Příloha č. 2 Rámcové dohody

Reléboxy

Technická specifikace

Obsah

1 Seznam změn v dokumentu 3

2 Pokyny k vyplnění 4

3 Pojmy a zkratky 5

4 Předmět a termíny plnění, způsob hodnocení požadavků 6

4.1 Předmět plnění 6

4.2 Předpokládaný harmonogram plnění 6

5 Technická specifikace 7

5.1 Základní požadavky 7

5.2 Funkční požadavky 10

5.3 Specifikace typového štítku Reléboxu 12

5.4 Specifikace QR kódu Reléboxu 12

5.5 Datový model komunikace elektroměr – relébox 14

6 Kompletace a dodávka zboží 18

6.1 Avízo o dodávce 18

6.2 Specifikace Datové věty pro běžnou dodávku 18

6.3 Dodávka vzorků před zahájením dodávek zboží 19

7 Definice továrního nastavení 20

8 Laboratorní testy 20

9 Přílohy 20

9.1 Datové listy 20

10 Potvrzení účastníka 21

# Seznam změn v dokumentu

Verze č. 1.0:

# Pokyny k vyplnění

Jednotlivé požadavky jsou strukturované po souvisejících oblastech v jednotlivých kapitolách níže. Tento dokument obsahuje specifikace stanovené zadavatelem. Účastník v tomto dokumentu kromě identifikačních údajů a potvrzení účastníka nic nevyplňuje.

**Technické parametry uváděné dodavatelem** tvoří samostatný dokument (Příloha č.3 rámcové dohody).

Identifikační údaje účastníka

účastník uvede v této části své identifikační údaje:

|  |  |
| --- | --- |
| **Název:**  Instrukce: Vyplňte název subjektu | [DOPLNÍ ÚČASTNÍK] |
| **Identifikační číslo:**  Instrukce: Vyplňte IČO subjektu | [DOPLNÍ ÚČASTNÍK] |

# Pojmy a zkratky

| Pojem / Zkratka | Definice |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# Předmět a termíny plnění, způsob hodnocení požadavků

## Předmět plnění

* + 1. Dodavatel musí zajistit plnění, jehož předmětem je dodávka zařízení do AMM systému zadavatele.

Předmět plnění má následující strukturu (skládá se z těchto částí):

**Dodávka zařízení**

* 1. Specifikace zařízení (viz kap. č.5)
  2. Specifikace kompletace a dodávky (viz kap. č.6.)
  3. Definice továrního nastavení
  4. Testování funkcionalit dodaného zařízení v systému AMM zadavatele

## Harmonogram plnění

* + 1. Dodavatel musí po podpisu smlouvy poskytovat plnění dle harmonogramu Zadavatele, který vypadá následovně s tím, že následující milník plnění započne vždy až po ukončení předchozího milníku. Pro vyloučení všech pochybností Zadavatel uvádí, že trvání konkrétních milníků plnění v harmonogramu je vždy uvedeno v pracovních dnech.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Milník** | **Část plnění odpovídající danému milníku** | **Plní Zadavatel – Z**  **Dodavatel – D** | **Zahájení** | **Trvání milníku (pracovních dnů)** |
| 1. | Podpis rámcové dohody – zahájení plnění | Z+D | T |  |
| 2. | Příprava a organizace Kick-offu projektu | Z | T | 20 |
| 3. | Kick-off projektu | Z+D | T+20 | 5 |
| 4. | Definice továrního nastavení | Z+D | T+25 | 20 |
| 5. | Příprava finálních vzorků pro test | D | T+45 | 25 |
| 6. | Předání vzorků k testu | D | T+70 | 5 |
| **7.** | **Laboratorní test vzorků** | **Z** | **T+75** | **30** |
| **8.** | **Akceptace finálních vzorků** | **Z** | **T+105** | **2** |

