

SMLOUVA O PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY A SERVISU SYSTÉMU MĚŘENÍ A REGULACE

(dále jen „Smlouva“)

Smluvní strany:

Název společnosti: Základní škola, Praha 9 – Kyje, Šimanovská 16, příspěvková organizace
Sídlo společnosti: Šimanovská 16, 198 00 Praha 9
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. Pr 161 vedená u Městského soudu v Praze
Zastoupená: [REDACTED]
IČO: 70885168
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s.
Účet číslo: 51-2817780207/0100
(dále jen „**Objednatel**“)

a

Název společnosti: **SUNNYMONT s.r.o.**
Sídlo společnosti: Hostomice – Hostomice 221, okres Beroun, PSČ 26724
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. C 159593
Zastoupená: [REDACTED]
IČO: 290 08 841
DIČ: CZ29008841
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
Účet číslo: 43-60513702870100
(dále jen „**Zhotovitel**“)

uzavírají spolu tuto Smlouvu za podmínek níže uvedených:

I.

Účel Smlouvy

1. Účelem Smlouvy je zajištění bezporuchového chodu technologie měření a regulace (dále jen „**MaR**“) v objektu: **Baštýřská 939, 198 00 Praha 9** (dále jen „**Objekt**“).

II.

Předmět Smlouvy

1. Předmětem plnění podle této Smlouvy je závazek Zhotovitele provádět služby sjednané v příloze č. 1 formou preventivních prohlídek, technické podpory nebo operativních servisních zásahů a závazek Objednatele za tyto služby zaplatit dohodnutou cenu.
2. Předmětem plnění podle Smlouvy nejsou stavební úpravy nebo rekonstrukční práce charakteru výměny technologických celků.

III.

Termín plnění

1. Pokud je v příloze č. 1 Smlouvy sjednán Servis a údržba, budou tyto služby prováděny 2x za kalendářní rok v termínu dohodnutém s Objednatелеm. Zhotovitel je povinen navrhnout termín provedení těchto služeb předem, nejpozději však čtrnáct (14) dní před plánovaným provedením prací.

11_2025

2. Pokud jsou v příloze č. 1 Smlouvy sjednány Opravy závad, budou tyto služby prováděny v následujících lhůtách:
- nástup na odstranění havarijní závady
 - v pracovních dnech, tj. od pondělí do pátku, do 48 hodin od jejího řádného nahlášení,
 - o víkendu, tj. sobota a neděle, a svátcích do 48 hodin od jejího řádného nahlášení;
 - nástup na odstranění ostatních závad bude v termínu stanoveném dohodou smluvních stran, nejdéle však do 5 dnů od nahlášení závady.
- Závady budou Objednatelem hlášeny telefonicky na tel. číslo [REDAKCE] a následně písemně potvrzeny zasláním e-mailu Objednatelem na adresu Zhotovitele [REDAKCE] nebo písemně dopisem zasláním do sídla Zhotovitele.
3. Pokud jsou v příloze č. 2 Smlouvy sjednány Revize, budou tyto služby prováděny 1x za 3 kalendářní roky, na základě objednávek vystavených Objednatelem. Objednatel je povinen vyzvat Zhotovitele k návrhu termínu provedení služeb nejpozději 1 měsíc před uplynutím období, ve kterém má být plněno.
4. Pokud jsou v příloze č. 2 Smlouvy sjednány Kalibrace, budou tyto služby prováděny periodicky 1x za kalendářní rok, na základě objednávek vystavených Objednatelem. Objednatel je povinen vyzvat Zhotovitele k návrhu termínu provedení služeb nejpozději 1 měsíc před uplynutím období, ve kterém má být plněno.
5. Objednatel je povinen poskytovat Zhotoviteli plnou součinnost k odsouhlasení termínu provedení služeb.
6. Zhotovitel se zavazuje provádět služby v termínech dle této Smlouvy. V případě prodloužení s provedením prací z důvodů na straně Objednatele (například opomenutí Objednatele vyzvat Zhotovitele k návrhu termínu nebo nereagování na návrhy Zhotovitele) není Zhotovitel za takové prodloužení odpovědný.

IV.

