ks	45	63	2835
60	vlastní	B	Kabeláž	Dohledání stávající komunikace LON pro TS3	kpl	1	250	250
61	vlastní	B	prostup	Zhotovení prostupu vrтанého (mimo střechu), D 30mm vč. zapravení	ks	5	150	750
Elektromontážní práce								20 345 Kč
Díl:				Služby				
62	vlastní	A	oživ.	Oživení a uvedení do provozu	ks	1	5000	5000
63	vlastní	A	oživ.	Oživení komunikace zařízení s vlastním řízením (ModBus)	ks	1	1500	1500
64	vlastní	A	test	Test 1:1 (bez ModBus a Mbus)	DB	61	90	5490
65	vlastní	A	SW	Vytvoření SW regulátoru VS a potřebných vazeb s VZT a VRV zařízeními	DB	61	500	30500
66	vlastní	A	SW	Programování komunikace ModBus	kpl	1	1500	1500
67	vlastní	A	SW	Programování komunikace MBus	kpl	1	1500	1500
68	vlastní	A	ARENA NX	Stávající ARENA NX -programování dispečinku, parametrizace	kpl	205	157	32185
69	vlastní	A	Obraz.	Technologické obrazovky	ks	12	1063	12756
70	vlastní	A	prov.dok.	Dílenská, prováděcí dokumentace	ks	1	7500	7500
71	vlastní	A	skut.stav	Dokumentace skutečného provedení	ks	1	3500	3500
72	vlastní	A	zauč.	Zaučení obsluhy	hod	6	550	3300
73	vlastní	A	revize	Revize elektro	ks	1	3000	3000
74	vlastní	A	revize	Souhlasné stanovisko TIČR	ks	1	2000	2000
75	vlastní	A	koord.	Koordinace s ostatními profesemi při realizaci	hod	4	550	2200
76	vlastní	A	vedení	Vedení zakázky	hod	4	550	2200
77	vlastní	A	doprava	Doprava, zařízení staveniště, VRN...	soub.	1	500	500
Služby								114 631 Kč

Celková cena bez DPH	344 415 Kč
DPH - 21%	72 327 Kč
Celková cena s DPH	416 742 Kč

