

## **Podrobný rozsah a četnost poskytované paušální technické péče a služeb**

### **1. Rozsah prováděných úkonů na systému EPS:**

#### **a) Výměny a opravy běžných detekčních prvků a spotřebních dílů**

- oprava nebo výměna porouchaných (nefunkčních) detekčních prvků jako jsou běžné detektory optokouřové, tepelné, tlačítkové
- údržba záložních akumulátorů ústředí, čidel a pomocných zdrojů, které budou měřeny při revizích a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice a prostředky komunikačního spojení (převodníky)

#### **b) Provádění plánovaných prohlídek a kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy

#### **c) Provádění plánovaných kontrol dle Vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb. v platném znění**

- Kontrola provozuschopnosti 1x ročně
- Kontrola činnosti 2x ročně z toho jednou při kontrole provozuschopnosti

### **2. Rozsah prováděných úkonů na systému PZTS:**

#### **a) Výměny a opravy běžných detekčních prvků a spotřebních dílů a další úpravy**

- oprava nebo výměna porouchaných (nefunkčních) detekčních prvků, mezi které patří běžné detektory infrapasivní, duální, akustické, magnetické a kontaktní
- údržba záložních akumulátorů ústředí, čidel a pomocných zdrojů, které budou měřeny při revizích a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice s ochrannými kontakty a prostředky komunikačního spojení (převodníky)
- přemísťování detektorů ve výstavních prostorách podle požadavku objednatele a zadávání změn uživatelských kódů na ovládacích prvcích EZS

#### **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- kontrola funkčnosti čidel a ústředí

### **3. Rozsah prováděných úkonů na systému CCTV:**

#### **a) Výměny a opravy běžných prvků a spotřebních dílů a další úpravy**

- údržba záložních akumulátorů napájecích zdrojů kamer, které budou měřeny při revizích a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice, konektory BNC a napájecí konektory Cinch.
- přemísťování kamer ve výstavních prostorách podle požadavku objednatele

#### **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy

#### **c) Provádění plánovaných kontrol – 2x ročně**

- profylaktická kontrola systému - nastavení kamer, zaostření objektivů, kontrola nastavení záznamových zařízení

#### **d) Provádění plánovaných kontrol – 1x týdně**

- kontrola funkčnosti a nastavení kamer – dle potřeby doostření a vyčištění jednotlivých kamer, při zjištění větších problémů hlásit objednateli a provést servisní zásah

### **4. Rozsah prováděných úkonů na systému EKV:**

#### **a) Výměny a opravy běžných prvků EKV a spotřebních dílů**

- oprava nebo výměna porouchaných (nefunkčních) prvků, mezi které patří bezkontaktní čtečky bez klávesnice
- údržba záložních akumulátorů řídicích jednotek, a pomocných zdrojů, které budou měřeny při revizích a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice s ochrannými kontakty a prostředky komunikačního spojení (převodníky)

#### **b) Provádění plánovaných kontrol na zařízeních **kontroly vstupu osob** – 1x ročně**

- kontrola funkce všech čtecích hlav zařízení
- vizuální kontrola ostatních částí systému
- kontrola reakce systémových a autonomních řídicích jednotek na všechny povolené vzruchy systému
- test přenosu transakcí a systémových zpráv do řídicího PC
- údržba všech ostatních prvků zařízení
- aktualizace a údržba programů softwarové nadstavby na aktuální verzi výrobce (nevztahuje se na upgrade sw verzí nebo licencí) :
  - „WIN-PAK“,

- „Vrátnice“
- „NetAXS-123“
- „Onity“

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- zápis o provedených prohlídkách a revizích do provozní knihy

**c) Provádění plánovaných kontrol na zařízeních kontroly vstupu osob – 2x ročně**

- kontrola provozní knihy, deníků řídicích systému, rozbor poruch za uplynulé období
- kontrola programového nastavení systémových a autonomních řídicích jednotek
- zátěžové zkoušky všech instalovaných akumulátorů a baterií
- měření intenzity VF pole čtecích hlav dle předpisu výrobce
- seřízení a promazání elektro mechanických, elektromotorických a elektromagnetických otvíračů (zámkových systémů) ovládaných systémem EKV
- kontrola správné funkce vstupních turniketů ovládaných systémem EKV, včetně všech jejich funkčních součástí, jejich seřízení a odborná údržba dle požadavků výrobce
- rekonfigurace systému - programové konfigurace a změny v nastavení, např. na základě změnových požadavků uživatele
- údržba všech komponentů zařízení od běžného znečištění
- zápis o provedených prohlídkách do provozní knihy