* + 1. Po podpisu smlouvy Zadavatel připraví harmonogram, kde ke konkrétním milníkům plnění budou přiřazeny konkrétní datumy. Tento harmonogram zadavatel předá dodavateli na schůzce ke Kick-offu projektu (dále jen „**Detailní harmonogram**“).
    2. Detailní harmonogram může jednotlivé milníky konkretizovat a pro každý milník stanovit více podružných (sub)milníků. Detailní harmonogram nahradí harmonogram stanovený v tomto čl. 4.2. Při zpracování Detailního harmonogramu může Zadavatel po konzultaci s Dodavatelem upravovat lhůty pro jednotlivé milníky harmonogramu, zejména pokud bude na základě potřeb Zadavatele zjištěna objektivně jiná časová potřeba pro realizaci jednotlivých milníků plnění Smlouvy. Např. z důvodu plánovaných testů, které budou jiné nebo vyššího rozsahu, než Zadavatel očekával, nebo z důvodu nedostatečné kapacity pracovníků Zadavatele nebo v případě nepřipravenosti IT systémů Zadavatele pro implementaci předmětu smlouvy do těchto systémů. Zadavatel má však právo trvat na lhůtách plnění Díla odpovídajících milníkům 4. až 8. dle článku 4.2. Pro vyloučení pochybností se má za to, že v případě rozporu mezi termíny plnění uvedenými v článku 4.2 a v Detailním harmonogramu mají přednost termíny uvedené v Detailním harmonogramu. Plnění smlouvy, které odpovídá jednotlivým milníkům, pak bude probíhat ve lhůtách dle Detailního harmonogramu vypracovaného Zadavatelem v rámci přípravy Kick-offu projektu (Milník 2.).
    3. Zadavatel si vyhrazuje právo prodloužit lhůty stanovené na základě Detailního harmonogramu, a to přiměřeně okolnostem, na základě písemné a odůvodněné žádosti Dodavatele, ve které Dodavatel doloží, že objektivně nemohl pokračovat v plnění dle této smlouvy z důvodu, že mu Zadavatel neposkytl povinnou a nezbytnou součinnost, nebo z důvodu skutečností stojících na straně Dodavatele, které ani Dodavatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat a které sám nezpůsobil (včetně např. výpadku či zdržení v dodavatelsko-odběratelském řetězci, výpadku v pracovní síle Dodavatele nebo poddodavatele z důvodu opatření uložených orgány veřejné moci, nikoli v důsledku protiprávního jednání Dodavatele, zdržení v plnění jiných smluvních partnerů Zadavatele, které se plnění dle této smlouvy dotýká a které nebylo způsobeno Zadavatelem). Žádost Dodavatele dle tohoto odstavce musí být Zadavateli doručena v dostatečném předstihu před uplynutím lhůt(y) a musí obsahovat i návrh jejich prodloužení, ten však není pro Zadavatele závazný; lhůty vyplývající ze závazného harmonogramu dle této smlouvy je přitom možné prodloužit maximálně o dobu, po kterou bude trvat skutečnost ve smyslu první věty tohoto odstavce, a která zapříčinila posun lhůty/lhůt. Lhůty uvedené v této smlouvě, resp. v harmonogramu podle ní, mohou být měněny pouze na základě písemného dodatku ke smlouvě.“

