

Smlouva o dílo

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „OZ“)

I. Smluvní strany

1.1. Objednatel

Název: Obec Kanice
Se sídlem: Kanice 76, PSČ 664 01
Zastoupena: Mgr. Hanou Rakšány Dvořákovou, starostkou
Kontaktní osoba: JUDr. Martin Ondroušek, tel.: 737104595, e-mail: mistostarosta@obeckanice.eu
IČ: 00363171
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s., č. ú. 2023859319/0800

1.2. Zhotovitel

Název: VÍT MAKOVSKÝ montáže s.r.o.
Se sídlem: Brněnská 1172, 664 42 Modřice
Zastoupen: Vítem Makovským, jednatelem a Markem Ondrůjem, jednatelem
Kontaktní osoba: Vít Makovský, tel.: 608 470 370, e-mail: vitmakovsky@vitmakovsky.cz
IČ: 05380626
DIČ: CZ05380626
Bankovní spojení: ČSOB, a.s., č. účtu 276460702/0300
Zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, odd. C, vložka 95024

II. Předmět Smlouvy (dílo)

- 2.1 Předmětem Smlouvy (díla) je **provedení obnovy plynové kotelny ZŠ Kanice, především instalace dvou nových kondenzačních plynových kotlů, nového systému měření a regulace, vyvložkování spalinové cesty** a ostatních s tím spojených výkonů a činností v rozsahu dodávek, prací a výkonů dle nabídky zhotovitele ze dne 12. 8. 2024 v rámci akce s názvem „**Kanice, obnova plynové kotelny ZŠ**“.
- 2.2 Zhotovitel se zavazuje realizovat předmět Smlouvy (dílo) v souladu se svojí nabídkou na veřejnou zakázku malého rozsahu podle § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Objednatel podle § 31 zákona ve výběrovém řízení postupoval v souladu se zásadami uvedenými v § 6 odst. 1 až 3 zákona.
- 2.3 Předmět Smlouvy (díla) zahrnuje zejména tyto činnosti:
- Provedení dodávky a instalace plynových kotlů specifikovaných v příloze této Smlouvy, dodávky a instalace nového systému měření a regulace, nového vyvložkování spalinové cesty a provedení dalších dodávek a prací, jejichž specifikace je dána grafickou i textovou částí projektových dokumentací, které byly součástí výběrového řízení, zpracovaných Ing. Jaromírem Vaňharou v červnu 2024 pod názvem „Kanice 135, okr. Brno – venkov, plynová kotelna“, firmou MARIX, spol. s r.o. v červnu 2024 pod názvem „Rekonstrukce plynové kotelny ZŠ a MŠ Kanice, MaR – měření a regulace“ a firmou Stavby COMPLET s.r.o. v červenci 2024 pod názvem „Projekt spalinové cesty a sání vzduchu ke kotlům na objektu ZŠ Kanice“ a dále položkovými rozpočty které jsou přílohou této smlouvy (jeden na kotle a příslušenství, druhý na MaR a třetí na spalinovou cestu).

- Demontáž, odvoz a ekologická likvidace dvou stávajících plynových kotlů a dalšího zařízení, které je projektovou dokumentací určeno na výměnu.
 - Respektování veškerých zákonných a podzákonných právních předpisů, technických norem (především ČSN) vztahujících se na dílo dle této Smlouvy;
 - Zajištění záborů, povolení, projednání, smluv, dopravního značení a dalších pro zhotovení díla nezbytných schválení, vyjádření, služeb a činností;
 - Průběžná koordinační činnost s Objednatelem, zejména účast Zhotovitele na případných kontrolních dnech, vzorkování prvků, projednání technologických postupů a časového plnění díla;
 - Na výzvu Objednatele předložení harmonogramu prací a jeho případných aktualizací, ve kterém bude specifikováno rozvržení provádění díla do jednotlivých dílčích lhůt a termínů až do předání a převzetí díla;
 - Provádění úklidu po dobu provádění díla a po jeho dokončení v místech plnění, zajištění odstranění odpadu vzniklého při realizaci díla v souladu s právními předpisy;
 - Zajištění plynové revize, revize elektroinstalace a revize spalinové cesty a sání vzduchu před uvedením do provozu, zajištění revizní zprávy a provedení komplexních a jiných předepsaných zkoušek a jiných certifikací, atestů, prohlášení o shodě, návodů na údržbu a dalších dokladů požadovaných projektovou dokumentací, právními předpisy a/nebo nezbytných pro úspěšné protokolární předání a převzetí díla Objednatelem a jeho následné užívání, to vše v českém jazyce;
 - Provedení ostatních prací, dodávek a výkonů v této Smlouvě výslovně nezahrnutých, o nichž však Zhotovitel věděl, vědět měl nebo mohl vědět (předpokládat) dle svých odborných znalostí a zkušeností, že jejich provedení je nutné pro řádné dokončení díla, jeho úspěšné protokolární předání a převzetí Objednatelem a pro jeho řádné provozování;
 - Jakékoli odchylky díla musí být předem schváleny Objednatelem a Zhotovitel je povinen je zanést do projektové dokumentace skutečného provedení (DSPS), které Objednateli předá společně při protokolárním předání díla.
- 2.4 Zhotovitel potvrzuje, že obdržel veškeré podklady a informace, které jsou nezbytné pro řádné provedení díla.
- 2.5 Zhotovitel potvrzuje, že je dostatečně obeznámen s místem provádění díla a získal všechny dostupné informace v míře, která ho uspokojuje ve vztahu ke stanoveným nákladům, době plnění, k rizikům a ke všem dalším okolnostem, které jsou potřebné ke zhotovení díla a které mohly ovlivnit jeho nabídku.