**d) Provádění plánovaných kontrol na zařízeních kontroly vjezdu vozidel – 1x ročně**

- kontrola funkce všech čtecích hlav, bezdrátových dálkových ovládačů a kabelových dálkových ovládačů na pultech ruční obsluhy příslušných zařízení (vjezdové závory a brány)
- vizuální kontrola ostatních částí systému
- test přenosu transakcí a systémových zpráv do řídicího PC
- test správného čtení RZ, seřízení a odborná údržba kamerového zařízení dle požadavků výrobce
- kontrola a odborná údržba všech ostatních prvků zařízení
- Aktualizace a údržba programů softwarové nadstavby na aktuální verzi výrobce (nevztahuje se na upgrade SW verzí nebo licencí) :
  - „LOOK“,
  - „PHEntry“
- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory a pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- zápis o provedených prohlídkách a revizích do provozní knihy

**e) Provádění plánovaných kontrol na zařízeních kontroly vjezdu vozidel – 2x ročně**

- kontrola provozní knihy, deníků řídicích systému, rozbor poruch za uplynulé období
- zátěžové zkoušky všech instalovaných akumulátorů a baterií
- kontrola programového nastavení řídicích jednotek
- měření intenzity VF pole čtecích hlav dle předpisu výrobce
- kontrola správné funkce vjezdových závor a bran ovládaných systémem EKV nebo dálkovými ovladači, včetně všech jejich funkčních součástí (např. hnací a pojezdové systémy, ovládací a bezpečnostní prvky, zámkové systémy a ostatní mechanické díly), jejich seřízení a odborná údržba dle požadavků výrobce
- rekonfigurace systému - programové konfigurace a změny v nastavení, např. na základě změnových požadavků uživatele
- údržba všech komponentů zařízení od běžného znečištění
- zápis o provedených prohlídkách do provozní knihy

## **5. Rozsah prováděných úkonů na systému MaR:**

### **a) Výměny a opravy běžných snímačů, regulátorů a spotřebních dílů**

- nastavení podústředen, čidel a regulačních prvků, které budou měřeny při revizích a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice a systémové konektory
- kontrola nastavení parametrů křivek, automatizačních procesů a komunikace s nadstavbovým SW
- poskytování archivních záznamů hodnot databank, zpracování grafů dle požadavků uživatele

### **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- Kontrola stavu s ohledem na poškození a kontrola ovládacích a signalizačních prvků pro:
  - rozvaděče a rozvaděčové skřínky
- Kontrola stavu s ohledem na poškození a kontrola nastavení a funkčnosti pro:
  - dvupolohové regulátory – termostaty, protiúrazové ochrany, hygrostaty a tlakové spínače
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola funkčnosti a korekce u nestabilních měřených veličin pro:
  - snímače, čidla – teplota, tlak, tlaková diference, vlhkost, kvalita vzduchu, rychlost a směr větru, zaplavení a ostatní veličiny

- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola mechanického nastavení, seřízení koncových spínačů a kontrola funkce pro:
  - akční členy - servopohon VZT klapek, servopohon ventilů, škrtkých klapek, směšovačů
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, nastavení množství regulovaného vzduchu, seřízení koncových spínačů a kontrola funkce pro:
  - akční členy – regulátory množství vzduchu (TROX) KPR
- Kontrola stavu s ohledem na poškození pro:
  - akční členy – ventily, škrtké klapky a směšovače
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola nastavení mezních hodnot, kontrola funkce a kontrola optické a akustické signalizace pro:
  - detekce plynu - ústředna
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola žádané hodnoty, kontrola měřené hodnoty, kontrola funkce a nastavení a průběžná úprava parametrů dle požadavků provozovatele pro:
  - regulační okruhy – automatizační stanice, DDC regulátor ecos
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola uživatelského SW, kontrola regulačních smyček a zálohování uživatelského SW pro:
  - řídicí systém – Automatizační stanice
- Kontrola stavu s ohledem na poškození, kontrola funkce (monitor, PC, tiskárna, tastatura), kontrola funkce SW vybavení, kontrola komunikace po datové lince, zálohování dat, defragmentace disku (pro WIN 98), kontrola zobrazení digitálních vstupů a výstupů, kontrola zobrazení analogových vstupů a výstupů, kontrola obsahu databank, průběžná úprava parametrů dle požadavků provozovatele pro:
  - řídicí systém – Dispečerské pracoviště
- Kontrola funkce pro:
  - signalizace a ovládání protipožárních klapek, Vazby MaR na strojní zařízení (např. chladič stroje), Vazby MaR na elektro (např. osvětlení)