Cena

- Ceny za provedené služby a dodaný materiál jsou stanoveny ceníkem v příloze č. 1 na základě dohody Zhotovitele a Objednatele. Ceny určené podle ceníku jsou pevnými cenami.
- Práce nad rámec služeb dle této Smlouvy nejsou zahrnuty ve sjednaných cenách.
- Ceny jsou uvedeny bez DPH, která bude k ceně připočtena ve výši dle právních předpisů platných v den uskutečnění zdanitelného plnění.
- Ceny v ceníku jsou stanoveny pro kalendářní rok, v němž byla Smlouva uzavřena a pro první následující kalendářní rok. Zhotovitel je oprávněn jednostranně zvýšit sjednané ceny v ceníku vždy po skončení kalendářního roku o míru meziroční inflace podle indexu spotřebitelských cen vyhlášenou Českým statistickým úřadem nebo jeho nástupnickou organizací za předcházející kalendářní rok. Prvním rokem, kdy může dojít ke zvýšení cen, je druhý kalendářní rok následující po kalendářním roce, ve kterém byla Smlouva uzavřena. V případě zvýšení cen Zhotovitel tuto skutečnost oznámí písemně Objednateli včetně doložení příslušného dokladu o míře inflace za předchozí kalendářní rok. Nové ceny platí od kalendářního měsíce následujícího po obdržení písemného oznámení o zvýšení cen Objednatelem.

V.

Platební podmínky

- Za den uskutečnění zdanitelného plnění v případě dílčího plnění dle této Smlouvy se považuje datum uvedené na protokolu o provedení služby (kontroly, opravy, revize, kalibrace apod.) ve smyslu čl. VII.5 Smlouvy. Na základě tohoto protokolu vystaví Zhotovitel daňový doklad – fakturu. Součástí daňového dokladu bude Objednatelem potvrzený protokol o provedení služby.
- Daňový doklad musí mít všechny náležitosti podle platných právních předpisů. Daňový doklad bude Objednateli doručen na e-mailovou adresu uvedenou pro smluvní záležitosti v čl. VIII Smlouvy.
- Daňové doklady jsou splatné ve lhůtě 14 dnů ode dne doručení Objednateli, a to na bankovní účet Zhotovitele uvedený na dokladu, případně uvedený v záhlaví této Smlouvy. Cena služeb se považuje za uhrazenou připsáním celé částky ve prospěch účtu Zhotovitele.

4. V případě, že daňový doklad nebude mít náležitosti stanovené zákonem, je Objednatel oprávněn zaslat před uplynutím splatnosti doklad zpět Zhotoviteli k opravě či doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s úhradou. Nová lhůta splatnosti počne běžet znovu okamžikem doručení opraveného či doplněného dokladu Objednateli.

VI.

Smluvní pokuty

1. V případě prodlení Zhotovitele se započítím Servisu a údržby, Revize nebo Kalibrace ve lhůtě dojednané s Objednatel dle čl. III.1., III.3. a III.4. Smlouvy má Objednatel právo účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny konkrétní služby určené dle ceníku v příloze č. 1 Smlouvy za každý i započatý den prodlení, maximálně však do výše 5 % z ceny plnění. Pro účely výpočtu smluvní pokuty z ceny závislé na počtu hodin nebo zařízení se cena plnění vypočte tak, že plnění by obnášelo 1 hodinu práce a bylo by provedeno na 1 zařízení.
2. V případě prodlení Zhotovitele se započítím Opravy závad ve lhůtě stanovené v čl. III.2 Smlouvy má Objednatel právo účtovat smluvní pokutu Zhotoviteli ve výši i) 500,- Kč za každou hodinu prodlení dle čl. III.2 písm. a) Smlouvy, a ii) 500,- Kč za každý den prodlení dle čl. III.2 písm. b) Smlouvy, maximálně však do výše 2.000,- Kč.
3. V případě prodlení Objednatele s úhradou ceny plnění ve lhůtě dle čl. V.3. Smlouvy se Objednatel zavazuje uhradit Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z dlužné částky za každý den prodlení, maximálně však do výše 5 % z fakturované ceny.
4. V případě, že Objednatel neposkytne Zhotoviteli součinnost sjednanou ve Smlouvě nebo potřebnou pro řádné plnění Smlouvy, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč, a to za každé jednotlivé porušení.
5. Zaplacení smluvní pokuty nezavazuje povinnou stranu povinnosti splnit závazek, na jehož zajištění byla tato sankce sjednána, a nahradit oprávněné straně případně vzniklou škodu v plné výši.