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu D1	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:								
1	vlastní	B	CLEA2000B31	Rídící systém Eagle - univerzální regulátor podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 600 I/O, webserver, výstup pro displej CLEAHMI21	ks	1	33113	33113
2	vlastní	B	CLEAHMI21	Externí displej pro regulátory Eagle xxxB31/32, montáž do dveří rozvaděče	ks	1	5732	5732
3	vlastní	B	BTR-MCM-LAI	Vstupní modul AI-8 analogových vstupů, ModBus	ks	3	5338	16014
4	vlastní	B	BTR-MCM-LAO	Výstupní modul AO-4 analog. výst., ModBus, ruční nast., LED	ks	2	4526	9052
5	vlastní	B	BTR-MCM-LDI	Vstupní modul DI-10 digitálních vstupů, ModBus	ks	2	3808	7616
6	vlastní	B	BTR-MCM-LDO	Výstupní modul DO-4 digitální výstupy, ModBus, ruč. nast.	ks	5	3987	19935
7	vlastní	B	CLEAHMI-BASE	Konzole pro externí displej CLEAHMI21 - přenosné řešení (držení v ruce), montáž na zeď nebo	ks	1	250	250
Rídící systém								91 712 Kč
Díl:								
10	vlastní	A	KTF20	Polní instrumentace, rozvaděče Kabelový snímač teploty do zásobníku TUV, měřicí prvek NTC 20k při 25°C, vč. jímky	ks	0	578	0
11	vlastní	A	VF20A	Příložný snímač teploty na UT do DN50, měřicí prvek NTC 20k při 25°C	ks	4	715	2860
12	vlastní	A	HS110	Snímač teploty venkovní -40+60°C NTC 20kOhm	ks	1	578	578
13	vlastní	A	T7470	Snímač teploty prostorový -30+100°C NTC 20kOhm	ks	1	493	493
14	vlastní	A	VF20T	Snímač teploty jímkový vč. jímky 130mm, -30+150°C NTC 20kOhm	ks	6	893	5358
15	vlastní	A	DMP 331	Snímač tlaku systému, analogový 4-20mA/0-6bar, vč. montážní redukce	ks	1	3100	3100
16	vlastní	A	DMD 331	Snímač diferenčního tlaku, analogový 4-20mA/0-1bar, vč. montážní redukce	ks	1	3390	3390
17	vlastní	A	LRNV, LRNH	Plovákový snímač zaplavení	ks	1	680	680
18	vlastní	A	VRM20	Servopohon pákový, 20Nm, 90°, 24Vac, analogový 0-10V	ks	4	3950	15800
20	vlastní	A	ML7420	Servopohon táhlový, 600N, 24Vac, analogový 0-10V,	ks	0	6784	0
21	vlastní	A	Kamstrup_Mbus	Komunikační rozhraní pro měřiče tepla a vodoměry	ks	2	1500	3000
22	vlastní	A	DT1	Nástěnný rozvaděč oceloplechový, krytí IP44/20, vybavený, bez ŘS, v*š*h-1200*800*300	ks	1	22500	22500
Polní instrumentace, rozvaděče								57 759 Kč
Díl:								
23	vlastní	A	JYTY 2x1	Montážní materiál Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x1	m	40	8	320
24	vlastní	A	JYTY 4x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 4x1	m	50	13	650
25	vlastní	A		Kabel slaboproudý stíněný, CU, 7x1	m	5	17	85
26	vlastní	A	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x2x0,8	m	45	8	360
27	vlastní	A	UTP Cat5	UTP kabel Cat 5b	m	40	6	240
28	vlastní	A	CYKY-O 2x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 2x1,5	m	20	8	160
29	vlastní	A	CYKY-O(J) 3x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 3x1,5	m	10	11	110
30	vlastní	A	CY6	Vodič 6 ž/z, včetně příslušenství	m	10	12	120

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu D1	

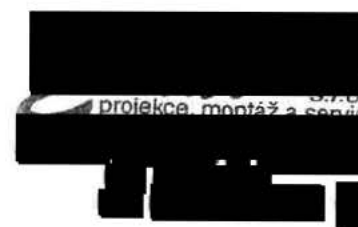
P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
31	vlastní	A	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	109	218
32	vlastní	A	MARS	Koleno žlabu vč. víka	ks	2	38	76
33	vlastní	A	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek (i UV odolná)	m	10	5	50
34	vlastní	A	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	10	25	250
35	vlastní	A	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	30	360
36	vlastní	A	Kopos	Svorkovnice	ks	12	38	456
37	vlastní	A		Příchytky na strop kovové	ks	50	10	500
38	vlastní	A	Kopos	Příchytky na strop plastové	ks	50	7	350
39	vlastní	A		Závitové tyče	ks	10	31	310
40	vlastní	A	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	68	680
41	vlastní	A	Kabeláž	Kabeláž jinde neuvedená k VZT1,2,3 a TČ (dle požadavků konkrétního dodavatele)	ks	0	0	0
42	vlastní	A	mat.	Podružný pomocný materiál, držáky, hmoždinky...	ks	1	1500	1500
43	vlastní	A	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	7	280
Montážní materiál								7 075 Kč
Díl:				Elektromontážní práce				
44	vlastní	B	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	95	190
45	vlastní	B	MARS	Koleno žlabu 62/50 vč. víka	ks	2	95	190
46	vlastní	B	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek	m	30	5	150
47	vlastní	B	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	40	22	880
48	vlastní	B	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	26	312
49	vlastní	B	Kopos	Svorkovnice	ks	12	34	408
50	vlastní	B		Příchytky na strop kovové	ks	50	10	500
51	vlastní	B	Kopos	Příchytky na strop plastové	ks	50	7	350
52	vlastní	B		Závitové tyče	ks	10	22	220
53	vlastní	B	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	31	310
54	vlastní	B	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	10	400
55	vlastní	A	mont	Montáž rozvaděče	ks	1	1000	1000
56	vlastní	B	mont	Montáž prvků MaR	ks	36	140	5040
57	vlastní	B	slab.	Kabely Cu slaboproudé bez ukončení 2 - 19x1,0 - položení	m	180	18	3240
58	vlastní	B	sil.	Kabely Cu silnoproudé do 1kV bez ukončení 2-7x1,5 - položení	m	40	19	760
59	vlastní	B	ukončení	Ukončení kabelů silnoproudých a sdělovacích na obou koncích	ks	40	65	2600
60	vlastní	B	Kabeláž	Dohledání stávající komuikace LON pro mediaplyny a C-bus	kpl	1	1500	1500
61	vlastní	B	prostup	Zhotovení prostupu vrtaného (mimo střechu), D 30mm vč. zapravení	ks	5	150	750