## **6. Rozsah prováděných úkonů na systému EIB:**

### **a) Výměny a opravy běžných systémových a akčních členů a spotřebních dílů**

- nastavení síťové komunikace na sběrnici systému, komunikace všech připojených členů, oprava, výměna systémových členů, napáječů, snímačů.
- oprava běžného opotřebení kabelových tras, jako jsou spojky a svorkovací místa, dále svorkovnice a systémové konektory
- kontrola nastavení parametrů automatizačních vazeb jako je ovládání vypínačů, stmívačů, žaluzií, vzduchotechniky
- kontrola komunikace s nadstavbovým SW

## **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- kontrola funkčností systému

## **7. Rozsah prováděných úkonů na RMSM:**

### **a) Výměny a opravy běžných prvků a spotřebních dílů a další úpravy**

- údržba záložních akumulátorů u centrálních stanic systému, které budou měřeny při revizích a pravidelných kontrolách a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- výměna interních baterií pro hodiny reálného času u centrálních stanic systému a napájecích baterií do rádiových snímačů, které budou měřeny při pravidelných kontrolách a automaticky měněny při nedostatečné funkčnosti
- přemístování snímačů včetně případné změny konfiguračních dat (umístění, změna názvu, limitní stavy, perioda ukládání dat pro archivaci atd.) a kontrola funkčnosti podle požadavku objednatele
- přidání dalších uživatelů do monitorovacího systému včetně jejich připojení na aplikační monitorovací SW a zaškolení v obsluze

### **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- kontrola funkce systému z prostředí aplikačního softwaru RadioLog8ForMuseum:
  - kompletní záloha dat z celého systému
  - kontrola funkce jednotlivých snímačů v systému
- demontáž rádiových snímačů systému, zastavení měření a vysílání dat:
  - vizuální kontrola snímačů (nepoškozenost, čistota - vliv na přesnost měření)
  - kontrola stavu baterií, jejich vyjmutí ze snímačů, případná výměna
- kontrola centrálních stanic systému:
  - vizuální kontrola přístroje včetně přijímače (nepoškozenost, umístění přijímačů, antény)
  - kontrola a test funkce záložního zdroje
  - kontrola záložního akumulátoru 12V/2Ah, případná výměna
  - kontrola interní lithiové baterie (hodiny reálného času), případná výměna
- kalibrace snímačů RH/T v akreditované laboratoři ČMI, včetně:
  - kontroly a implementace výsledků kalibrace do nastavení konfigurace celého systému
  - spuštění systému po kontrole a kalibraci
  - instalace nové konfigurace systému s aktuálními kalibračními konstantami
  - kontroly funkce jednotlivých snímačů v systému
  - zpracování dokladů o kalibraci a předání objednateli

- kontrola verze aplikačního softwaru a jeho případná úprava na novější verzi
- kontrola funkce celého systému
- vypracování protokolu o provedené servisní činnosti

## **8. Rozsah prováděných úkonů na EVZ:**

### Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně

- měření na všech zařízeních NN a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy
- vizuální kontrola laminátových krytů sloupků a v případě zjištění jakéhokoli poškození nebo omezení funkčnosti provést opravu

### Provádění plánované profylaktické prohlídky a údržby – 2x ročně

- odstranění krycích panelů pomocí ručního jeřábu a jejich očištění
- vizuální kontrola všech agregátů zařízení sloupků a očištění všech mechanických částí
- proměření elektrických parametrů a proměření hodnot interfejsu
- kontrola a seřízení pohyblivých částí, promazání rotačních ložisek
- kontrola funkce dálkových ovladačů na pultech ruční obsluhy
- kontrola ukotvení sloupků a jejich dotažení

## **9. Rozsah prováděných úkonů na ICZ:**

### a) Výměny a opravy běžných prvků a spotřebních dílů

- tlačítka
- spotřební materiál – propojky, apod.