VII.

Provedení předmětu plnění

1. Objednatel se zavazuje, že ve sjednaných termínech zajistí pracovníkům Zhotovitele:
 - a) součinnost potřebnou pro řádné plnění Smlouvy,
 - b) přístup k servisovaným zařízením, zejména pak kotelny a do rozvaděčů MaR,
 - c) přívod elektrické energie,
 - d) zajištění parkování pro servisní vozidlo.
2. Objednatel zapůjčí Zhotoviteli na dobu nezbytně nutnou veškerou dostupnou dokumentaci vztahující se k plnění předmětu Smlouvy, zejména pak kompletní projektovou dokumentaci včetně aktuálního doplnění současného stavu a aktuální uživatelský SW. Projektová dokumentace musí obsahovat:
 - a) technickou zprávu,
 - b) technickou specifikaci,
 - c) schéma MaR,
 - d) schéma elektrického zapojení rozvaděčů,
 - e) osazení podcentrál,
 - f) dispozice.
3. Služby dle Smlouvy provede Zhotovitel v souladu s technickými normami platnými na území České republiky při dodržení obecně závazných právních předpisů a s potřebnou odbornou péčí v kvalitě odpovídající uznávaným pravidlům a evropskému standardu kvality. Zhotovitel odpovídá za škody způsobené jeho zaměstnanci při realizaci plnění.
4. Zhotovitel provede i veškeré vícepráce, které nejsou zahrnuty v předmětu Smlouvy, pokud vzniknou nepředvídaně a jejich provedení podmiňuje plnění předmětu Smlouvy. O nutnosti víceprací Zhotovitel Objednatele předem informuje a Objednatel je povinen se vyjádřit, zda s vícepracemi souhlasí. Cena těchto

vícepráci není součástí ceny služeb sjednaných ve Smlouvě a bude dohodnuta pro každý jednotlivý případ před vlastním provedením vícepráci.

5. Provedené služby jsou dokončeny a předány Objednateli vystavením protokolu o provedení služby, který podepíší obě smluvní strany. Protokol o provedení služby představuje současně předávací protokol. V protokolu budou uvedeny vady a nedodělky, pokud byly zjištěny, a návrh termínu jejich odstranění. Předáním nabývá Objednatel vlastnické právo k využitému materiálu a dílům a přechází na něho nebezpečí škody, pokud již nepřešlo dříve.
6. Objednatel je povinen seznámit Zhotovitele s bezpečnostními a požárními předpisy či jinými konkrétními podmínkami výkonu práce v Objektu. Zhotovitel zajistí, že jeho pracovníci nebo poddodavatelé budou s těmito podmínkami seznámeni. Zhotovitel není odpovědný za újmu způsobenou porušením předpisů a podmínek, se kterými ho Objednatel neseznámil a které se liší od obecně platných norem a předpisů.
7. Zhotovitel se bude řídit pokyny Objednatele pouze, pokud nejsou v rozporu s právními předpisy nebo touto Smlouvou. Od pokynů Objednatele je Zhotovitel oprávněn se odchýlit také v případě bezprostředního ohrožení bezpečnosti provozu, bezprostředního nebezpečí poruchy, havárie systému MaR případně jiné škody, která by hrozila. Objednatel je povinen na žádost Zhotovitele udělit pokyn písemně.
8. Zhotovitel není odpovědný za újmu způsobenou nevhodným pokynem Objednatele. Zhotovitel dále není odpovědný za újmu nebo prodlení, které vznikly v příčinné souvislosti se skutečností mimo jeho kontrolu (jako např. stávky, výluky, požár, exploze, krádež, poškození přírodními vlivy, nepokoje, válka, úmyslné poškození, vyšší moc), ani za újmu, kterou si způsobí Objednatel sám nebo kterou způsobí třetí osoba odlišná od Zhotovitele a jím pověřených osob zásahy do systému MaR.
9. Zhotovitel je oprávněn v případě nedostatku vlastních pracovníků pověřit provedením části služeb poddodavatelem.
10. Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost o podmínkách této Smlouvy, včetně podmínek finančních, a tyto sdělit jakékoliv třetí osobě jen s předchozím souhlasem druhé smluvní strany. To neplatí v případě, je-li poskytnutí informace o podmínkách této Smlouvy vyžadováno platnými právními předpisy nebo na jejich základě. Povinnost zachovávat mlčenlivost trvá i po skončení tohoto smluvního vztahu. Smluvní strany odpovídají za proškolení svých pracovníků o povinnosti zachovávat mlčenlivost o všech informacích týkajících se druhé smluvní strany, této Smlouvy a o důsledcích plynoucích z nedodržení této povinnosti.