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu D1	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Elektromontážní práce								18 800 Kč
Díl:				Služby				
62	vlastní	A	oživ.	Oživení a uvedení do provozu	ks	1	5525	5525
63	vlastní	A	oživ.	Oživení komunikace zařízení s vlastním řízením (ModBus)	ks	1	3825	3825
64	vlastní	A	test	Test 1:1 (bez ModBus a Mbus)	DB	44	115	5060
65	vlastní	A	SW	Vytvoření SW regulátoru VS a potřebných vazeb s VZT a VRV zařízeními	DB	44	500	22000
66	vlastní	A	SW	Programování komunikace ModBus	kpl	1	1500	1500
67	vlastní	A	SW	Programování komunikace Mbus	kpl	1	1500	1500
	vlastní	A	SW	Programování stávajícího regulátoru EAGLE Objekt A - PS	kpl	1	8000	8000
68	vlastní	A	ARENA NX	Stávající ARENA NX -programování dispečinku, parametrizace	kpl	90	157	14130
69	vlastní	A	Obraz	Technologické obrazovky	ks	12	1063	12756
70	vlastní	A	prov.dok.	Dílenská, prováděcí dokumentace	ks	1	7500	7500
71	vlastní	A	skut.stav	Dokumentace skutečného provedení	ks	1	3500	3500
72	vlastní	A	zauč.	Zaučení obsluhy	hod	6	578	3468
73	vlastní	A	revize	Revize elektro	ks	1	3000	3000
74	vlastní	A	revize	Souhlasné stanovisko TIČR	ks	1	7000	7000
75	vlastní	A	koord.	Koordinace s ostatními profesemi při realizaci	hod	4	550	2200
76	vlastní	A	vedení	Vedení zakázky	hod	4	550	2200
77	vlastní	A	doprava	Doprava, zařízení staveniště, VRN...	soub.	1	1275	1275
Služby								104 439 Kč

Celková cena bez DPH	279 785 Kč
DPH - 21%	58 755 Kč
Celková cena s DPH	338 540 Kč



POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu C	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:								
1	vlastní	B	CLEA2000B31	Rídící systém Eagle - univerzální regulátor podporující standardy BACnet IP, BACnet MS/TP, LonWorks, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus, 600 I/O, webserver, výstup pro displej CLEAHMI21	ks	1	33113	33113
2	vlastní	B	CLEAHMI21	Externí displej pro regulátory Eagle xxxB31/32, montáž do dveří rozvaděče	ks	1	5732	5732
3	vlastní	B	BTR-MCM-LAI	Vstupní modul AI-8 analogových vstupů, ModBus	ks	4	5338	21352
4	vlastní	B	BTR-MCM-LAO	Výstupní modul AO-4 analog. výst., ModBus, ruční nast., LED	ks	2	4526	9052
5	vlastní	B	BTR-MCM-LDI	Vstupní modul DI-10 digitálních vstupů, ModBus	ks	2	3808	7616
6	vlastní	B	BTR-MCM-LDO	Výstupní modul DO-4 digitální výstupy, ModBus, ruč. nast.	ks	5	3987	19935
7	vlastní	B	CLEAHMI-BASE	Konzole pro externí displej CLEAHMI21 - přenosné řešení (držení v ruce), montáž na zeď nebo	ks	1	250	250
Rídící systém								97 050 Kč
Díl:								
10	vlastní	A	KTF20	Polní instrumentace, rozvaděče Kabelový snímač teploty do zásobníku TUV, měřící prvek NTC 20k při 25°C, vč. jímky	ks	2	501	1002
11	vlastní	A	VF20A	Příložný snímač teploty na UT do DN50, měřící prvek NTC 20k při 25°C	ks	5	515	2575
12	vlastní	A	HS110	Snímač teploty venkovní -40-+60°C NTC 20kOhm	ks	1	578	578
13	vlastní	A	T7470	Snímač teploty prostorový -30-+100°C NTC 20kOhm	ks	1	493	493
14	vlastní	A	VF20T	Snímač teploty jímkový vč. jímky 130mm, -30-+150°C NTC 20kOhm	ks	12	650	7800
15	vlastní	A	DMP 331	Snímač tlaku systému, analogový 4-20mA/0-6bar, vč. montážní redukce	ks	2	3100	6200
16	vlastní	A	DMD 331	Snímač diferenčního tlaku, analogový 4-20mA/0-1bar, vč. montážní redukce	ks	3	3300	9900
17	vlastní	A	LRNV,LRNH	Plovákový snímač zaplavení	ks	1	680	680
18	vlastní	A	VRM20	Servopohon pákový, 20Nm, 90°, 24Vac, analogový 0-10V	ks	3	3950	11850
20	vlastní	A	ML7420	Servopohon táhlový, 600N, 24Vac, analogový 0-10V,	ks	1	6784	6784
21	vlastní	A	Kamstrup_Mbus	Komunikační rozhraní pro měřiče tepla a vodoměry	ks	2	1500	3000
22	vlastní	A	DT1	Nástěnný rozvaděč oceloplechový, krytí IP44/20, vybavený, bez ŘS, v*š*h-1200*800*300	ks	1	22500	22500
Polní instrumentace, rozvaděče								73 362 Kč
Díl:								
23	vlastní	A	JYTY 2x1	Montážní materiál Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x1	m	40	8	320
24	vlastní	A	JYTY 4x1	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 4x1	m	50	13	650
25	vlastní	A		Kabel slaboproudý stíněný, CU, 7x1	m	5	17	85
26	vlastní	A	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	Kabel slaboproudý stíněný, CU, 2x2x0,8	m	65	8	520
27	vlastní	A	UTP Cat5	UTP kabel Cat 5b	m	180	6	1080
28	vlastní	A	CYKY-O 2x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 2x1,5	m	20	8	160
29	vlastní	A	CYKY-O(J) 3x1,5	Kabel silnoproudý, CU, 3x1,5	m	10	11	110
30	vlastní	A	CY6	Vodič 6 ž/z, včetně příslušenství	m	10	12	120

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
Akce: Modernizace regulace objektu C	