III. Doba, způsob a místo plnění

3.1 Termíny zahájení prací a dokončení díla

Zahájení prací: bez zbytečného odkladu po podpisu této Smlouvy.

Dokončení díla: nejpozději **do 5 týdnů od podpisu této Smlouvy**.

Dokončením díla se rozumí kompletní řádně provedené dílo ve sjednaném rozsahu, které je předáno Zhotovitelem a převzato Objednatelem na základě protokolu o předání a převzetí díla.

3.2 Místo plnění:

Místo realizace díla: Základní škola Kanice, Kanice 135; bližší vymezení v projektové dokumentaci.

Místo předání dokladové části: sídlo Objednatele

3.3 Způsob plnění:

Jednorázově, dílčí plnění se nesjednává.

IV. Cena díla a platební podmínky

- 4.1 Cena za předmět Smlouvy (dílo) v rozsahu dodávek, prací a výkonů podle čl. II. Smlouvy, jakož i jednotkové ceny dle položkového rozpočtu, se sjednávají:

- a) v souladu s nabídkovou cenou Zhotovitele ve výběrovém řízení ve smyslu čl. II. Smlouvy;
- b) jako cena závazná po dobu realizace díla (i v případě změn podmínek, za nichž byla cenová nabídka vyhotovena, nebude-li ujednáno jinak) a
- c) nejvýše přípustná ve výši:

1 372 369,- Kč bez DPH

288 197,49 Kč DPH

1 660 566,49 Kč včetně DPH

V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Zhotovitelem vynaložené, nebo které jsou nutné pro řádné provedení celého díla (např. náklady na související stavební práce, demontáž a montáž veškeré technologie, vyzkoušení, revize, nastavení, průběžný a konečný úklid, likvidaci odpadu, dopravu, apod.).

- 4.2 Platební podmínky

Zhotovitel vyúčtuje cenu díla podle daňového dokladu (faktury), jím vystaveného ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, kterým se rozumí úspěšné protokolární předání a převzetí díla Objednatелеm.

Faktura je splatná ve lhůtě 30 dní ode dne jejího doručení Objednateli. Fakturační adresa je totožná se sídlem Objednatelů uvedeným v záhlaví této Smlouvy.

Náležitosti daňového dokladu (faktury) se řídí násl. bodem 4.3 tohoto odstavce; nebude-li faktura obsahovat některou ze stanovených náležitostí, je Objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty její splatnosti vrátit Zhotoviteli k provedení opravy či doplnění a lhůta splatnosti opravené či doplněné faktury počíná běžet ode dne doručení opravené či doplněné faktury Objednateli.

- 4.3 Náležitosti daňového dokladu (faktury)

- a) náležitosti obchodní listiny;
- b) náležitosti daňového dokladu podle § 29 zákona o DPH a účetního dokladu podle zákona o účetnictví;
- c) požadavek na způsob provedení platby a bankovní spojení;
- e) oboustranně potvrzený Protokol o úspěšném předání a převzetí díla Objednatелеm.

- 4.4 Zhotovitel je povinen doručit daňový doklad (fakturu) Objednateli na jeho fakturační adresu (adresa sídla Objednatelů) do 5 pracovních dnů od data jeho vystavení.

V. Záruka za jakost díla

- 5.1 Záruční doba

Zhotovitel poskytuje záruku za jakost díla v délce trvání **5 let** plynoucích ode dne úspěšného protokolárního předání a převzetí díla Objednatелеm bez vad či nedodělků či ode dne odstranění poslední vady či nedodělku uvedeného v předávacím protokolu. Záruka zahrnuje celé dílo včetně plynových kotlů a veškeré v rámci díla instalované technologie. Záruka na kotle Hoval je podmíněna dodržováním servisních podmínek výrobce kotlů Hoval, které budou Zhotovitelem předány Objednateli.

- 5.2 Reklamacе

Objednatel reklamuje (oznamuje) vady díla písemně dopisem, e-mailem nebo datovou schránkou v záruční době. Reklamacе odeslaná Objednatелеm poslední den záruční doby se

považuje za včas uplatněnou. Smluvní strany sjednávají, že nepoužijí § 2605 odst. 2 a § 2618 občanského zákoníku.

Zhotovitel odstraní vadu díla ve lhůtě 10 kalendářních dnů ode dne doručení reklamace, nebude-li smluvními stranami dohodnuta k odstranění vady lhůta jiná. Dojde-li k takové vadě díla, která během topné sezony znemožní vytápění budovy (havárie), odstraní Zhotovitel vadu díla ve lhůtě 3 kalendářních dnů od nahlášení havárie, nebude-li smluvními stranami (například v důsledku objektivní nemožnosti získání náhradního dílu ve stanovené lhůtě) dohodnuta k odstranění vady lhůta jiná. Zhotovitel je povinen vadu díla odstranit, i když reklamaci neuzná. Prokáže-li Zhotovitel následně dostatečně hodnověrně (např. znaleckým posudkem), že reklamační není oprávněná, je Objednatel povinen Zhotoviteli uhradit prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.