VIII.

Kontaktní osoby

1. Smluvní strany se dohodly, že vzájemný operativní styk mezi nimi bude uskutečňován k tomu oprávněnými osobami. Těmito osobami jsou:

Za Zhotovitele:

ve věcech smluvních:
ve věcech technických:



Za Objednatele:

ve věcech smluvních:
ve věcech technických:



2. Smluvní strany se zavazují, že o změnách osob takto určených budou informovat druhou smluvní stranu, a to nejpozději do 5 pracovních dní ode dne změny takto určených osob.

IX.

Doba trvání Smlouvy a výpovědní podmínky

1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.
2. Tato Smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran nebo písemnou výpovědí jedné smluvní strany (z jakéhokoliv důvodu nebo bez uvedení důvodu), přičemž výpovědní doba činí tři (3) měsíce a její běh počíná prvého dne měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.

11_2025

3. Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě hrubého porušení podmínek Smlouvy Zhotovitelem. Hrubým porušením podmínek Smlouvy se rozumí:
- opakované prodlení s provedením činností dle této Smlouvy o déle než 15 dní,
 - bylo rozhodnuto o úpadku Zhotovitele; v takovém případě je Objednatel oprávněn tuto smlouvu ukončit i během lhůty pro rozhodnutí insolvenčního správce ohledně dalšího plnění smlouvy (§ 253 insolvenčního zákona).
4. Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě hrubého porušení podmínek Smlouvy. Hrubým porušením podmínek Smlouvy se rozumí:
- opakované prodlení Objednatele s úhradou ceny plnění o déle než 15 dní,
 - Objednatel ani ve lhůtě určené v písemné výzvě neposkytne Zhotoviteli součinnost nutnou k plnění Smlouvy;
 - bylo rozhodnuto o úpadku Objednatele; v takovém případě je Zhotovitel oprávněn tuto smlouvu ukončit i během lhůty pro rozhodnutí insolvenčního správce ohledně dalšího plnění smlouvy (§ 253 insolvenčního zákona).
5. Odstoupením od Smlouvy zaniká Smlouva ke dni doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

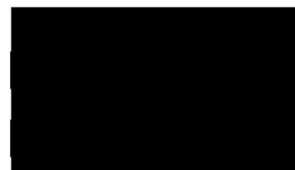
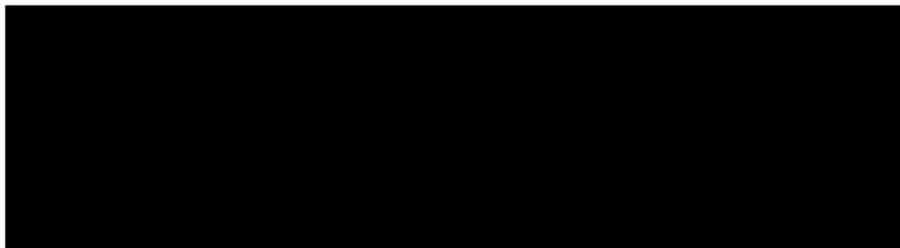
X.

