

ZAJIŠTĚNÍ SPRÁVY ELEKTRO

ROZSAH PLNĚNÍ SLUŽEB SPRÁVY ELEKTRO (dále jen „služby“ nebo také „údržba“)

ELEKTRO – SILNOPROUD – rozvaděče, rozvody

Základní cíl

Zajištění napájení objektu a jeho jednotlivých částí elektřinou v souladu a s platnými předpisy a normami.

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za provoz a údržbu elektro zařízení (všech jeho částí), v souladu s dále specifikovanými podmínkami. Součástí údržby je pravidelná preventivní kontrola a údržba, odstranění poruch, oprava nebo výměna vadných částí včetně jejich likvidace, povinné revize včetně oprav po revizích.

Dodavatel zajistí provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze (zajistí objednatel) a údržbě elektro zařízení.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinné provozní evidence a deník údržby včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými platnými zákony, technickými normami a předpisy. Pravidelná kontrola deníku údržby při týdenních kontrolních dnech, nepravidelná na výzvu objednatele.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil na vstupním školení při nástupu k výkonu služby.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy na zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Na základě vlastních pravidelných kontrol a na základě nahlášených požadavků objednatele provádí dodavatel údržbu stanoveným způsobem (minimalizace narušení činnosti uživatelů objektu) a včas (minimalizace doby poruchy příslušného zařízení nebo dílu osvětlení).

V rámci aspektů odpovědného zadávání objednatel požaduje, aby dodavatel zajistil ekologickou likvidaci elektro odpadu (včetně veškerého odpadu po pracích souvisejících s výměnou elektro materiálu – drobné stavební práce).

Četnost

Pravidelné kontroly a preventivní údržba – viz. dále standardy

Povinné zkoušky a revize - v souladu s platnými normami

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem, který bude pravidelně aktualizován na týdenních kontrolních dnech
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy, funkční zkoušky a revize
- evidence (provozní knihy - hlášení – výkazy)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (funkční zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

Povinná revize - Evidenční záznam v souladu s platnými předpisy

Poznámka – ostatní

ČSN EN 60745 – Ruční elektromechanické nářadí - Bezpečnost

ČSN 3 EN 62305-1až-4, 33 2000-5-54, dále související normy a předpisy.

ČSN 33 2000-6 ed. 2 Elektrická instalace nízkého napětí, část 6: Revize.

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení.

Elektrická zařízení – za provozovaná elektrická zařízení přenosové a distribuční soustavy jsou považována všechna elektrická zařízení. Proto jejich bezpečnost a provozuschopnost musí být ověřována předepsanými funkčními zkouškami, revizemi a průběžně musí být prováděna jejich údržba včetně kontrol ve stanovených lhůtách a stanoveném rozsahu. Kontroly a jednotlivé úkony jsou předepsány u každého druhu zařízení. Lhůty jsou maximální, a proto jsou závazné dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed. 2 (doporučené revizní lhůty).

Revize – cílem je prokázat, že elektrické zařízení odpovídá bezpečnostně technickým požadavkům norem a v jednotlivých případech také dalším platným předpisům pro dané zařízení. Vyhrazená elektrická zařízení, která podléhají Zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Všeobecně se za vyhrazená elektrická zařízení elektro (dále jen VTZ) považují ta zařízení, která mohou způsobit zvýšení ohrožení života, zdraví nebo majetku. Proto výrobci, projektanti a provozovatelé mají zvláštní povinnosti, uložené jim předpisy k zajištění bezpečnosti práce

u těchto VTZ. Nad dodržováním těchto předpisů dohlíží pracovníci státních orgánů Inspektorátu práce (dále jen OIP).

Jedná se zejména o tato zařízení:

- a/ pro výrobu, přeměnu, rozvod a odběr elektrické energie
- b/ určené pro ochranu před účinky atmosférické elektřiny
- c/ určené pro ochranu před účinky elektrostatické elektřiny

Standardy údržby technologií – elektro

Elektro – silnoproudé rozvody a zařízení

Pojmy

Elektro – zařízení, které ke své činnosti nebo působení využívá účinků elektrických nebo elektromagnetických jevů. Elektrické zařízení nebo jeho části se skládají z elektrických obvodů, elektrické instalace a elektrických předmětů.

Hromosvod - zařízení sloužící k ochraně budov před bleskem a před ostatními škodlivými účinky atmosférické elektřiny, ČSN EN 62305-1 ed.2.

Elektro NN

- Soustava vodičů a jiných prvků, kterou může protékat v izolované soustavě mezi vodiči elektrický proud od napětí 50 V do napětí max. 1000 V včetně.
- Silová zařízení sloužící k výrobě, přeměně, přenosu a rozvodu elektrické energie a k její přeměně v práci nebo jiný druh energie (Účelem silových zařízení je využití elektřiny jako formy energie).

Elektro VN:

- Soustava vodičů a jiných prvků, kterou může protékat v izolované soustavě mezi vodiči elektrický proud od napětí 1kV a menší než 52 kV.

Zajištění provozu a údržby

Dodavatel zodpovídá za řádný provoz a užívání zařízení. Za tím účelem:

- provádí v plném rozsahu preventivní údržbu, odstraňuje poruchy a havárie,
- zpracovává plán údržby,
- vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci,
- zajišťuje periodické funkční zkoušky, kontroly, revize a odborné prohlídky stanovené v příslušných právních předpisech či provozním řádu budovy.