V případě prodloužení Zhotovitele s odstraněním reklamovaných vad, nebo pokud Zhotovitel odmítne vady odstranit, je Objednatel oprávněn tyto vady odstranit na své náklady. Tyto náklady představují splatnou pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.

VI. Ostatní podmínky provádění díla

- 6.1 Zhotovitel odpovídá za bezpečnost práce, technických zařízení a požární ochranu při provádění díla, odpovídá za vybavení svých zaměstnanců, popř. jiných osob osobními ochrannými pracovními prostředky dle rizika prováděných činností. Dodržuje obecně závazné a jiné předpisy týkající se BOZP a PO, hygienické a ekologické předpisy. Dále Zhotovitel odpovídá za provádění specifických prací pouze osobami znalými a disponujícími příslušnými atesty či certifikáty, pokud to příslušné obecně závazné právní předpisy vyžadují.
- 6.3 Nebude-li ujednáno jinak, lze případné subdodávky učinit pouze na základě předchozího souhlasu Objednatele.
- 6.4 Po řádném provedení celého díla vyzve Zhotovitel Objednatele alespoň 3 dny předem k jeho protokolárnímu předání v místě realizace díla. O průběhu a výsledku předávacího řízení, jehož součástí jsou též veškeré revizní zprávy potřebné pro řádné provozování technologie, zápisy o případných zkouškách a veškerá dokumentace k dílu, kterou vyžadují právní předpisy, technické normy nebo tato smlouva, vyhotoví Zhotovitel protokol, který bude oboustranně podepsán.

Objednatel není povinen Dílo převzít, pokud vykazuje vady bránící řádnému užívání nebo jeho užívání podstatným způsobem omezuje. Pokud Objednatel dílo převezme s drobnými vadami nebránícími užívání díla, bude soupis těchto vad uveden v předávacím protokolu včetně termínu jejich odstranění. V takovém případě má Objednatel právo uhradit z vystavené faktury 90 % fakturované částky, zbývajících 10 % fakturované částky představuje zádržné, které bude Objednatel uhrazeno do 30 dnů po odstranění poslední vady uvedené v předávacím protokolu.
- 6.5 Zhotovitel potvrzuje, že je oprávněn k realizaci sjednaného díla a že je účasten pojištění z odpovědnosti za škodu vzniklou při realizaci díla; Zhotovitel se zavazuje být takto pojištěn po dobu trvání této Smlouvy či trvání některého ze závazků z této Smlouvy pro něj vyplývajících; kopii pojistné Smlouvy bezodkladně poskytne Objednateli na jeho vyžádání;
- 6.6 Nebezpečí škody na díle přechází ze Zhotovitele na Objednatele dnem úspěšného protokolárního předání a převzetí díla Objednatel, tj. díla, které bylo provedeno ve sjednaném rozsahu a řádně, tj. bez vad a nedodělků či s vadami nebránícími provozu uvedenými v předávacím protokolu.
- 6.7 DSPS bude vyhotovena v podobě revize projektové dokumentace pro provádění díla, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak. V DSPS musí být zakresleny, zapsány či jinak zaznamenány zejména provedené úpravy oproti všem stávajícím výkresům a textům ve všech profesích a oddílech dotčených prováděním Díla, veškeré stávající i nové technické

vybavení, rozvody, konstrukce a výsledky ostatních provedených stavebních prací, dodávek či služeb.

VII. Ostatní ujednání

- 7.1 Za podstatné porušení Smlouvy se považuje:
- a) prodlení Zhotovitele v termínu zahájení nebo dokončení díla;
 - b) vadné dílo, vadné nebo v rozporu s právními předpisy provádění dodávek, prací a výkonů po dobu realizace sjednaného předmětu Smlouvy;
 - c) nepravdivé prohlášení Zhotovitele uvedené při podání nabídky na veřejnou zakázku, na základě které je tato Smlouva uzavřena;
 - d) likvidace nebo úpadek Zhotovitele.
- Právní účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení jeho písemného vyhotovení Zhotoviteli.
- 7.2 Zhotovitel postupuje s odbornou péčí, dodržuje právní a ostatní předpisy vztahující se na celé dílo včetně platných technických norem (českých, popř. evropských, jsou-li vydány), vede montážní nebo stavební deník, je-li vyžadován právními předpisy.
- 7.3 Pro případ prodlení Zhotovitele v termínu řádného dokončení díla a jeho protokolárního předání Objednateli je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny celého díla (bez DPH) za každý i započatý kalendářní den prodlení Zhotovitele v termínu řádného dokončení díla a jeho protokolárního předání Objednateli.
- 7.4 Pro případ prodlení Zhotovitele s odstraněním vady v záruční době je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč (v případě havárie ve výši 1500,- Kč) za každou vadu a každý den prodlení s jejím odstraněním ve sjednané lhůtě.
- 7.5 Smluvní strany se dohodly, že závazek Zhotovitele zaplatit smluvní pokutu nevylučuje právo Objednatele na náhradu škody bez ohledu na výši škody vzniklé Objednateli porušením povinnosti zajištěné smluvní pokutou.
- 7.6 Zhotovitel se zavazuje jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly; obdobně je Zhotovitel povinen zavázat i svoje subdodavatele.

