

Obsah

1. PŘEDMĚT PROJEKTU	2
1.1. Základní technické údaje	2
1.1.1. NAPĚŤOVÁ soustava	2
2. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ	2
3. ZÁVĚR	5
4. PROVEDENÍ ROZVODŮ	7
5. PROSTŘEDÍ	7
6. BEZPEČNOST PRÁCE	7
7. JAKOST DODÁVKY	8
8. ZAŠKOLENÍ	8
9. MĚŘENÍ A DIAGNOSTIKA	8
10. PŘEHLED ZÁKLADNÍCH NOREM, ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ	8

1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Projektová dokumentace řeší slaboproudé rozvody datové kabeláže pro tiskový sál vlády ČR.

1.1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

1.1.1. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

1/N/PE, 50Hz, 400/230 V st., TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena ochranou automatickým odpojením od zdroje, ochranným pospojováním s vyrovnáním potenciálu, proudovými chrániči a rozvody SLP bezpečným napětím.

2. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Řešený prostor je tvořen hlavní místností tiskového sálu ve které je v předsunutém 2.NP umístěn prostor rezie. Pod tiskovým sálem je technický prostor se stávajícími rozvody na kabelových žlabech.



Hlavní datový rozvaděč 1

Hlavní datový rozvaděč cca 42U 600x600 je umístěn v prostoru rezie ve 2.NP hned vedle stoupačky pro slaboproudá vedení. V současné době je plně obsazen, kdy v jeho horní části se nachází optická vana, dále cca 4x kombinace patch panelu s vyvazovacím panelem, pod nimi switch a ostatní aktivní prvky. Následují audio komponenty pro ozvučení a konferenci a úplně dole jsou umístěny elektro zásuvky pro napájení aktivních prvků. Větrání zajišťuje ventilátorová sestava v horním víku ovládaná termostatem.

Pro účely tohoto projektu bude použit stejný datový rozvaděč. Profese AVT (audiovizuální technika) provede demontáž audio komponentů ze střední části rozvaděče a jejich přemístění do nového rozvaděče v rámci jejich dodávky. Tím se uvolní prostor cca 8-10U pro montáž zařízení dle tohoto projektu.

Celý prostor 2.NP (nazývaný také jako „rezie“) má zdvojenou podlahu. Dutina zdvojené podlahy je přístupná z několika revizních otvorů velikosti 60x60cm s vyříznutou podlahovou krytinou (koberec). Celá zdvojená podlahu je typické konstrukce – moduly 60x60cm na nosných nožkách.

Před započítáním prací bude potřeba provést demontáže stávajících rozvodů, které již nebudou dále používány nebo svým umístěním překáží novému záměru vnitřního uspořádání. Po stranách tiskového sálu jsou umístěny kombinované oválné pylony. Ty mají ze zadní strany (na fotografii není vidět)



Řada pylonu určených k demontáži

umístěny klasické datové zásuvky, které budou demontovány a následně namontovány na zadní stranu technického pultu do přibližně stejných pozic. Kromě datových zásuvek se uvnitř pylónů nachází WIFI přístupové body. Tyto budou dočasně odpojeny a následně namontovány zpět do nových pozic na stěně. Přístupové body zůstávají stávající, napájení přes PoE ze stávajícího datového rozvaděče. Stávající UTP kabeláž bude spojkou prodloužena do nové pozice a ukončena zásuvkou 1xRJ45 pod omítkou. Z té se poté provede napojení

přemístěného AP.

Na stávajícím pódiu tiskového sálu se nachází několik podlahových krabic s instalovanými datovými zásuvkami. Kromě datových zásuvek jsou v podlahových krabicích také silové napájecí zásuvky profese elektro a v některých podlahových krabicích jsou instalovány také audio/video konektory profese AVT (audiovizuální technika). Každá profese provede demontáž té části, která jí přísluší. V rámci tohoto projektu dojde k demontáži pouze datových zásuvek a související kabeláže.

Po montáži nového pódia budou osazeny nové podlahové krabice v určených pozicích dle výkresové dokumentace. Podlahové krabice včetně vnitřních nosných rámečků jsou dodávkou profese silnoproud. V rámci tohoto projektu budou do nových krabic dodány nové datové zásuvky. Pro každou podlahovou krabici jsou uvažována čtyři přípojné místa, tj. 2x dvouportová zásuvka. Podlahové krabice jsou navrženy pro moduly 45x45mm.