### b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně

- vizuální,
- up-date firmwaru (lze-li provést u kontrolovaného zařízení)
- kontrola správného dotažení šroubů
- kontrola funkčnosti systému jako celku (napájecí a komunikační část)

## **10. Rozsah prováděných úkonů na UPS:**

### a) Výměny a opravy běžných prvků a spotřebních dílů

- Vzduchové filtry (jsou-li osazeny)
- Ventilátory
- Výkonové kondenzátory (výstupní AC, meziobvodu DC)

- Spotřební materiál – propojky, čisticí prostředky

## b) Provádění plánované preventivní a profylaktické prohlídky – 2x ročně

### UPS

- vizuální, elektrická a elektronická preventivní kontrola a profylaktická prohlídka UPS:
  - ověření, že prostředí uložení UPS odpovídá specifikovaným podmínkám
  - ověření správného proudění vzduchu ventilátory
  - kontrola registru událostí UPS, zda nedošlo k alarmovým stavům
  - kontrola všech výkonových svorek UPS pod zátěží
  - kontrola všech zbývajících svorek
  - bodové měření teploty svorek primárních nebo sekundárních baterií
  - dotažení a konzervace bateriových vývodů
  - kontrola celistvosti bateriových bloků (modulů)
  - ověření hodnot skutečného napětí a proudu v porovnání s údaji displeje
  - ověření správného přepínání na provoz z baterií
  - test interního statického bypassu
  - vyčištění UPS od veškerého prachu a nečistot
  - vyčištění prostoru sekundárních baterií od prachu a nečistot, odstranění případné koroze sirnatých solí na bateriových vývodech
  - kontrola kondenzátorových bank (je-li tak zařízení vybaveno)
  - kontrola vnitřku UPS, zda jsou všechny řídicí a výkonové vodiče nepoškozené a jsou správně usazeny
  - kontrola správného dotažení výkonových přípojek uvnitř UPS
  - vyčištění systému
- provedení bateriového testu:
  - vizuální kontrola zapojení sekundárního bateriového systému
  - vizuální kontrola stavu baterií, celistvosti nádob
  - vizuální kontrola stavu propojek
  - vizuální kontrola úniku kyseliny, odstranění koroze sirnatých solí
  - bateriový test
  - výpočet skutečné kapacity sekundárních baterií
  - měření celkového proudu a napětí jednotlivých bateriových větví
  - vypracování protokolu o kapacitní zkoušce
  - kontrola teploty svorek sekundárních baterií, kontrola tvaru křivky AC napětí a AC proudu
  - kontrola dotažení svorek sekundárních baterií podle požadavků výrobce
  - konzervace bateriových vývodů
  - vyčištění systému
- zajištění souladu se všemi definovanými technickými specifikacemi zařízení a specifikacemi prostředí
- na základě kontroly bude vypracován protokol o provedené profylaktické prohlídce včetně návrhu preventivních opatření a doporučení pro další řádný provoz UPS v souladu s ČSN.



## Střídače a akumulátorové baterie

- Kontrola nastavení a funkčnosti střídačů a baterií s periodou jednou za 12 měsíců
- test funkce v provozních režimech provoz ze sítě, provoz na by-pass, provoz na baterie (pouze se svolením zákazníka),
- kontrola výkonových částí, (lze-li provést u kontrolovaného zařízení)
- kontrola dotažení šroubových spojů,
- kontrola ventilačního systému,
- kontrola nastavení parametrů, kalibrace měřených veličin,
- v případě potřeby nastavení, kontrola, úprava parametrů podle Servis Bulletinu výrobce,
- kontrola a analýza záznamu poruchových hlášení servisním SW výrobce (lze-li provést u kontrolovaného zařízení)
- up-date firmwaru (lze-li provést u kontrolovaného zařízení)
- vyčištění zdroje,
- test akumulátorů,
- vypracování Výstupního protokolu s doporučením k dalšímu provozu.
- zápis o prohlídce do provozní knihy

## **11. Rozsah prováděných úkonů na KIS:**

### **a) Výměny a opravy běžných optických pasivních prvků a spotřebních dílů**

- oprava nebo výměna optických a metalických patchcordu
- oprava nebo výměna optických a metalických přípojných šňůr
- oprava nebo výměna optických couplingu v datových rozvaděčích

### **b) Provádění plánovaných kontrol – 1x ročně**

- kontrola poloměru ohybu optických kabelů, profylaktická kontrola datových rozvaděčů vč. vnitřního vybavení (ventilátory, PC, aktivní prvky, optické konektory a couplinky, apod.)
- měření na všech zařízeních NN (záložní akumulátory, pomocné zdroje apod.) a kontrola povinných prvků potřebná k vydání revizního zjištění dle platných ČSN a zpracování revizní zprávy