# Technická specifikace

## Základní požadavky

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** |
| 1 | EU Prohlášení o shodě | Výrobce doloží český překlad dokumentu EU Declaration of conformity k danému zařízení |
| 2 | Návod k použití a instalaci | V manuálu musí být mimo jiné návod k instalaci přístroje, popis provozních stavů přístroje, a základní technické parametry přístroje.  Návod musí být doložen v českém nebo anglickém jazyce.  Pro testy vzorků musí být návod dodatečně přeložen do českého jazyka. |
| 3 | Životnost | 15 let - Po celou dobu životnosti musí přístroj splňovat technické požadavky. Zároveň musí být po celou dobu životnosti poskytována technická podpora ze strany dodavatele (například technické konzultace, vyhodnocení chyby přístrojů atd.). |
| 4 | Pouzdro | Relé box musí mít pouzdro, které lze zaplombovat plombou distributora, takže vnitřní části zařízení jsou přístupné pouze po odplombování.  Rozměry pouzdra včetně krytů při vertikální montáži:  šíře pouzdra maximálně 120mm  hloubka pouzdra maximálně 130mm  c) výška pouzdra maximálně 240mm |
| 5 | Konstrukce přijímače | Relé box musí být konstruován tak, aby se zamezila možnost jakéhokoliv nebezpečí úrazu při běžném provozu a za normálních podmínek. Všechny části, které jsou vystaveny vlivům koroze při běžných provozních podmínkách, musí být účinně chráněny. Jakékoliv ochranné povrchy nesmí být náchylné na poškození při běžné manipulaci, nebo působením povětrnostních podmínek při běžných provozních podmínkách. Musí být minimalizováno riziko porušení izolace mezi živými částmi a přístupnými vodivými částmi, způsobené náhodným uvolněním, nebo odšroubováním elektrického spoje, šroubů, atd.  Relé box musí mít odpovídající mechanickou pevnost a musí vydržet zvýšenou teplotu, která se může vyskytnout v běžných provozních podmínkách. |
| 6 | Způsob uchycení | Montáž na kříž  Tři montážní body (jeden horní, dva spodní) spodní otvory – vrtání 5x9mm, tolerance +-1mm  Vzdálenost horního uchycení od osy spodního uchycení 125mm, tolerance +-10mm  Rozteč spodních otvorů 85mm, tolerance +-10mm |
| 7 | Pracovní poloha relé boxu | Vertikální i horizontální |
| 8 | Krytí | minimálně IP52 dle ČSN EN 60529 |
| 9 | Třída ochrany | Pouzdro musí být v souladu s ochrannou třídou II. Vrchní kryt musí být možno odmontovat pouze s použitím nářadí. |
| 10 | Upevnění součástek | Součástky musí být náležitě upevněny a zabezpečeny proti uvolnění. |
| 11 | Konstrukce svorek | Šroubové nebo pružinové svorky, které mohou být seskupeny ve svorkovnici,  Otvory v izolačním materiálu, které tvoří prodloužení otvorů svorek, musí být dostatečně velké, aby jimi prošla též izolace vodičů.  Způsob upevnění vodičů ve svorkách musí zajistit požadované a trvalé spojení, aby nevzniklo riziko jejich uvolnění nebo nedošlo k nadměrnému zahřívání.  Všechny části každé svorky musí být takové, aby bylo riziko koroze vyplývající ze styku s jakoukoliv jinou kovovou částí minimalizováno. |
| 12 | Materiál svorek | Svorky musí umožnit připojení vodiče Cu nebo v krajním případě Al bez nežádoucích chemických reakci na materiál svorky nebo připojeného vodiče . |
| 13 | Průměr a provedení připojovacích svorek | Svorky musí umožnit připojení vodičů o průřezu 1mm2 – 2,5mm2 |
| 14 | Kvalita šroubů ve svorkách | Ocel o tvrdosti 5.8, dle normy ČSN EN ISO 898-1 s anti korozívní povrchovou úpravou. |
| 15 | Kryt svorkovnice | Kryt svorkovnice musí zakrýt vlastní svorky, šrouby upevňující vodiče a vhodnou délku vnějších vodičů včetně jejich izolace a vstupní rozhraní RS485 (konektor RJ12).  Dále kryt svorkovnice musí zakrýt spodní montážní šrouby pro uchycení reléboxu k rozváděči  Přístup ke svorkám nesmí být možný bez odplombování krytu svorkovnice. |
| 16 | Schéma zapojení | Každý relébox musí být opatřen nesmazatelným schématem zapojení  Schéma zapojení hlavní svorkovnice a vstupního konektoru pro RS485 může být umístěno pod krytem svorkovnice reléboxu  Schéma zapojení výstupního konektoru RS485 musí být viditelné na vnejším krytu reléboxu |
| 17 | Teplotní třída | -40°C až +70°C |
| 18 | Jmenovité napájecí napětí (Un) | 230V s tolerancí +-10% dle ČSN EN 62052-21 |
| 19 | Jmenovitý napájecí kmitočet (fn). | Normalizovaná hodnota fn je 50 Hz.  Relé box musí správně pracovat při všech hodnotách napájecího kmitočtu v rozmezí 0,98 až 1,02 násobku fn. |
| 20 | Příkon  Činný a zdánlivý příkon relé boxu za normálních podmínek musí být stejný nebo menší než jsou následující hodnoty | 2 W  Tyto výše uvedené hodnoty mohou být krátkodobě překročeny při změně stavu spínače. |
| 21 | ČSN EN 62052-21 | Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Část 21: Zařízení pro ovládání tarifu a zátěže  Výrobce doloží potvrzení o provedení zkoušky na požadavky, dané touto normou, relevantní pro toto zařízení |
| 22 | ČSN EN 62054-11 | Měření elektrické energie (AC) - Ovládání tarifu a zátěže - Část 11: Zvláštní požadavky pro přijímače hromadného dálkového ovládání  Výrobce doloží potvrzení o provedení zkoušky na požadavky, dané touto normou, relevantní pro toto zařízení |
| 23 | ČSN EN 60695-2-11 ed. 2 | Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou (GWEPT)  Výrobce doloží potvrzení o provedení zkoušky na požadavky, dané touto normou, relevantní pro toto zařízení |