Údržbové činnosti

jsou prováděny při pravidelných kontrolách objektů, maximálně v roční frekvenci:

- pravidelná kontrola rozvaděčů vyčištění od prachu a nečistot včetně dotažení spojů – 1x ročně
- pravidelná kontrola a dotahování spojů zásuvek a vypínačů – 1x ročně
- pravidelná kontrola pohyblivých přívodů včetně výměny poničených – 1x ročně
- pravidelná kontrola rozvodů NN uložené na omítce nebo v kabelových žlabech – 2x ročně
- pravidelná prohlídka světelných zdrojů výměna nefunkčních prvků včetně zpětného odběru a likvidace – četnost dle příslušné kategorie objektů (provádí se v rámci běžné údržby)
- kontrola a seřízení kompenzačních automatů transformátorů T1 a T2 1x měsíčně – deník údržby

ÚDRŽBA A REVIZE ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ - rozvodny vn/nn TS-2869 a TS-2779 včetně transformátorů (vn/nn - vysoké/nízké napětí, TS - trafostanice):

1x za rok - Vizuální kontrola za provozu:

- stav konstrukčních prvků, izolátorů, svodičů přepětí, znečištění event. popálení, rozvaděč NN,
- napětí a proudy – odečtem, stav jističů prvků a měřících zařízení
- stav transformátoru, olejotěsnost nádoby, stav oleje, hlučnost

- přezkoušení pracovních a ochranných pomůcek včetně dodání dielektrických rukavic

1x za 2 roky revizní prohlídka a údržba trafostanice – za vypnutého stavu:

- stav izolátorů, podpěrných konstrukcí, svodičů přepětí
- proudových spojů, kabelových vedení
- rozvaděče NN, osvětlení a schéma zapojení
- jistících prvků, měřících zařízení
- povinné vybavy TS
- transformátoru, olejové náplně,
- měření izolačních stavů, event. odběr vzorku oleje pro zkoušky el. pevnosti
- čištění TS a údržba el. zařízení vn/nn včetně transformátorů
- vystavení celkové revizní zprávy el. zařízení vn/nn

Údržba a servis jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.

Zabezpečení provozu zařízení nepřetržité dodávky elektrické energie

(objektové UPS, dieselagregáty)

- provozní obsluha při běžném provozu
- kontroly funkce a stavu zařízení
- provozní kontrola a zkouška funkce zkušebním nastartováním dieselagregátu 1x měsíčně + přímá zkouška při výpadku el. energie min. 1x ročně (po dohodě a v součinnosti se zástupci objednatele)
- vedení evidence revizí, oprav a kontrol v podobě provozního deníku / knihy
- doplňování paliva do dieselagregátu (vždy plná nádrž)
- kontrola technického stavu pojízdného podvozku dieselagregátu
- přivolávání autorizované servisní firmy
- asistence odborné servisní firmě

Plán preventivní údržby

Zahrnuje zákonné kontroly, funkční zkoušky, revize a odborné prohlídky.

Kontroly a revize

Provádí osoba odborně způsobilá příp. autorizovaná, ve smyslu ustanovení právních předpisů. Z 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení. NV 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

NV 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

ČSN 33 1500

ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2 (332000)Elektrické instalace nízkého napětí

Základní nejdelší lhůty pravidelných revizí vyhrazeného elektrického zařízení

**dle nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických
elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti**

Podle objektu a prostoru	Revizní lhůty (v rocích)
V objektech určených pro administrativní činnost	5
V objektech určených pro výrobu, vzdělávání (školy, mateřské školy), ubytování (hotely, ubytovny, kempy a jiná ubytovací zařízení) a lékařské účely	3
Elektrické zařízení v objektu, který podle požárně bezpečnostního řešení umožňuje přítomnost více než 200 osob	2
Prozatímní zařízení stavenišť	0,5
Pojízdné a převozní prostředky	1
Prostory s nebezpečím požáru a výbuchu	3
Prostory mokré a s trvalým výskytem korozivních nebo znečišťujících látek	1

Doplňující informace k základním nejdelším lhůtám pravidelných revizí vyhrazeného elektrického zařízení:

- a) Pokud se na elektrické zařízení vztahuje více než jedna revizní lhůta, použije se z nich lhůta nejkratší.
- b) Pravidelná revize musí být provedena v roce, do kterého spadá konec stanovené lhůty od doby provedení poslední revize. Netýká se lhůt, nepřesahujících délku jednoho roku.
- c) Provozovatelé, kteří mají zpracován řád preventivní údržby, kdy pravidelnými kontrolami a údržbou je zajišťována minimalizace rizik souvisejících s provozem elektrických zařízení, mohou ve svém řádu preventivní údržby stanovit lhůty pravidelných revizí až dvojnásobné.
- d) Výše uvedené lhůty nemusí být uplatněny na vyhrazená elektrická zařízení splňující požadavky stanovené § 21 odst. 1 zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhrazené elektrické zařízení, pro které nestanovuje příloha č. 4 k nařízení vlády č. 190/2022 Sb. lhůtu, je revidováno podle lhůt, které jsou stanoveny v jiných právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Lhůty pravidelných revizí elektrického zařízení

dle ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

Druh prostředí	Lhůta revize (v rocích)	Orientační přiřazení dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2
základní	5	AA4, AB5, BC2 a XX1 pro ostatní
normální	5	AA4, AB5, BC2 a XX1 pro ostatní