VIII. Závěrečná ujednání

- 8.1 Smlouvu lze měnit nebo doplňovat výlučně písemně formou dodatků, potvrzených oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 8.2 Případné spory řeší smluvní strany především smírnou cestou; pro případ, že se strany nedohodnou, o sporu rozhoduje věcně příslušný soud, místní příslušnost soudu se řídí sídlem Objednatele.
- 8.3 Smlouva je uzavřena a je účinná dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom obdrží každá ze smluvních stran. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním této Smlouvy.
- 8.4 Objednatel je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce Zhotovitele za Objednatelem, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku, i nesplatnou, za Zhotovitelem. Pohledávky Objednatele a Zhotovitele započtením zanikají ve výši, ve které se kryjí.
- 8.5 Zhotovitel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele, § 1879 OZ se nepoužije.

- 8.6 Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 8.7 Není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran, zejména práva a povinnosti Smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření Smlouvy.
- 8.8 Smlouva obsahuje úplné ujednání o jejím předmětu a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve Smlouvě ujednat a které považují za důležité pro závaznost Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o Smlouvě ani projev učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 8.9 Smluvní strany potvrzují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Kanicích dne 16.8.2024

za Objednatele

Rakšány Dvořáková
Mgr. Hana Rakšány Dvořáková
starostka obce Kanice



V Modřicích dne 27.8.2024

za Zhotovitele

Vít Makovský a Marek Ondrůj
Vít Makovský a Marek Ondrůj
jednatelé společnosti

VÍT MAKOVSKÝ
montáže s.r.o.
Brněnská 1172, 664 42 Modřice
IČ: 055 80 826 DIČ: CZ05580826

Přílohy – Položkový rozpočet díla a specifikace plynových kotlů

Název stavby : Základní škola a Mateřská škola Kanice, Kanice 135, 664 01 Bílovice n/Svitavou
Název: Rekonstrukce kotleny

Poř. číslo pol.	Ceníkové číslo	Název položky	Měrná jednotka	Množství	Cena	
					jednotková	celkem
1	2	3	4	5	6	7
		Rozvody plynu				
1	723-001	uzavření plynu + odplynění	kpl	1,000	150,00	150,00
2	723-002	demontáž - připojení strojů(kotlů) a zařízení DN 25	kpl	2,000	2 850,00	5 700,00
3	723-003	demontáž - ruční uzávěr koteln K 800 DN 50	kpl	1,000	185,00	185,00
4	723-004	demontáž - vzorkovací kohouty K 800 + K 858 DN 15	kpl	1,000	125,00	125,00
5	723-005	demontáž - potrubí ocel. DN 25	m	4,000	125,00	500,00
6		dodávka + montáž				
7	723-006	Potrubí ocelové DN 25	m	6,000	677,00	4 062,00
8	723-007	Potrubí ocelové DN 50	m	8,000	992,00	7 936,00
9	723-008	připojení strojů a zařízení DN 25	soubor	2,000	2 250,00	4 500,00
10	723-009	ruční uzávěr kotleny KK DN 50	kpl	1,000	2 790,00	2 790,00
11	723-010	plyn.filtr PZF 1650 - DN 50	kpl	1,000	7 139,00	7 139,00
12	723-011	plyn.filtr DN 25	kpl	2,000	1 250,00	2 500,00
13	723-012	bezpečnost.uzávěr PEVEKO EVH 1050.02 (včetně čidel CO, zatopení kotleny vodou, čidlo teploty kotleny)	kpl	1,000	14 500,00	14 500,00
14	723-013	tlakoměr (rozsah 0-6 kPa) vč.uzávěru	kpl	2,000	1 857,00	3 714,00
15	723-014	uzávěr KK DN 15 + vzorkovací př. M 1/2"x8	kpl	1,000	452,00	452,00
16	723-015	pevnostní a tlak.zkouška plynovodu	kpl	1,000	1 250,00	1 250,00
17	723-016	profuk + odvzdušnění plynovodu + vpuštění plynu	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00
18	723-017	výchozí revize plyn.zařízení	kpl	1,000	3 000,00	3 000,00
19	723-018	průvodní a provozní dokumentace (NV č.191/2022 Sb. - revizní knihy, provozní řády, dokumentace skutečného provedení, provozní deníky - kotelna + plynovod	kpl	1,000	5 000,00	5 000,00
20	723-019	nátěr plyn.potrubí - základ + žlutá barva	kpl	1,000	1 550,00	1 550,00
		Vodovod				
		dodávka + montáž				
21	722-001	změkčovač vody KZV 108 (vč.vodoměru a přísluš.)	kpl	1,000	8 027,00	8 027,00
20	722-002	uzávěr KK DN 20	kpl	2,000	330,00	660,00
21	722-003	zpětná klapka celokovová DN 20	kpl	1,000	231,00	231,00
		Kanalizace				
		dodávka + montáž				
22	722-004	potrubí HTEM 32	m	30,000	309,00	9 270,00
23	722-005	zpětná klapka celokovová DN 32	kpl	1,000	491,00	491,00
		Vytápění				
		demontáž				
24	730-001	vypuštění vody z celého systému ÚT, chemické vyčištění stáv.systému ÚT, napuštění systému ÚT upravenou vodou, odvzdušnění	kpl	1,000	4 850,00	4 850,00
25	730-002	stacion.plynový kotel Viadrus 100	kpl	2,000	2 500,00	5 000,00
26	730-003	expanz.tlaková nádoba reflex NG 140/6	kpl	1,000	650,00	650,00
27	730-004	kotlové čerpadlo Wilo	kpl	2,000	450,00	900,00
28	730-005	ocel.potrubí DN 50 vč.isolace	m	4,000	155,00	620,00
29	730-006	uzávěry kotlů KK DN 50	kpl	4,000	115,00	460,00
		dodávka a montáž				
30	730-007	plyn.kondenzační kotel HOVAL UltraGas 100 (vč.- 2x neutral.box + 2x čerpadlo kondenzátu)	kpl	2,000	345 200,00	690 400,00
31	730-008	regulace - kotle řízeny po komunikaci MODBUS z nadřazeného řídicího regulátoru	kpl	1,000	16 333,00	16 333,00
32	730-009	bezpečnostní sada pro HOVAL UltraGas 100 SG 20-1	kpl	2,000	13 851,00	27 702,00
33	730-010	expanz.tlaková nádoba reflex N25/6	kpl	2,000	2 458,00	4 916,00
34	730-011	expanz.tlaková nádoba reflex NG 140/6 DN 1"	kpl	1,000	9 883,00	9 883,00
35	730-012	uzávěr se zajištěním MK 3/4"	kpl	2,000	1 275,00	2 550,00
36	730-013	uzávěr se zajištěním MK 1"	kpl	1,000	1 906,00	1 906,00
37	730-014	uzavírací mezipřírub.klapka se servo Butterfly Valve HAK 50 (Hoval)	kpl	2,000	2 937,00	5 874,00
38	730-015	uzav.mezipřírubová klapka DN 65/16	kpl	2,000	1 292,00	2 584,00
39	730-016	vypouštěcí khout DN 15	kpl	4,000	380,00	1 520,00
40	730-017	automat.odvzdušňovací ventil DN 15	kpl	2,000	320,00	640,00
41	730-018	KK DN 15	kpl	2,000	295,00	590,00