## Funkční požadavky

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Název požadavku** | **Popis požadavku** |
| 24 | Počet relé | 4 relé (In= 5A), |
| 25 | Typ relé | Spínací relé (kontakty NC a C)  Při výpadku napájení reléboxu bude relé ve výchozím stavu rozepnuté. (monostabilní) |
| 26 | Jmenovité spínací napětí (Uc) výstupního relé | Jmenovité spínací napětí Uc je napětí, pro které je konstruováno výstupní relé.  Uc = 1,1 \* Un |
| 27 | Jmenovitý spínací proud (Ic) výstupního relé | Proud, pro který bylo výstupní relé navrženo. Výstupní relé musí být schopno tento proud zapínat, vypínat a trvale přenášet.  Ic = 5 A (cos j = 1) na jedno relé |
| 28 | Spínací cykly výstupního relé | Každá výstupní část relé musí být schopna správně provést 30 000 cyklů.  Pojmem cyklus rozumíme dvojnásobnou bezprostřední změnu stavu výstupního relé (sepnutí následované vypnutím nebo naopak). |
| 29 | Indikace stavu relé | Označení popisem relé č.3 – relé č.6.  Indikace musí být viditelná i při zavřeném krytu svorkovnice  - optická indikace přímo na relé nebo pomocí LED |
| 30 | Počet vstupů/výstupů | 1x RS485 vstup z elektroměru do relé boxu  1x RS485 výstup na zákazníka |
| 31 | Datový vstup do relé boxu | Konektor RJ12 umístěný pod plombovacím krytem svorkovnice  Požadujeme rozhraní s možností příjmu 8 programovatelných povelů z elektroměru (pro ovládání relé).  Zařízení musí být schopno předat veškeré položky definované v elektroměru na výstupní rozhraní |
| 32 | Datový výstup na zákazníka | Konektor RJ12 umístěný na vnějším krytu, neplombovaný, přístupný pro připojení.  Komunikace přes rozhraní zákazníka nesmí blokovat ostatní funkce relé boxu - např. přijmutí povelu pro přepnutí relé. |
| 33 | Komunikace | - sériová linka RS485  - DLMS/COSEM  Základní komunikační rychlost 9600 Baud.  Akceptujeme, pokud zařízení bude umět i rychlost 19200 Baud. |
| 34 | Datový model komunikace na relébox | Elektroměr bude na relébox posílat dva DLMS objekty: jeden pro ovládání relé na reléboxu a druhý na přenášení zákaznických dat do výstupního rozhraní RS485  Popis objektů pro DLMS komunikaci je uveden v kapitole 5.5  Výrobce potvrdí funkčnost na povely uvedené v datovém modelu |
| 35 | Indikátor stavu provozu | Přijímač musí mít indikátor stavu provozu. Požadujeme indikaci napájení – při spuštěném reléboxu dioda trvale svítí  Dále požadujeme indikaci stavu příslušného relé a indikaci probíhající komunikace po lince RS485. |
| 36 | Propojovací kabel | Součástí dodávky každého reléboxu bude i plochý propojovací kabel standardu UTP cat3 a vyšší, plochý telefonní…  Délka kabelu 50cm  Na obou koncích konektory RJ12 typu MALE |