studené	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
horké	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
vlhké	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
mokré	1	AD2 až AD8, AF4
se zvýšenou korozní agresivitou	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
s extrémní korozní agresivitou	1	AD2 až AD8, AF4
prašné s prachem nehořlavým	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
s otřesy	2	AG2, AG3, BE2, BE3
s biologickými škůdci	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
pasivní s nebezpečím požáru	2	AG2, AG3, BE2, BE3
pasivní s nebezpečím výbuchu	2	AG2, AG3, BE2, BE3 – nevztahuje se na ochranný prostor, který nehraničí se žádným stupněm nebezpečí výbuchu – tyto prostory se revidují jako bez nebezpečí výbuchu
venkovní	4	AB1 až AB3, AB6 až AB8+AD3 až AD5 + ostatní vlivy podle místní situace
pod přístřeškem	4	AB1 až AB3, AB6 až AB8+AD3 až AD5 + ostatní vlivy podle místní situace

Lhůty pravidelných revizí elektrického zařízení

dle ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

Druh prostoru dle rizika ohrožení osob	Lhůta revize (v rocích)	Orientační přiřazení dle ČSN 33 2000-5-51
prostory určené ke shromažďování více než 250 osob (např. v kulturních a sportovních zařízeních atd.)	2	BD3, BD4
zděné obytné a kancelářské budovy	5	BD1 – nevztahuje se na bytové prostory a příslušenství bytu
rekreační střediska, školy, mateřské školy, jesle, hotely a jiná rekreační zařízení	3	BD4, BA2
objekty nebo části objektů provedené ze stavebních hmot stupně hořlavosti C2,C3	2	CA2 – nevztahuje se na bytové prostory a příslušenství bytu
pojízdny a převozní prostředky	1	
prozatímní zařízení stavenišť	0,5	

HROMOSVODY

Základní nejdelší lhůty pravidelných revizí zařízení pro ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny

dle nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Ochrana před účinky atmosférické a statické elektřiny	Revizní lhůty (v rocích)
LPS chránící kritické systémy	2
LPS chránící ostatní objekty nebo zařízení	4

Doplňující informace k základním nejdelším lhůtám pravidelných revizí LPS:

- Na všech zařízeních LPS je nutno provést nejméně jednou ročně vizuální kontrolu, kterou se ověří, že LPS není viditelně poškozen.
- LPS u objektů s rizikem způsobovaným výbušnými materiály musí být vizuálně kontrolován nejméně jednou za 6 měsíců a úplná revize musí být provedena jednou ročně.
- Kritické systémy mohou zahrnovat stavby obsahující citlivé vnitřní systémy, kancelářské budovy a obchodní budovy. Mezi kritické systémy patří vyhrazená elektrická zařízení I. třídy a objekty, kde následkem úderu blesku nebo přepětí může vzniknout škoda velkého rozsahu.

Vyhrazené elektrické zařízení, pro které nestanovuje příloha č. 4 k nařízení vlády č. 190/2022 Sb. lhůtu, je revidováno podle lhůt, které jsou stanoveny v jiných právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Lhůty pravidelných revizí

dle ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

Zařízení pro ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny	Lhůta revize (v rocích)	Poznámka
objekty s prostory s prostředím s nebezpečím výbuchu nebo požáru, objekty konstruované ze stavebních hmot stupně hořlavosti C1, C2, C3	2	Platí pro hromosvody montované dle ČSN 34 1390 Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem. (Tato norma byla zrušena 1. 2. 2009.)
ostatní	5	

Lhůty pravidelných revizí a kontrol

**dle ČSN EN 62305-3 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 3:
Hmotné škody na stavbách a ohrožení života**

Hladina ochrany	Maximální interval mezi revizemi LPS		
	Vizuální kontrola (v rocích)	Úplná revize (v rocích)	Kritické systémy úplná revize (v rocích)
I a II	1	2	1
III a IV	2	4	1
Poznámka: Systém ochrany před bleskem pro prostředí s nebezpečím výbuchu by měl být vizuálně kontrolován každých 6 měsíců. Elektrická měření instalace by měla být provedena jednou za rok. Povolené odchylky od ročních termínů revizí by měly být provedeny na cyklus 14 až 15 měsíců tam, kde je účelné provádět měření zemního odporu v různých obdobích roku, aby se získaly údaje o sezónních změnách.			
Poznámka: Platí pro LPS, které jsou instalovány dle požadavků ČSN EN 62305-1 až -4.			

LPS = Lighting Protection System (systém ochrany před bleskem)

Elektrické ruční nářadí a spotřebiče

Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání ČSN 33 1600 ed.2.
Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrové vedení ČSN 34 0350 ed.2.

Ruční Zatřídění dle stupně ochrany:

Nářadí třídy I - nářadí se základní izolací všech živých částí a s pohyblivým přívodem.
Nářadí třídy II - nářadí s dvojitou nebo zvýšenou, zesílenou izolací všech živých částí bez uzemňovacího zařízení.
Nářadí třídy III - nářadí na malé bezpečné napětí.

Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání ČSN 33 1600 ed. 2

Rozsah periodických kontrol pohyblivých přívodů a prodlužovacích kabelů:

- prohlídka neporušitelnosti izolace volně přístupných pohyblivých přívodů
- prohlídka mechanické pevnosti volně přístupných pohyblivých kabelů včetně napojení zásuvek a vidlic.

U pohyblivých přívodů uložených ve zdvojené podlaze obtížně přístupných se provádí pouze kontrola přístupné části.

Revize zahrnuje kompletně celý pohyblivý přívod.