Poř. číslo pol.	Ceníkové číslo	Název položky	Měrná jednotka	Množství	Cena	
					jednotková	celkem
1	2	3	4	5	6	7
42	730-019	potrubí ocel. DN 20 (vč.nátěru a izolace)	m	6,000	822,00	4 932,00
43	730-020	potrubí ocel. DN 50 (vč.nátěru a izolace)	m	24,000	1 236,00	29 664,00
44	730-021	potrubí ocel. DN 65 (vč.nátěru a izolace)	m	12,000	1 598,00	19 176,00
45	730-022	spuštění a seřízení plyn.kotlů (vč.zaregulování systému ÚT)	kpl	2,000	4 500,00	9 000,00
46	730-023	tlaková a topná zkouška (vč.zaučení obsluhy) dle ČSN 06 0310	hod	72,000	250,00	18 000,00
47	730-024	vybavení kotelny III.kategorie - ČSN 07 0703	kpl	1,000	8 000,00	8 000,00
48	730-025	vymalování kotelny	kpl	1,000	6 000,00	6 000,00
49	730-026	štítky, polepy - instalace štítků s popisy jednotlivých profesí	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00
50	730-027	vnitrostaveništní doprava, přesun hmot,	kpl	1,000	5 500,00	5 500,00
51	730-028	odvoz a ekolog.likvidace odpadu vč.poplatků skládky	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00
52	730-029	montážní mechanismy, plošiny, lešení	kpl	1,000	5 000,00	5 000,00
53	730-030	montážní materiál, kotvící prvky, pomocný a těsnící materiál	kpl	1,000	8 500,00	8 500,00
54	730-031	stavební přípomoc a koordinace profesí, kontrola před montáží	kpl	1,000	10 000,00	10 000,00
55	730-032	prověření skutečného stavu a důkladná prohlídka instalací před započetím prací	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00
56	730-033	výrobní a dílenská dokumentace vč.popisu napojení na ostatní profese	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00
		CELKEM				994 882,00

Akce:	REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY ZŠ A MŠ KANICE	
Část:	MaR - měření a regulace	
Datum:	červen 2024	
Obsah:	Výkaz výměr	
Vypracoval:	Petr Ježek	

Položka:	m./j.	Množství:	Popis zařízení :	Cena/j.	Cena celkem
----------	-------	-----------	------------------	---------	-------------