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
31	vlastní	A	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	109	218
32	vlastní	A	MARS	Koleno žlabu vč. víka	ks	2	38	76
33	vlastní	A	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek (i UV odolná)	m	10	5	50
34	vlastní	A	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	10	25	250
35	vlastní	A	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	30	360
36	vlastní	A	Kopos	Svorkovnice	ks	12	38	456
37	vlastní	A		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
38	vlastní	A	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
39	vlastní	A		Závitové tyče	ks	10	31	310
40	vlastní	A	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	68	680
41	vlastní	A	Kabeláž	Kabeláž jinde neuvedená k VZT1,2,3 a TČ (dle požadavků konkrétního dodavatele)	ks	0	0	0
42	vlastní	A	mat.	Podružný pomocný materiál, držáky, hmoždinky...	ks	1	1000	1000
43	vlastní	A	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	66	7	462
Montážní materiál								7 757 Kč
Díl:				Elektromontážní práce				
44	vlastní	B	MARS 62/50	Kabelový elektroinstalační žlab 62/50 vč. víka	m	2	106	212
45	vlastní	B	MARS	Koleno žlabu 62/50 vč. víka	ks	2	106	212
46	vlastní	B	Kopos	Trubka pevná D16, PVC, vč. Úchytek	m	30	5	150
47	vlastní	B	Kopos	Trubka ohebná D16, PVC	m	40	22	880
48	vlastní	B	Kopos	Krabice rozvodná plastová, elektroinstalační	ks	12	26	312
49	vlastní	B	Kopos	Svorkovnice	ks	12	34	408
50	vlastní	B		Přichytky na strop kovové	ks	50	10	500
51	vlastní	B	Kopos	Přichytky na strop plastové	ks	50	7	350
52	vlastní	B		Závitové tyče	ks	10	22	220
53	vlastní	B	MARS	Výložníky žlabů 62/50	ks	10	31	310
54	vlastní	B	štítek	Popisovací štítky na kabely	ks	40	10	400
55	vlastní	A	mont.	Montáž rozvaděče	ks	1	1000	1000
56	vlastní	B	mont.	Montáž prvků MaR	ks	36	140	5040
57	vlastní	B	slab.	Kabely Cu slaboproudé bez ukončení 2 - 19x1,0 - položení	m	340	16	5440
58	vlastní	B	sil.	Kabely Cu silnoproudé do 1kV bez ukončení 2-7x1,5 - položení	m	40	18	720
59	vlastní	B	ukončení	Ukončení kabelů silnoproudých a sdělovacích na obou koncích	ks	66	65	4290
60	vlastní	B	Kabeláž	Dohledání stávající komunikace LON pro mediaplýny a C-bus	kpl	1	500	500
61	vlastní	B	prostup	Zhotovení prostupu vrtaného (mimo střechu), D 30mm vč. zapravení	ks	5	238	1190

POLOŽKOVÝ VÝKAZ-VÝMĚR

Stavba : FN Olomouc Akce: Modernizace regulace objektu C	Část: MĚŘENÍ A REGULACE
---	--------------------------------

P.č.	Cen soustava	Typ	Odkaz do projektu	Název položky	MJ	Mn.	cena / MJ	celkem (Kč)
Elektromontážní práce								22 134 Kč
Díl:				Služby				
62	vlastní	A	oživ.	Oživení a uvedení do provozu	ks	1	5000	5000
63	vlastní	A	oživ.	Oživení komunikace zařízení s vlastním řízením (ModBus)	ks	1	3500	3500
64	vlastní	A	test	Test 1:1 (bez ModBus a Mbus)	DB	54	105	5670
65	vlastní	A	SW	Vytvoření SW regulátoru VS a potřebných vazeb s VZT a VRV zařízeními	DB	54	500	27000
66	vlastní	A	SW	Programování komunikace ModBus	kpl	1	1500	1500
67	vlastní	A	SW	Programování komunikace MBus	kpl	1	1500	1500
	vlastní	A	SW	Programování stávajícího regulátoru EAGLE Objekt A - PS	kpl	1	1500	1500
68	vlastní	A	ARENA NX	Stávající ARENA NX -programování dispečinku, parametrizace	kpl	205	107	21935
69	vlastní	A	Obraz.	Technologické obrazovky	ks	12	1063	12756
70	vlastní	A	prov.dok.	Dílenská, prováděcí dokumentace	ks	1	7500	7500
71	vlastní	A	skut.stav	Dokumentace skutečného provedení	ks	1	3500	3500
72	vlastní	A	zauč.	Zaučení obsluhy	hod	6	550	3300
73	vlastní	A	revize	Revize elektro	ks	1	3000	3000
74	vlastní	A	revize	Souhlasné stanovisko TIČR	ks	1	1500	1500
75	vlastní	A	koord.	Koordinace s ostatními profesemi při realizaci	hod	4	550	2200
76	vlastní	A	vedení	Vedení zakázky	hod	4	550	2200
77	vlastní	A	doprava	Doprava, zařízení staveniště, VRN...	soub.	1	1000	1000
Služby								104 561 Kč

Celková cena bez DPH	304 864 Kč
DPH - 21%	64 021 Kč
Celková cena s DPH	368 885 Kč