Ostatní – nad povinný zákonný rámec a normy (opakovaná zkouška)

Kvalifikovaná osoba ze strany Dodavatele, dále bude průběžně při své činnosti provádět kontroly elektrospotřebičů (monitory, počítače, tiskárny,...) umístěných v objektech Objednatele (neporušenost vnějších krytů spotřebiče, stav izolace síťové šňůry, kontrola větracích otvorů spotřebiče a jeho tepelné namáhání, připojení prostřednictvím prodlužovacích přívodů, stav a tepelné namáhání napájecí vidlice,...) jakož i vhodné umístění elektrospotřebiče v návaznosti na ostatní vybavení daného prostoru, možnost jeho odpojení od el. sítě při opuštění pracoviště atp. a tím eliminovat možnost případného úrazu el. proudem,

jakožto i případného vzniku požáru od elektrospotřebiče. Z těchto kontrol bude vždy vyhotoven zápis, jenž bude obsahovat čísla místností, která byla kontrolována, seznam všech umístěných spotřebičů v dané místnosti, včetně zjištěných případných nedostatků a návrhu termínu a způsobu jejich odstranění. Četnost těchto kontrol/zkoušek bude plánována tak, aby každá místnost v objektu byla min. 1 x ročně prověřena.

Lhůty opakovaných zkoušek a revizí elektrických spotřebičů dle ČSN 33 1600 ed. 2, Z1, Z2, Opr.2.					
Skupina používání	Třída ochrany	Intervaly opakovaných zkoušek		Intervaly opakovaných revizí	
		Nepřípevněné spotřebiče držené za provozu v ruce, ruční nářadí	Ostatní nepřípevněné spotřebiče	Nepřípevněné spotřebiče držené za provozu v ruce, ruční nářadí	Ostatní nepřípevněné spotřebiče
A		Před vydáním provozovateli nebo uživateli		Podle skupiny jejich používání	
B	I	3 měsíce	6 měsíců	12 měsíců	24 měsíců
	II, III	6 měsíců	6 měsíců	24 měsíců	24 měsíců
C	I	6 měsíců	24 měsíců	24 měsíců	96 měsíců
	II, III	12 měsíců	24 měsíců	48 měsíců	96 měsíců
D	I, II, III	12 měsíců	24 měsíců	48 měsíců	96 měsíců
E	I, II, III	12 měsíců	24 měsíců	48 měsíců	96 měsíců

Dojde-li k souběhu termínů pro provedení opakované zkoušky a opakované revize, potom vykonání revize lze považovat i za splnění povinnosti vykonat opakovanou zkoušku. Termín další opakované zkoušky se v tom případě stanoví od data provedení revize.

Za spotřebič se považuje i elektrické ruční nářadí.

Rozdělení elektrických spotřebičů podle užívání	
Skupina A:	Spotřebiče poskytované formou pronájmu dalšímu provozovateli nebo přímo uživateli
Skupina B:	Spotřebiče používané ve venkovním prostoru (na stavbách, při zemědělských pracích atp.)
Skupina C:	Spotřebiče používané při průmyslové a řemeslné činnosti ve vnitřních prostorách
Skupina D:	Spotřebiče používané ve veřejně přístupných prostorách (školy, kluby, hotely, internetové kavárny atp.)
Skupina E:	Spotřebiče používané při administrativní činnosti

Všechny elektrické spotřebiče a ruční nářadí musí mít vedenu evidenční kartu s údaji o provedených opakovaných zkouškách a revizích včetně plánu

První pravidelná revize se provádí nejpozději ve lhůtě dané tabulkou od uvedení do provozu. V případě velmi často používaného ručního nářadí (více než 250 provozních hodin/rok) je vhodné kratší lhůty pravidelných revizí stanovit místním provozním předpisem.

Lhůty kontrol a revizí se uplatňují také u elektrických spotřebičů i v případě jejich dlouhodobého pronájmu.

Kontroly a revize se vztahují i na prodlužovací a odpojitelné přívody. V případě, že přívod obsahuje ochranný vodič, ověřuje se jeho celistvost a odpor a aplikují se lhůty pro spotřebiče třídy ochrany I.

Pro prodlužovací přívody se při stanovení lhůt pravidelných revizí použijí stejné lhůty jako lhůty uvedené pro spotřebiče držené v ruce. Pro odpojitelné přívody se při stanovení lhůt pravidelných revizí použijí stejné lhůty jako pro spotřebič, se kterým se používají.

ELEKTRO – OSVĚTLENÍ

Základní cíl

Zajištění osvětlení prostor objektu, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci osvětlení, (snížení energetická náročnosti, zajištění hodnot osvětlení dle příslušných právních norem, NV, ČSN)

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu osvětlení (všech jeho částí) v souladu s dále specifikovanými podmínkami. Součástí údržby je pravidelná preventivní kontrola, odstranění poruch, oprava nebo výměna vadných, zastaralých nebo nevhodných částí, povinné revize.

Dodavatel zajistí provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení. Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a deník údržby v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Na základě vlastních pravidelných kontrol a na základě nahlášených požadavků objednatele (uživatelé) objektu provádí dodavatel údržbu stanoveným způsobem (minimalizace narušení činnosti uživatelů objektu) a včas (minimalizace doby poruchy příslušného zařízení nebo dílu osvětlení).

Četnost

Pravidelné kontroly a preventivní údržba min. 1x měsíčně.