1. Vytápění ÚT rozvaděč DT1 253 016

1.1 Automatizační stanice pro DT1 celkem 75 553

	ks	1	Řídící terminál, TFT, 800x480 bodů, 7" dotyk., RS485, ETH	15950	15 950
	ks	1	Modul galvanicky oddělené RS485	1320	1 320
	ks	1	Rozšiř. modul 8 univ. vstupů, 8 digit. výstupů 24VDC, 300mA	9515	9 515
	ks	1	Rozšiř. modul 8 univ. vstupů, 8 anal. výstupů 0-10V	10466	10 466
	ks	1	Rozšiř. modul 24 Digitálních vstupů	8140	8 140
	ks	1	Napájecí zdroj 24VDC, 72W, 3A	1232	1 232
	ks	1	Průmyslový switch 24VDC, 5x eth.	2200	2 200
SW	db	52	Vytvoření software pro řídicí systém a displej	440	22 880
SW	kpl	1	Vytvoření webserver pro řídicí systém	3850	3 850

1.2 Rozvaděč DT1 50 600

DT1	ks	1	Rozvaděč MaR skříňový 800x1000x260mm vč. výbavy dle dokumentace	43450	43 450
DT1	kpl	1	Demontáž stávajícího rozvaděče a označení kabeláže	1650	1 650
DT1	kpl	1	Montáž rozvaděče a zapojení kabeláží	5500	5 500

1.3 Zařízení v provozu pro DT1 celkem 53 828

1.3.1 Zařízení v provozu pro vytápění

	ks	2	Čidlo teploty do VZT potrubí Ni1000/6180 délka stonku 120mm	786	1 572
	ks	3	Nerezová jímka G1/2, 6mm	204	612
	ks	1	Čidlo teploty příložné, Ni1000/6180, krytí IP54	786	786
	ks	1	Čidlo teploty prostorové, Ni1000/6180	642	642
	ks	1	Tlakový snímač 4-20mA, 1-8bar	3532	3 532
	ks	1	Mano-metrický ventil M20x1,5	385	385
	ks	1	Servopohon 24VDC, 0-10V	5491	5 491
	ks	1	Třífázový ventil DN20, Kvs.6,3	1780	
	ks	2	Servopohon 230V, 3-bodový, s pomocným kontaktem, 40Nm	6400	12 800
	ks	2	Uzavírací klapka DN80, Kvs.75	2197	4 394
	ks	1	Detektor CO s výstupem 4-20mA	3433	3 433
	ks	2	Detektor třístupňový Metanu s teplotní kompenzací	3253	6 506
	ks	1	Spouštěcí zařízení detektoru ze stropu, pomocí pohyblivého kabelu a lanka, výška stropu 6m	2200	2 200
	ks	1	Napájecí zdroj pro detektory s reléovými výstupy	2146	2 146
	ks	6	Oběhové čerpadlo – pouze el.připojení	165	990
	ks	3	Servopohon – pouze el.připojení	165	495
	ks	1	Solenoidový ventil - pouze el.připojení	165	165
	ks	2	Kotle - pouze el.připojení ovládání	275	550
hod		8	Kotle – součinnost s technikem od výrobce kotlů	550	4 400
	kpl	1	Kabelové propojení dle požadavku dodavatele kotle– součinnost s technikem od výrobce kotlů	1650	1 650
	ks	13	Odbočná krabice Krytí IP55 se svorkami	83	1 079

1.4 Kabely a kabelové trasy celkem 32 665

1.4.1 Kabely 6 244

CYKY-J 3x1,5	m	100	Kabel silový	16	1 600
CYA6	m	22	Vodič ochranný, žlutozelený	17	374

DT1

1/2

Akce:	REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY ZŠ A MŠ KANICE	
Část:	MaR - měření a regulace	
Datum:	červen 2024	
Obsah:	Výkaz výměr	
Vypracoval:	Petr Ježek	

Položka:	m./j.	Množství:	Popis zařízení :	Cena/j.	Cena celkem
JYTY-O 2x1	m	45	Kabel stíněný	12	540
JYTY-J 3x1	m	45	Kabel stíněný	15	675
JYTY-O 4x1	m	50	Kabel stíněný	20	1 000
JYSTY 1x2x0,8	m	45	Kabel stíněný párovaný	10	450
JYSTY 2x2x0,8	m	80	Kabel stíněný párovaný	15	1 200
UTP cat.5E	m	5	Kabel pro datové sítě (ohebný)	9	45
FTP cat.5E	m	40	Kabel pro datové sítě	9	360

1.4.2 Kabelové trasy

26 421

m	4	Kabelový žlab 150/50	385	1 540
m	10	Kabelový žlab 100/50	275	2 750
m	20	Kabelový žlab 50/50	232	4 640
ks	4	Nosník pro žlab 150	123	492
ks	15	Nosník pro žlab 100	98	1 470
ks	20	Nosník pro žlab 50	53	1 060
sada	1	Příslušenství pro žlaby (spojky, tvarovací sady, držáky, atd.)	275	275
sada	1	Spojovací materiál pro žlaby (šrouby, matice, atd.)	204	204
sada	1	Pospojení vč. svorek	168	168
m	50	Trubka ohebná 20mm (320N)	17	850
m	40	Trubka pevná z plastu 20mm (320N) vč. příchytky	31	1 240
sada	1	Příslušenství pro trubky (spojky, kolena, atd.)	550	550
ks	282	Vstřelování hřebů/ hmoždinka 8mm	6	1 692
bal	4	Stahovací pásek 3,6 x 292mm, 100ks	165	660
ks	70	Označení kabelů tištěným štítkem	90	6 300
kpl	1	Pomocná konstrukce pro rozvaděč	330	330
sada	1	Ostatní drobný materiál (svorky, krabice, vývodky, atd.)	2200	2 200