## Specifikace typového štítku Reléboxu

* + 1. Štítek musí být v jazyce zákazníka a musí zobrazovat následující informace:

|  |
| --- |
| Výrobce |
| Logo EG.D |
| Typ zařízení - Relébox |
| Označení typu - výrobní označení |
| Napětí |
| Frekvence |
| Spínací napětí Relé Uc |
| Spínací proud Relé Ic |
| Sériové číslo |
| Rok výroby |
| QR kód |
| Teplotní třída |
| Třída ochrany |

## Specifikace QR kódu Reléboxu

* + 1. Na výrobním štítku nebo čelním panelu přístroje musí být na bílém pozadí umístěn QR kód, varianta L, s kapacitou až 209 znaků. QR kód bude o rozměrech 2x2 cm dle níže uvedené specifikace. Nevyužitá místa nebudou v kódu nijak nahrazena. Jednotlivé položky budou odděleny středníkem.
    2. Čitelnost QR kódu bude ověřena Zadavatelem před prvními dodávkami.
    3. Definice položek QR kódu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Položky** | **Typ hodnoty** | **Příklad použitých hodnot** |
| 1 | Kód druhu přístroje | 2 místa  numerická | 05  *(přiděluje zadavatel)* |
| 2 | Kód materiálu | 3 místa  numerická | 56  *(přiděluje zadavatel)* |
| 3 | Materiál | 18 míst  alfanumerická | RBOX4-J  *(přiděluje zadavatel)* |
| 4 | Označení typu | 20 míst  alfanumerická | RBxy0123456789 *(příklad)* |
| 5 | Rok výroby | 4 místa  numerická | 2025 |
| 6 | Počet míst číselníku | 2 místa  numerická | *(prázdné)* |
| 7 | Výrobní číslo | 18 míst  numerická | 1234567890 - *(číselnou řadu přiděluje zadavatel)* |
| 8 | Schválení P | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 9 | Schválení Q | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 10 | Třída přesnosti P | 4 místa  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 11 | Třída přesnosti Q | 4 místa  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 12 | Konstanta | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 13 | Napětí | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 14 | Proud | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |
| 15 | Typ komunikace | 20 míst  alfanumerická | *(prázdné)* |

Příklad zápisu QR kódů:

**05;56;RBOX4-J; RBxy0123456789;2025;;1234567890;;;;;;;;**

## Datový model komunikace elektroměr – relébox

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Object / Attribute Name** | **Attribute Type** | **IC** | | **OBIS code / Default Value** | **Access rights [Get, Set, Action]** | | | |
|  | Object / Attribute Name | Attribute Type | Class | Ver. | OBIS code / Default Value | Management (1) | Certification (7) | Public (16) | Pre-established (102) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Abstract objects - Time related issues** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Load Management – Relay Control** |  | **70** | **0** | **0-x:96.3.10.255, where: x=1 for relay 1 x=2 for relay 2 x=3 for relay 3  x=4 for relay 4 x=5 for relay 5  x=6 for relay 6** |  |  |  |  |
| 1 | logical\_name | octet\_string[6] |  |  | "000x60030AFF" | Get | -- | -- | -- |
| 2 | ouput\_state | boolean |  |  | for all supported relays TRUE = connected FALSE = disconnected | Get | -- | -- | -- |
| 3 | control\_state | enum |  |  | for all supported relays (0) = Disconnected (1) = Connected | Get | -- | -- | -- |
| 4 | control\_mode | enum |  |  | (0) Emergency. The relay control object is always in 'disconnected' state (1) Normal. The relay control object is managed by the Load Management Script Table, or by remote\_disconnect (b) and remote\_connect (a) methods | Get, Set | -- | -- | -- |
| 1 | remote\_disconnect | integer |  |  | Script to disconnect relays must take into consideration following possible scenarios: relay internal to meter, and relay external to meter (over RS-485) | Action |  |  |  |
| 2 | remote\_connect | integer |  |  | Script to connect relays must take into consideration following possible scenarios: relay internal to meter, and relay external to meter (over RS-485) | Action |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Abstract objects - Push setup** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Push setup - On Schedule 2 - HAN** |  | **40** | **0** | **0-2:25.9.0.255** |  |  |  |  |
| 1 | logical\_name | octet\_string[6] |  |  | "0002190900FF" | Get | -- | -- | -- |
| 2 | push\_object\_list | object\_definition\_list [0..\*] |  |  | • COSEM logical device name: {1, 0-0:42.0.0.255, 2} • Push setup – on schedule 2: {40, 0-2:25.9.0.255, 1} • **Serial number: {1, 0-0:96.1.0.255, 2}** • Disconnect status: {70, 0-0:96.3.10.255, 3} • Power limiter value: {71, 0-0:17.0.0.255, 3} • Relay 1 status: {70, 0-1:96.3.10.255, 3} • Relay 2 status: {70, 0-2:96.3.10.255, 3} • Relay 3 status: {70, 0-3:96.3.10.255, 3} • Relay 4 status: {70, 0-4:96.3.10.255, 3} • Relay 5 status: {70, 0-5:96.3.10.255, 3} • Relay 6 status: {70, 0-6:96.3.10.255, 3} • Currently Active Energy Tariff: {1, 0-0:96.14.0.255, 2} • Instantaneous active power import (+A): {3, 1-0:1.7.0.255, 2} • Instantaneous active power import (+A) L1: {3, 1-0:21.7.0.255, 2} • Instantaneous active power import (+A) L2: {3, 1-0:41.7.0.255, 2} • Instantaneous active power import (+A) L3: {3, 1-0:61.7.0.255, 2} • Instantaneous active power export (-A): {3, 1-0:2.7.0.255, 2} • Instantaneous active power export (-A) L1: {3, 1-0:22.7.0.255, 2} • Instantaneous active power export (-A) L2: {3, 1-0:42.7.0.255, 2} • Instantaneous active power export (-A) L3: {3, 1-0:62.7.0.255, 2} • Cumulative active import energy (+A): {3, 1-0:1.8.0.255, 2} • Cumulative active import energy (+A) rate 1 {3, 1-0:1.8.1.255, 2} • Cumulative active import energy (+A) rate 2 {3, 1-0:1.8.2.255, 2} • Cumulative active import energy (+A) rate 3 {3, 1-0:1.8.3.255, 2} • Cumulative active import energy (+A) rate 4 {3, 1-0:1.8.4.255, 2} • Cumulative active export energy (-A): {3, 1-0:2.8.0.255, 2} • **Consumer message text: {1, 0-0:96.13.0.255, 2}** | Get, Set | -- | -- | -- |
| 3 | send\_destination\_and\_method | send\_destination\_and\_method |  |  |  | Get, Set | -- | -- | -- |
| 4 | communication\_window | window\_element\_list [0..\*] |  |  |  | Get, Set | -- | -- | -- |
| 5 | randomisation\_start\_interval | long\_unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 6 | number\_of\_retries | unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 7 | repetition\_delay | long\_unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 1 | push | integer |  |  |  | -- | -- | -- | -- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Push setup - On RelayBox** |  | **40** | **0** | **0-3:25.9.0.255** |  |  |  |  |
| 1 | logical\_name | octet\_string[6] |  |  | "0003190900FF" | Get | -- | -- | -- |
| 2 | push\_object\_list | object\_definition\_list [0..\*] |  |  | • Push setup – on ReleBox: {40, 0-3:25.9.0.255, 1} • Relay 3: {1, 0-3:96.3.10.255, 2} • Relay 4: {1, 0-4:96.3.10.255, 2} • Relay 5: {1, 0-5:96.3.10.255, 2} • Relay 6: {1, 0-6:96.3.10.255, 2} | Get, Set | -- | -- | -- |
| 3 | send\_destination\_and\_method | send\_destination\_and\_method |  |  |  | Get, Set | -- | -- | -- |
| 4 | communication\_window | window\_element\_list [0..\*] |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 5 | randomisation\_start\_interval | long\_unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 6 | number\_of\_retries | unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 7 | repetition\_delay | long\_unsigned |  |  | 0 | Get, Set | -- | -- | -- |
| 1 | push | integer |  |  |  | Action | -- | -- | -- |

# Kompletace a dodávka zboží

## Avízo o dodávce

Viz ustanovení rámcové dohody článek II. Odst.5.

## Specifikace Datové věty pro běžnou dodávku

Spolu s dodávkou zařízení pošle výrobce datovou větu na emailovou adresu zadavatele, určenou pro avízo o dodávce.