Povinné zkoušky a revize - v souladu s platnými normami viz standardy elektro – silnoproud.

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy a revize
- evidence (provozní knihy – hlášení – výkazy)

Hlášení – výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

Povinná revize - Evidenční záznam v souladu s platnou normou

Poznámka – ostatní

NV č. 361/2007 Sb. **kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, paragrafu 45 (osvětlení pracoviště).**

ČSN EN 12464-1 - Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory

ČSN 33 2000-5-51, Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-6 ed. 2, Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize.

ČSN 33 1500, Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.

ELEKTRO – NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

Základní cíl

Zajistit funkčnosti nouzového osvětlení všech evakuačních cest a dalších prostor objektu v souladu s platnými předpisy a normami, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu nouzového osvětlení (všech jeho částí) v souladu s dále specifikovanými podmínkami a provádění předepsaných povinných kontrol a revizí v souladu s platnými normami. Součástí údržby je pravidelná kontrola, plánovaná preventivní údržba, odstraňování zjištěných nebo uživatelem nahlášených závad a poruch, oprava nebo výměna vadných částí.

Dodavatel zajistí provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy na zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Četnost

Pravidelná vizuální kontrola ukazatele činnosti centrálního napájení

1 x za den (čl. 7.2.2 ČSN EN 50172)

Pravidelné kontroly provozuschopnosti a preventivní údržba

1 x za měsíc (čl. 7.2.3 ČSN EN 50172)

Povinné zkoušky a revize

1 x za rok celková kontrola (čl. 7.2.4 ČSN EN 50172)

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy, zkoušky a revize
- evidence (provozní knihy - hlášení – výkazy - plány)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

Povinná revize - Evidenční záznam v souladu s platnou normou

Poznámka – ostatní

ČSN EN 50172

Vyhláška č. 246/2001 Sb.

ELEKTRO – ZÁLOŽNÍ ZDROJ NAPÁJENÍ MTG a UPS

Základní cíl

Zajištění plné funkčnosti náhradního zdroje napájení (MTG, UPS) a jeho stanoveného výstupního výkonu, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu MTG a UPS v souladu s dále specifikovanými podmínkami a požadavky stanovenými dodavatelem (výrobce) zařízení a provádění předepsaných povinných zkoušek.

Součástí údržby je pravidelná preventivní kontrola, odstranění poruch, oprava nebo výměna vadných částí.

Dodavatel zajistí provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy na zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Četnost

Pravidelné kontroly

1x měsíčně provozní kontrola funkce zkušebním nastartováním dieselaagregátu bez zátěže

1x ročně kontrolovaná funkční zkouška při výpadku el. energie v součinnosti se zástupci objednatele (OVS, IT, distributor sítě)

Preventivní údržba

2x za rok v rozmezí 6 měsíců v souladu s předpisy výrobce zařízení a platnými normami – dle plánu údržby

Povinné zkoušky a revize

1 x za rok v souladu s platnými právními normami

Rozsah – součástí plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy
- evidence (provozní knihy - hlášení – výkazy – plány)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

ELEKTRO – UZEMNĚNÍ (HROMOSVOD)

Základní cíl

Zajištění plné funkčnosti uzemnění a tím ochranu elektroinstalací objektu v souladu s platnými normami.

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za kontrolu funkčnosti a údržbu v souladu s dále specifikovanými podmínkami a ustanoveními platných norem. Dodavatel odpovídá za údržbu v souladu s dále specifikovanými podmínkami a provádění předepsaných povinných revizí v souladu s platnými normami.

Součástí údržby je pravidelná kontrola, plánovaná preventivní údržba, odstraňování zjištěných nebo uživatelem nahlášených závad a poruch, oprava nebo výměna vadných částí.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Četnost

Pravidelné kontroly a preventivní údržba - viz. dále – lhůty revizí

Povinné zkoušky a revize - v souladu s platnými normami – viz. lhůty revizí

Lhůty revizí

dle nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Lhůty revizí zařízení pro ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny (hromosvody) ČSN EN 62305-3 ed.2 Ochrana před bleskem – část 3 Hmotné škody na stavbách a ohrožení života

Objekty a prostory s nebezpečím výbuchu nebo požáru a objekty z hořlavých materiálů (např. plynové regulační stanice) 1x za 2 roky.

Ostatní objekty 1x za 4 roky.

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy, zkoušky a revize
- evidence (hlášení – výkazy - plány)

Hlášení – výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

Povinná revize - Evidenční záznam v souladu s platnou normou

Poznámka - ostatní

EN 62305-1., 33 2000-5-54, dále související normy a předpisy:

ČSN EN 62305-1 ed.2. Předpisy pro ochranu před bleskem (základní norma pro projektování, provádění a zřizování hromosvodů).

ČSN 33 2000-5-54 Elektrická zařízení, kapitola 54: uzemnění a ochranné vodiče.

ČSN 33 2000-6 ed. 2 Elektrická instalace nízkého napětí, část 6: Revize .

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení.

ČSN 62305-3, Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy

ELEKTRO – SLABOPROUD

EPS – Elektrická požární signalizace

Základní cíl

Zajištění plné funkčnosti systému EPS v souladu s platnými předpisy tak, aby byla zabezpečena řádná ochrana osob a objektu a zařízení, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu v souladu s dále specifikovanými podmínkami a provádění předepsaných kontrol, zkoušek a povinných revizí v souladu s platnými normami.