2. Ostatní služby

40 370

kpl	1	Práce revizního technika	2 750	2 750
kpl	1	Revizní zpráva	4 400	4 400
hod	4	Spolupráce s revizním technikem	550	2 200
kpl	1	Zkušební provoz	2750	2 750
kpl	1	Návod na obsluhu	2200	2 200
kpl	1	Oživení zařízení MaR - TEST 1:1	1650	1 650
hod	4	Zaškolení obsluhy	605	2 420
hod	20	Koordinace prací	605	12 100
kpl.	1	Projektová dokumentace skutečného provedení	5500	5 500
kpl.	1	Ostatní nespecifikované náklady	550	550
kpl.	1	Likvidace odpadů	1650	1 650
kpl.	1	Doprava na staveniště	2200	2 200

Položka	Počet mj	mj	Cena mj	Cena celkem bez DPH
Rozdělovač 100 / 150 --> 2x100	2	ks	1690	3 380,00 Kč
Trubka DN 100 l. 2 m	4	ks	635	2 540,00 Kč
Trubka DN 100 l. 0,5 m	3	ks	460	1 380,00 Kč
Koleno DN 100 90°	3	ks	230	690,00 Kč
Koleno DN 100 90° - revizní	2	ks	1257	2 514,00 Kč
Trubka Dn 200 l. 2 m	9	ks	2815	25 335,00 Kč
trubka DN 200 l. 1 m	4	ks	1805	7 220,00 Kč
Koleno DN 200 90°	1	ks	1870	1 870,00 Kč
Koleno DN 200 90° - Revizní	1	ks	3535	3 535,00 Kč
Patní koleno s konzolí DN 200	1	ks	2312	2 312,00 Kč
Spalinová kaskáda 200 / 100 pro dva spotřebiče, včetně zpětných klapek	1	ks	13925	13 925,00 Kč
odvod kondenzátu DN 200	1	ks	1295	1 295,00 Kč
Sifon dlouhý, vhodný pro kondenzační spotřebiče	1	ks	250	250,00 Kč
Revizní kus DN 200	1	ks	3340	3 340,00 Kč
Trubka DN 140 l. 2 m	2	ks	1555	3 110,00 Kč
Trubka DN 140 l. 1 m	3	ks	920	2 760,00 Kč
Přechod 100 -- > 140	1	ks	1690	1 690,00 Kč
Koleno DN 140 90°	2	ks	705	1 410,00 Kč
T-kus DN 140 -- > 100	1	ks	1665	1 665,00 Kč
Vybourání a zazdění sopouchu	2	ks	1500	3 000,00 Kč
Montáž sání vzduchu	8,5	m	500	4 250,00 Kč
Montáž spalinové kaskády a kouřovodu	1	kpl	15000	15 000,00 Kč
Montáž komínové vložky	15	m	300	4 500,00 Kč
Vytažení stávající vložky	15	m	100	1 500,00 Kč
Kotvení vložky a kouřovodu	1	kpl	2500	2 500,00 Kč
Kotvení sání vzduchu	1	kpl	2500	2 500,00 Kč
Výchozí revize spalinové cesty	1	kpl	3000	3 000,00 Kč
Zajištění práce ve výšce (plošina, nebo lešení, žebřík, práce z lana nebo jiné dle volby zhotovitele) na střeše není výlez	1	kpl	8000	8 000,00 Kč
Cena celkem bez DPH	124 471,00 Kč			

Hoval UltraGas® (15-100)

Plynový kondenzační kotel

- Ocelový kotel s kondenzační technologií
- Na spalování:
 - zemního plynu E
 - propanu podle DIN 51662
 - biometanu podle EN 16723
- Spalovací komora z nerezové oceli
- Maximální kondenzace spalin díky teplosměnné ploše umístěné po proudu spalin, vyrobené z nerezových trubek **aluFer®**; strana spalin: hliník strana vody: nerezová ocel
- Tepelná izolace z minerální vlny
- Snímač tlaku vody (integrovaný omezovač minima a maxima)
- Snímač teploty spalin s funkcí omezovače teploty spalin
- Předsměšovací hořák
 - s ventilátorem a Venturiho tryskou
 - modulační provoz
 - automatické zapalování
 - hlídání ionizace
 - hlídací tlaku plynu
- Plynový kotel kompletně zakrytovaný červeně práškově lakovanými ocelovými plechy
- Přípojky vytápění vlevo a vpravo pro:
 - vstup
 - vratný vstup – vysoká teplota
 - vratný vstup – nízká teplota
- UltraGas® (15-50):**
 - Přípojka spalin vzadu nahoře
- UltraGas® (70, 100):**
 - Koncentrická přípojka spalin / spalovací vzduch visle nahoře, volitelně vodorovně dozadu, viz list příslušenství a rozměrů
- Nainstalovaný regulátor TopTronic® E
- Možnost připojení externího plynového elektromagnetického ventilu se signalizací závad

Modelová řada

UltraGas® typ		Jmenovitý topný výkon 50/30 °C kW
(15)	A	3,0-15,2
(20)	A	4,0-20,2
(27)	A	5,0-26,9
(35)	A	5,8-34,3
(50)	A	8,0-48,8
(70)	A	13,5-69,0
(100)	A	20,9-99,0

Třída energetické účinnosti složeného systému s ovládáním.