Závěrečná ustanovení

- Práva a povinnosti smluvních stran výslovně neupravené touto Smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- Veškeré změny a doplňky této Smlouvy lze provést pouze písemně formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
- Smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran ohledně záležitostí upravených v této Smlouvě. V případě, že jakékoli ujednání této Smlouvy je či se v budoucnu stane neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, zůstávají ostatní ujednání této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového neplatného, neúčinného či nevymahatelného ujednání nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplyvá, že je nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se pro takový případ zavazují nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ujednání této Smlouvy jiným ujednáním, které svým obsahem, účelem a smyslem odpovídá nejlépe původnímu ujednání a této Smlouvě jako celku. V této souvislosti se smluvní strany zavazují v dobré víře a účinně jednat za účelem dosažení dohody o takovém nahrazení neplatného, neúčinného či nevymahatelného ujednání a uzavřít k tomu potřebný dodatek k této Smlouvě.
- Práva a povinnosti z této Smlouvy přecházejí na právní nástupce smluvních stran.
- Objednatel není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu Zhotovitele.
- Tato Smlouva má dvě (2) přílohy:
 - Přílohu č. 1: Seznam zařízení včetně ocenění
 - Přílohu č. 2: Rozsah prováděné činnosti
- Tato Smlouva se vyhotovuje ve dvou (2) vyhotoveních s platností originálu, každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.

V Praze dne 21. 11. 2025

V Hostomicích dne



Seznam zařízení včetně ocenění:

č.	Název zařízení	M o d e l			Počet servisů za rok	1.Q	2.Q	3.Q	4.Q	Celková cena za rok
1	30x zóna na podlah. topení		Ks	30	2					
2	Autonomní VZT- Modbus		Ks	2	2					
3	Kondenzační jednotky chlazení- Modbus		Ks	4	2					
4	Rozvaděč RMAR.1		Ks	1	2					
Celkem za servis bez DPH						30 815		30 815		
Celkem za roční servis bez DPH										61 630 Kč

Úhrada za servisní práce prováděné zhotovitelem, které nejsou kryty záručními podmínkami, bude účtována:

- pondělí – pátek (7.30 - 16.00 hod): hodinovou sazbou 1.200,-Kč/hod dle skutečnosti, plus nezbytně najeté km v sazbě 15,- Kč/km, plus čas strávený na cestě v sazbě 400,-Kč/hod.
- pondělí – pátek (16.00 – 7.30 hod), sobota, neděle, svátky: hodinovou sazbou 1.850,-Kč/hod dle skutečnosti, plus nezbytně najeté km v sazbě 15,- Kč/km, plus čas strávený na cestě v sazbě 600,-Kč/hod.
- Cena za dodaný materiál, na který se nevztahuje záruka, bude účtována dle platného ceníku pro dané období.

Příloha č. 2 smlouvy o dílo na servis – Rozsah prováděné činnosti:

Specifikace činností k zabezpečení preventivní údržby:

Preventivní periodické návštěvy spojené s prohlídkou zařízení za účelem minimalizace rizika poruchových stavů, provedení analýzy stavu tohoto zařízení a provádění běžných údržbových prací.

- a) Povinnost zhotovitele provádět záruční a pozáruční servis a údržbu systému měření a regulace systému v rozsahu:
- Kontrola koncových regulačních prvků v rozsahu projektové dokumentace skutečného provedení: teplotní čidla, spínače tlakové difference, termostaty protimrazové chrany, snímače tlaků, pohonů ventilů, servopohonů klapek,
 - Kontrola řídicího systému (AI, AO, DI, DO), regulačních obvodů, (odzkoušení, seřízení)
 - Kontrola neporušenosti SW vybavení automatizačních stanic.
 - Kontrola regulačního algoritmu na simulované poruchové stavy.
 - Kontrola reakce regulačních okruhů na změnu žádané hodnoty.
 - Kontrola SW vybavení řídicího pracoviště
 - Kontrola hlášení EPS
- b) Zjištění závad běžných a havarijních dle potřeby včetně dodání náhradních dílů
- c) Revize el. zařízení na systému MaR, na základě objednávek vystavených objednatelem:
- Rozvaděče technologií
 - El. skřínky pro IRC regulátory
- d) Kontrola funkčnosti teplotních čidel

Výstupem periodického servisu bude výše zmiňovaný servisní list. Servisní list musí obsahovat popis a množství všech servisovaných a kontrolovaných komponent, podléhajících kontrole v rámci kontroly MaR.