Veškeré kontroly a povinné revize jsou prováděny v souladu s platnými předpisy a normami a požadavky stanovenými výrobcem (dodavatelem) instalovaného systému EPS.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

V případě zjištění závady a vážné závady, informuje dodavatel ihned pověřené pracovníky uživatele objektu.

Vážná závada = závada, která narušuje funkčnost systému v takovém rozsahu, že systém neplní požadavky platných norem a předpisů. Opravy vážné závady budou řešeny jako speciální správa dle čl. 2 odst. 2.2. písm. b) smlouvy o zajištění služeb.

Pravidelné zkoušky, revize a servisní činnost jsou zaznamenány předepsaným způsobem.

Četnost

Pravidelná vizuální kontrola systému u ústředen a doplňujících zařízení

1x za den

Pravidelná měsíční kontrola u ústředen a doplňujících zařízení

1x za měsíc

Půlroční kontrola provozuschopnosti zařízení u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které EPS ovládá

1x za 6 měsíců

Pravidelná roční revize provozuschopnosti systému a zařízení, které EPS ovládá

1x ročně

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly a zkoušky funkčnosti s okamžitým oznámením zjištěných závad
- povinné zkoušky, testy a revize
- evidence (provozní knihy EPS, požární kniha – hlášení – výkazy - plány)
- pravidelné měsíční školení pracovníků pověřených za obsluhu systému

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) / revize - Evidenční záznam – formulář testu zařízení / revize v souladu s platnou normou.

Provedení půlroční zkoušky provozuschopnosti nebo roční revize bude doloženo písemnou „Zprávou z provedení zkoušky nebo revize“, která bude objednateli předána zhotovitelem do 7 dnů po provedených zkouškách a revizích ve třech vyhotoveních včetně návrhu řešení nápravných opatření a případných oprav (po odsouhlasení objednatelem budou ze strany dodavatele závady na EPS bezodkladně odstraněny!). Ostatní provedené kontroly budou zaznamenány oprávněným subjektem do provozní knihy EPS, případně do požární knihy.

Poznámka – ostatní

Manipulaci se systémem EPS smí provádět pouze proškolené osoby.

EPS - revize a zkoušky

1) Roční revize technologií.

2) Pravidelné zkoušky činnosti při provozu dle ČSN 342710, Vyhl. 246/2001.

3) Revize a kontroly plynových tlakových nádob a jejich obsahu dle ČSN 69 0012, Vyhl. 18/1979.

Zákon 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení.

NV 192/2022 o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

V rámci těchto činností se provádí:

a) Revize a kontrola rozvodů NN a nap. zdrojů (napětí, stav AKU, napájení smyček, jištění).

b) Funkční kontrola systému (t.j. ústředna, tabla, hlásiče automatické i manuální) a drobné opravy závad – závady bránící provozu zařízení mimo objem drobných závad bude konzultováno s objednatelem.

c) Provedení funkční zkoušky návazných signalizačních a ovládacích zařízení (sirény, světelné indikace, výstupy pro požární klapky, výtahy apod.). Součinnost s dodavateli jednotlivých systémů zajišťuje objednatel.

- d) Kontrola spojovacích vedení a kabelových rozvodů umístěných v kabelových žlabech nebo na povrchu zdi.
- e) Komplexní přezkoušení systému a doplnění dokumentací a knih provozu EPS a požární knihy podle skutečného stavu.
- f) Vedení záznamů o provedených kontrolách a servisní činnosti v provozních knihách EPS / a v požární knize.

*zajistí min. 1 x ročně proškolení určených zástupců objednatelem na provoz a ovládání EPS

Elektrická požární signalizace – zkoušky dle ČSN 342710 v platném znění, Vyhl. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

(1) U elektrické požární signalizace se kromě pravidelných jednoročních kontrol provozuschopnosti provádějí zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu, a to:

- a) jednou za měsíc u ústředí a doplňujících zařízení
- b) jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které elektrická požární signalizace ovládá, pokud v posouzení požárního nebezpečí není, vzhledem k provozním podmínkám nebo vlivu prostředí, určena lhůta kratší. V rámci pololetní zkoušky je provedena zkouška následujících zařízení EPS:

- automatické hlásič
- tlačítkové hlásiče
- lineární hlásič
- jiné hlásiče
- ústředna

(2) Zkouška činnosti elektrické požární signalizace při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení. Shoduje-li se termín zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu s termínem pravidelné jednoroční kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje.

(3) Zkouška činnosti jednotlivých druhů samočinných hlásičů požáru se provádí za provozu pomocí zkušebních přípravků dodávaných výrobcem.

EZS – Elektronický zabezpečovací systém

Základní cíl

Zajištění plné funkčnosti systému EZS v souladu s platnými předpisy tak, aby byla zabezpečena řádná ochrana osob a objektu a jeho zařízení, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému.

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu v souladu s dále specifikovanými podmínkami a provádění předepsaných zkoušek a povinných revizí v souladu s platnými normami.

Veškerá údržba zařízení, kontroly a povinné revize jsou prováděny v souladu s platnými předpisy a normami a požadavky stanovenými výrobcem (dodavatelem) instalovaného systému EZS.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnuté s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy.
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase a bez omezení výkonu / funkčnosti jednotlivých pracovišť.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

V případě zjištění vážné závady, informuje dodavatel ihned pověřené pracovníky uživatele objektu a sdělí způsob a termín, ve kterém bude závada odstraněna.