Certifikace kotle

UltraGas® (15-100)

Identifikační číslo výrobku CE CE-0085AQ0620

Regulátor TopTronic® E

Ovládací panel

- Barevná dotyková obrazovka 4,3 palce
- Spínač blokování zdroje tepla pro přerušení provozu
- Kontrolka pro signalizaci chyby

Řídicí modul TopTronic® E

- Jednoduchá, intuitivní koncepce ovládání
- Zobrazení nejdůležitějších provozních stavů
- Konfigurovatelná úvodní obrazovka
- Volba provozních režimů
- Konfigurovatelné denní a týdenní programy
- Ovládání všech připojených modulů po sběrnici Hoval CAN bus
- Průvodce uvedením do provozu
- Funkce servisu a údržby
- Správa chybových hlášení
- Funkce analýzy
- Zobrazování počasí (pomocí online systému HovalConnect)
- Přizpůsobování strategie vytápění na základě předpovědi počasí (pomocí online systému HovalConnect)

Základní modul zdroje tepla TopTronic® E TTE-ZdrTep

- Integrované řídicí funkce pro
 - 1 topný okruh / okruh chlazení se směšovačem
 - 1 topný okruh / okruh chlazení bez směšovače

- 1 okruh přípravy teplé vody
- správu bivalentního a kaskádového provozu
- Snímač venkovní teploty
- Jímkový snímač (snímač ohřivače)
- Příložený snímač (snímač teploty vstupu)
- Základní sada konektorů RAST 5

Volitelné příslušenství pro regulátor TopTronic® E

- Lze rozšířit o max. 1 rozšiřující modul:
 - rozšiřující modul topného okruhu nebo
 - rozšiřující modul s bilancí tepla nebo
 - rozšiřující modul Universal
- Lze propojit do sítě až se 16 moduly regulátoru:
 - modul topného okruhu / teplé vody
 - solární modul
 - modul zásobníku
 - měřicí modul

Počet modulů, které lze navíc nainstalovat do zdroje tepla:

- 1 rozšiřující modul a 1 modul regulátoru
- nebo**
- 2 moduly regulátoru

Pro použití rozšiřujících modulů regulátoru je nutné objednat doplňkovou sadu konektorů.

Další informace k TopTronic® E viz „Regulace“

Volitelné

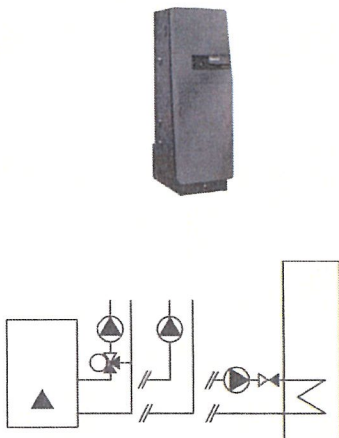
- Na propan
- Zásobníkové ohřivače, viz Ohřivače
- Spalinové systémy

Dodávka

- Kompletně zakrytovaný stacionární plynový kondenzační kotel

Stacionární plynový kondenzační kotel

Obj. č.



Hoval UltraGas® (15-100)

Stacionární plynový kondenzační kotel s vestavěným regulátorem Hoval TopTronic® E

Integrované řídicí funkce pro

- 1 topný okruh se směšovačem
- 1 topný okruh bez směšovače
- 1 okruh přípravy teplé vody
- správu bivalentního a kaskádového provozu
- Volitelně lze rozšířit o max. 1 rozšiřující modul:
 - rozšiřující modul topného okruhu nebo
 - rozšiřující modul s bilancí tepla nebo
 - rozšiřující modul Universal
- Volitelně lze propojit do sítě až se 16 moduly regulátoru (včetně solárního modulu)

Ocelový kotel s řízením TopTronic® E, spalovací komora z nerezové oceli. Sekundární teplosměnné plochy z nerezových trubek z kombinovaného materiálu aluFer®. Předsměšovací hořák s ventilátorem. Modulační hořák.

Dodávka

Kompletně zakrytovaný plynový kotel

UltraGas®		Jmenovitý topný výkon 50/30 °C kW	
typ			
(15)	A	3.0-15.2	7013 300
(20)	A	4.0-20.2	7013 301
(27)	A	5.0-26.9	7013 302
(35)	A	5.8-34.3	7013 303
(50)	A	8.0-48.8	7013 304
(70)	A	13.5-69.0	7011 990
(100)	A	20.9-99.0	7011 991

Třída energetické účinnosti
složeného systému s ovládáním