Datová věta je CSV tabulka, která bude obsahovat následující položky:

|  |  |
| --- | --- |
| Položka | popis |
| **Materiál** | Označení definováno zadavatelem |
| **Typové označení** | Označení definováno účastníkem |
| **Rok výroby** | - |
| **Výrobní číslo** | Výrobní číslo dle řady, schválené zadavatelem |
| **Datum zkoušky/ověření** | Datum provedení výstupní kontroly ve výrobě |
| **Pracovník** | Pracovník, který zkoušku provedl |
| **Číslo objednávky** | Objednávka provedená zadavatelem |
| **Číslo DL** | Dodací list - Viz příloha č.5 Rámcové dohody |
| **Výrobce** | - |
| **verze FW** | Číslo FW |
| **Vizuální kontrola** | Výsledek vizuální kontroly, např „OK“ |
| **Přepínání relé** | Výsledek zkoušky |
| **Paleta** | Číslo nebo označení palety |
| **Číslo krabice na paletě** | Viz příloha č.5 Rámcové dohody |
| **Výrobní číslo referenčního vzorku** | Referenční vzorek dle kapitoly 6.3 |

Název CSV bude obsahovat číslo dodávky a označení výrobce.

Kódování CSV souboru bude použito 1250-windows, nebo UTF8 – BOM.

## Dodávka vzorků před zahájením dodávek zboží

* + 1. Před zahájením pravidelné dodávky zboží pošle výrobce na zadavatele 3 referenční vzorky zboží, na kterých zadavatel ověří způsob kompletace, čitelnost popisů a značek na zboží, čitelnost a obsah QR kódů a nastavení řady výrobních čísel zboží.
    2. Zadavatel ověří a písemně potvrdí dodavateli správnost zhotovení vzorku. Poté je možno zahájit pravidelnou dodávku zboží.

# Definice továrního nastavení

Účastník spolu se zadavatelem vytvoří výpis továrního nastavení všech parametrů finálního zařízení. Definice bude mít formu tabulky s názvem parametru a jeho výchozí hodnotou. Výsledný dokument bude přiložen k akceptačnímu protokolu k definiční části.

# Laboratorní testy

Poté, co zadavatel a účastník dokončí specifikaci továrního nastavení Reléboxu, připraví účastník 10 kusů vzorků, určených k laboratorním testům, ve lhůtě, uvedené v harmonogramu. Připravené vzorky doručí účastník na předem dohodnutou adresu zadavatele.

* + 1. Při laboratorním testu zadavatel ověří:
    - Finální potisk a značení dle specifikace zadavatele
    - Základní konstrukční parametry a proveditelnost montáže zařízení
    - Požadované funkce Reléboxu připojeného k elektroměru
    1. Při zjištění rozporu funkčnosti vzorku s finální specifikací Zadavatel vyzve účastníka k neprodlené opravě a zajištění náhradního vzorku k provedení opravného testu.
    2. Účastník má pro laboratorní testy možnost využít jednoho náhradního termínu. Pokud po ukončení opravného testu přetrvávají významné rozpory vzorku s finální specifikací, má zadavatel právo odstoupit od rámcové dohody, případně navrhnout další opravný test.
    3. V případě použití náhradního opravného termínu testu si zadavatel vyhrazuje možnost posunutí harmonogramu akceptace finálních vzorků o počet dnů, nezbytných k provedení opravného testu.
    4. Po úspěšném ukončení laboratorního testu nebo opravného testu Zadavatel vyzve účastníka k doručení tří referenčních kusů dle kapitoly 6.3.

# Přílohy

## Datové listy

* + 1. Účastník musí předložit oficiální datové listy (datasheety, popř. obdobné oficiální produktové popisy) vydané přímo výrobcem daného zařízení, ze kterých musí být jednoznačně zřejmé:
    - označení konkrétního výrobce,
    - označení konkrétního produktu,
    - základní popis, vlastnosti a relevantní parametry produktu

Datové listy musí být zpracované v českém jazyce nebo anglickém jazyce.

# Potvrzení účastníka

|  |  |
| --- | --- |
| **Dne:** | [DOPLNÍ ÚČASTNÍK] |
| Účastník se seznámil se zněním celého dokumentu  **Podpis účastníka:** | |
| [DOPLNÍ ÚČASTNÍK] | |