Vážná závada = závada, která narušuje funkčnost systému v takovém rozsahu, že systém neplní požadavky platných norem a předpisů. Opravy vážné závady budou řešeny jako speciální správa dle čl. 2 odst. 2.2. písm. b) smlouvy o zajištění služeb.

Pravidelné zkoušky, revize a servisní činnost jsou zaznamenány předepsaným způsobem.

Četnost

Pravidelné revize provozuschopnosti - funkční zkouška 1x ročně

Revize rozvodů NN a komplexní kontroly činnosti EZS

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly a zkoušky funkčnosti s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržby v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy a revize
- evidence (provozní knihy – hlášení – výkazy - plány)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška)/ revize - Evidenční záznam – formulář testu zařízení / revize v souladu s platnou normou.

Provedení zkoušky nebo revize bude doloženo písemnou „Zprávou z provedení zkoušky nebo revize“ včetně zjištěných závad s návrhem řešení nápravných opatření a případných oprav (po odsouhlasení objednatelem budou ze strany dodavatele závady na EZS bezodkladně odstraněny!)

Poznámka – ostatní

Manipulaci se systémem EZS smí provádět pouze proškolené a oprávněné osoby.

Zkouška činnosti EZS při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení.

Rozsah kontrol a provozních zkoušek může být upřesněn rovněž na základě platné smlouvy o pojištění objektu.

ELEKTRONICKÉ KAMEROVÉ SYSTÉMY (CCTV), SYSTÉMY KONTROLY VSTUPU A DALŠÍ ZAŘÍZENÍ PODLE UPŘESNĚNÍ OBJEDNATELE (DÁLE JEN „MONITOROVACÍ SYSTÉMY“)

Základní cíl

Zajištění plné funkčnosti monitorovacích systémů v souladu s platnými předpisy tak, aby byla zabezpečena řádná ochrana osob a objektu a jeho zařízení, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu v souladu s dále specifikovanými podmínkami a provádění předepsaných zkoušek a povinných revizí v souladu s platnými normami.

Veškerá údržba zařízení, kontroly a povinné revize jsou prováděny v souladu s platnými předpisy a normami a požadavky stanovenými výrobcem (dodavatelem) instalovaných monitorovacích systémů.

Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnutými s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase a bez omezení výkonu / funkčnosti jednotlivých pracovišť.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu se Zadávacími podmínkami a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

V případě zjištění vážné závady, informuje dodavatel ihned pověřené pracovníky uživatele objektu a sdělí způsob a termín, ve kterém bude závada odstraněna.

Vážná závada = závada, která narušuje funkčnost systému v takovém rozsahu, že systém neplní požadavky platných norem a předpisů. Opravy vážné závady budou řešeny jako speciální správa dle čl. 2 odst. 2.2. písm. b) smlouvy o zajištění služeb.

Pravidelné zkoušky, revize a servisní činnost jsou zaznamenány předepsaným způsobem.

Četnost

Pravidelné kontroly funkčnosti - 2x za rok kamerové systémy, ostatní 1x za rok nebo podle požadavku výrobce nebo objednatele.

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly a zkoušky funkčnosti s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržby v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy a revize
- evidence (provozní knihy – hlášení – výkazy - plány)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška)/ revize - Evidenční záznam – formulář testu zařízení / revize v souladu s platnou normou.

Provedení zkoušky nebo revize bude doloženo písemnou „Zprávou z provedení zkoušky nebo revize“, včetně návrhu řešení nápravných opatření a případných oprav (po odsouhlasení objednatelem budou ze strany dodavatele závady na CCTV bezodkladně odstraněny!)

Poznámka – ostatní

Manipulaci s monitorovacími systémy smí provádět pouze proškolené osoby.

Zkouška činnosti systémů při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení.

Rozsah kontrol a provozních zkoušek může být upřesněn rovněž na základě platné smlouvy.

ELEKTRO – ROZHLAS

Základní cíl

Zajištění ozvučení prostor objektu pro účely evakuace v souladu s požadavky objednatele (uživatele) objektu a v souladu s platnými předpisy a normami. Úroveň ozvučení jednotlivých prostor odpovídá platné normě.

Zajištění – výkon služby

Dodavatel odpovídá za údržbu rozhlasu (všech jeho částí) v souladu s dále specifikovanými podmínkami. Součástí údržby je pravidelná preventivní kontrola, odstranění poruch, oprava nebo výměna vadných částí, povinné revize, případně návrhy na rozvoj nebo modernizaci systému..

Dodavatel zajistí provozní údržbu v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení
Dodavatel vyloučí neodborné zásahy do zařízení

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace v rozsahu a formě dohodnutými s objednatelem a v souladu s příslušnými zákony, technickými normami a předpisy.

Dodavatel vede povinnou provozní evidenci a dokumentaci včetně další dokumentace stanovené odběratelem v příslušné smlouvě o zajištění služeb.

Postup dodavatele při výkonu služby:

- Pro výkon služby používá pracovníky splňující potřebné kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné činnosti minimálně v rozsahu a úrovni stanovenými předpisy
- Veškeré činnosti dodavatele jsou prováděny v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Výkony provádí v dohodnutém čase a bez omezení výkonu / funkčnosti jednotlivých pracovišť.
- Zajistí vybavení svých pracovníků odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami v souladu s platnými předpisy a jednotným pracovním oděvem vhodným pro danou činnost a prostředí, označeným jménem (logem) společnosti a jmenovkou.
- Pracovníci dodavatele při vstupu do objektu objednatele a při pohybu v něm se budou řídit vnitřními předpisy objednatele, se kterými je objednatel seznámil.
- Při provádění činností si počínají maximálně hospodárně a v nejvyšší možné míře chrání zájmy objednatele.