VZT

Zdroj tepla

Jednotlivé komponenty	Počet komponentů	Jednotlivé komponenty	Počet komponentů
Kontrola pasivního čidla	0	Kontrola pasivního čidla	34
Kontrola aktivního čidla	0	Kontrola aktivního čidla	0
Kontrola manostatu	0	Kontrola oběhového čerpadla	0
Kontrola protimrazové ochrany	0	Kontrola dvoucestného a třicestného pohonu	52
Kontrola servopohonu přívod/odtah	0	Kontrola kondenzační jednotky	0
Kontrola servopohonu směšování	0	Kontrola kotle	0
Kontrola topného uzlu	0	Kontrola TČ-VRT	0
Kontrola chladícího uzlu	0	Kontrola doplnění glykolu	0
Kontrola chladící kondenzačky (topení/chlazení)	0	Kontrola doplnění studené vody	0
Kontrola zvlhčování (parní vyvíječ)	0	Kontrola úpravny vody	0
Kontrola zvlhčování (CENTRAL)	0	Kontrola detektoru úniku CO/METAN- bez kalibrace	0
Kontrola deskového rekuperátoru	0	Kontrola sondy zaplavení	0
Kontrola rotačního rekuperátoru	0	Kontrola CENTRAL STOP	0
Kontrola glykolového rekuperátoru	0	Kontrola cedule- (únik chladiva/nevstupovat)	0
Kontrola protipožárních klapek- strojovna	5	Kontrola sirény	0
Kontrola protipožárních klapek- prostor	19	Kontrola topného kabelu	0
Kontrola detektoru kouře	0	Kontrola průtokové klapky	0
Kontrola topného kabelu	0	Kontrola protipožárních klapek- strojovna	0
Kontrola ventilátorů	0	Kontrola ventilátoru	0
Kontrola EPS - požár	1	Kontrola manostatu	0
Kontrola elektrického ohřívače	0	Kontrola servopohonu přívod/odtah	0
		Kontrola havarijních termostátů	0
		Kontrola EPS - požár	0
		Kontrola elektrického ohřívače	0

11_2025

SW

Jednotlivé komponenty	Datové body
Kontrola komunikace ModBus	4
Kontrola komunikace M-BUS	0
Kontrola komunikace KNX	0
Kontrola komunikace DALI	0
Kontrola alarmových hlášení	1
Kontrola zálohy SW	1
Kontrola funkčnosti algoritmu	1
Kontrola vizualizace	1
Kontrola časového programu	1

Doprava

Doprava	Hodiny/ km
Technik č. 1 na cestě	2
Technik č. 2 na cestě	2
Doprava za KM	136

Rozvodnice

Jednotlivé komponenty	Počet komponentů
Kontrola hl. vypínač	1
Kontrola přepětové ochrany (T1, T2, T3)	2
Kontrola jističe 3F	4
Kontrola jističe 1F	21
Kontrola jističe/chrániče 3F	0
Kontrola jističe/chrániče 1F	1
Kontrola chrániče 3F	0
Kontrola chrániče 1F	0
Kontrola pojistkového pouzdra	19
Kontrola pojistkového odpínače	0
Kontrola elektroměru/analyzátor sítě	0
Kontrola trafo 230V AC/24V AC	1
Kontrola trafo 230V DC/24V DC	2
Kontrola ventilátor	1
Kontrola topení	0
Kontrola klimatizace	0
Kontrola servisní zásuvky	2
Kontrola (dotažení) svorek- strana vývod (cca 200 svorek)	2
Kontrola (dotažení) svorek- ŘS (cca 200 svorek)	2
Kontrola dveřní světelné signalizace a přepínačů	5
Kontrola relé	85
Kontrola stykače	0
Kontrola SWITCH	1
Kontrola- motorová spoušť	0
Kontrola automatického přepínače (normal/diesel/UPS)	0
Kontrola DEON	0
Kontrola měděné pásovin	0