Podmínky zajištění

Dodavatel zajišťuje provádění služby v souladu s podmínkami této dohody (Zadávacími podmínkami) a v souladu s ustanoveními smlouvy o zajištění služeb upravující další podmínky realizace služeb uzavřené mezi dodavatelem a objednatelem

Dodržování platných předpisů a norem upravujících funkci a bezpečnost tohoto zařízení.

Pracovníci dodavatele nebo pracovníci jeho poddodavatele mají pro vykonávané činnosti kvalifikaci, platná oprávnění a průkazy vyžadované pro tuto činnost platnými zákony, technickými normami a předpisy.

Na základě vlastních pravidelných kontrol a na základě nahlášených požadavků objednatele (uživatele) objektu provádí dodavatel údržbu stanoveným způsobem (minimalizace narušení činnosti uživatelů objektu) a včas (minimalizace doby poruchy příslušného zařízení nebo dílu osvětlení).

Četnost

Pravidelné kontroly a preventivní údržba - **2x za měsíc**

Povinné zkoušky a revize - **1x za rok** v souladu s platnými normami a předpisy

Rozsah – součásti plnění

- pravidelné kontroly s okamžitým odstraněním zjištěných závad
- preventivní údržba v souladu se stanoveným plánem
- zásahový servis – odstraňování zjištěných nebo hlášených závad
- povinné testy a revize
- evidence (provozní knihy – hlášení – výkazy)

Hlášení - výkazy

Pravidelné kontroly - Evidenční záznam - formulář pravidelné (plánované kontroly)

Preventivní údržba - Evidenční záznam – formulář preventivní údržby

Neplánovaný zásah – oprava - Evidenční záznam – formulář neplánovaného zásahu

Test (zkouška) - Evidenční záznam – formulář testu zařízení

Povinná revize - Evidenční záznam v souladu s platnou normou

Poznámka – ostatní

ČSN 33 2000-5-56 ed.3, dále související normy a předpisy

ČSN 3 EN 62305 1-4, 33 2000-5-54 v platném znění, dále související normy a předpisy.

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení

Vyhláška č. 246/2001 Sb.

Správa elektro - kategorie objektů – podmínky

Přítomnost personálu správy elektro

Přítomnost odborného personálu dodavatele v počtu 2 osob (1 osoba silnoproud + 1 osoba slaboproud) v objektech objednatele:

1 osoba - Silnoproud přítomnost od 7:30 do 16:00 hodin, tj. 40 hodin týdně v rámci všech objektů objednatele dle potřeby a pokynů zástupce objednatele (zahrnuta obědová pauza)

1 osoba - Slaboproud přítomnost 20 hodin týdně – variabilně dle potřeb a pokynů zástupce objednatele v časovém rozmezí 7:30 – 16:00

Rozsah hodin přítomnosti na jednotlivých objektech uvedený v tabulce níže je pouze orientační, nutné je dodržení počtu hodin/týden, tj. 60 hodin.

Kategorie objektu	Těšnov	Smečky	Štěpánská	Písnice
Pracovní dny	Ano	Ano	Ano	Ano
Dny volna	Ne	Ne	Ne	Ne
Týdenní fond hodin pro 2 pracovníky	34 hodin	16 hodin	8 hodin	2 hodin
Celkem hodin týdně	60 hodin/týden			

Nevyčerpané hodiny lze libovolně podle pokynu objednatele přesouvat mezi objekty a mezi měsíci. V případě odůvodněného překročení fondu bude po odsouhlasení objednatelem účtována příslušná hodinová sazba dle Přílohy č. 3 smlouvy - cenová nabídka.

Činnosti běžné správy

- Pravidelná návštěva odborného personálu v objektu - kontrola stavu hlavních technologií, drobné opravy zjištěných a nahlášených závad.
- **Preventivní kontrola**
Pravidelné kontroly se schváleným plánem preventivní správy elektro jednotlivých technických zařízení v objektu dle četností stanovených normami a touto přílohou – zpracování plánu údržby do 3 měsíců od podpisu smlouvy.
- **Drobné opravy zahrnutých do roční paušální ceny**

Množství drobných oprav vykonávaných dodavatelem v rámci jeho plnění – náklady na pracovníky na tyto opravy jsou zahrnuty do roční paušální ceny správy elektro.

- **Definice pojmu "DROBNÁ OPRAVA"**

Drobnou opravou se rozumí takové opravy, které lze provádět v běžné pracovní době od 7:30 do 16:00 s použitím nezbytně nutného drobného materiálu.

- **Drobná oprava - stanovení podmínek**

Kvalifikace pracovníků: standardní pracovníci určení pro zajištění provozu a údržby objektů a jejich technologií s potřebnou kvalifikací a oprávněními.

Běžné opravy a údržbu budou provádět pouze školení pracovníci dodavatele, kteří znají funkce návaznosti technologických celků a jsou seznámeni s dokumentací jednotlivých zařízení.

V případě, že pracovníci dodavatele zjistí při kontrole poruchy nebo závadu, na kterou bude třeba oprava většího rozsahu nebo provádět ji mimo běžnou pracovní dobu dle čl. 2 odst. 2.2. písm. b) smlouvy (Speciální správa) neprodleně předají tuto informaci odpovědné osobě objednatele.