Jako příklad se uvažuje podlahová krabice GES9 a nosné rámečky MT45V výrobce Obo Bettermann. S ohledem na princip veřejné zakázky však může být dodán i jiný typ podlahové krabice. Proto je doporučeno dodávku přístrojů koordinovat s dodavatelem silnoproudu, aby bylo uchycení přístrojů vzájemně kompatibilní.

Všechny datové zásuvky budou pomocí kabelů UTP příslušné kategorie připojeny na datové modulární patch panely v datovém rozvaděči.



Kabelové trasy pod tiskovým sálem

Kabeláž bude od rozvaděče vedena ve stávající stoupačce. Ta je řešena jako uměle vytvořený sloup opláštěný sádkokartonovou konstrukcí a procházející od rozvaděče až do prostoru 1.PP. V rámci stavby bude stoupačka odkryta a po dokončení prací provede dodavatel stavby její opětovné zakrytí.

V prostoru 1.PP budou kabely vedeny ve stávajících kabelových žlebach. Dle potřeby se provede lokální odbočení v ochranných trubkách

Nároky na proměření systému a splnění legislativních požadavků:

- Veškeré instalační a montážní práce budou provedeny v souladu s normami ČSN EN 50174-1, ČSN EN 50174-2 a ostatními příslušnými českými normami

- Po celkové instalaci strukturované kabeláže budou provedeny zkoušky podle ČSN EN 61935-1 Univerzální kabelážní systémy - Specifikace zkoušení symetrické komunikační kabeláže podle ČSN EN 50173 - Část 1: Instalovaná kabeláž a podle normy EN 50346. Parametry kabelážního systému musí vyhovovat podmínkám stanoveným normami ČSN EN 50173-1.

Zásuvky

Pro připojení zařízení k rozvodům strukturované kabeláže bude rozvod U/UTP kabelů ukončen v zásuvkách ve zdech a podlahových krabicích s rámečkem a krytkou. Zásuvky budou vybaveny konektory RJ45 CAT.6. Zásuvky budou montovány pod omítku a podlahových krabicích. Datové zásuvky musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu. Toto označení musí korespondovat s konečnou projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejně označení bude použito i na měřících protokolech.

Měření kabeláže

Po ukončení montáže bude dodavatelem provedeno měření kabeláže.

Zásuvky s konektory RJ45 musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu v příslušném rozvaděči. Toto označení musí korespondovat s konečnou

projektovou dokumentací předávanou uživateli systému. Stejně označení bude použito i na měřících protokolech. Po provedení veškerých instalačních prací je třeba prověřit funkčnost celého systému certifikovaných měření.

Měřit je nutné následující parametry:

- mapa linky
- stejnosměrný odpor
- délka
- kapacita
- útlum
- dual next (útlum přeslechu na blízkém a vzdáleném konci)
- ACR (minimální odstup)
- ztráty odrazem
- impedance
- zpoždění vlivem šíření

Protokol měření musí obsahovat identifikaci měřeného bodu, u každého měřeného parametru limitní a naměřenou hodnotu, viditelně označený výsledek testu, originální otisk razítka firmy, která měření prováděla a podpis pracovníka, který měření provedl. Protokoly o měření budou dokladem o správném zapojení jednotlivých komponentů.

Realizovaný kabelový rozvod UTP kategorie 6 distribuovaný systém s otevřenou architekturou, vysokou mírou kompatibility a možné rozšiřitelnosti. Rozvod je tvořen pasivními prvky kategorie 6. Systém je založen na rozvodu čtyřpárovým kabelem s kroucenými žilami s plným osmidrátovým zapojením. Koncepce je maximálně modulární a umožňuje efektivní kombinaci různých topologií a systémů. Slouží k poskytnutí maximální flexibility vybudované kabeláže a možností využití rozvodů pro přenos dat, telefonního signálu atd.

Rozvod je založen na hierarchii rozváděcích panelů, kabeláže a konektorů se zjednodušenou řadou typizovaných součástí. Tato hierarchie je uplatňována na všech úrovních rozvodu.

Pro rozvod datových linek v objektu bude využita strukturovaná kabeláž. Tento otevřený systém bude primárně využívat počítačová síť, dále pak ostatní systémy - IP telefonie, kamerový systém.

Navržená topologie LAN má charakter jednoduché hvězdy s páteřním optickým propojením.

Horizontální rozvody

Horizontální rozvody jsou propoje datového místa s příslušným datovým rozvaděčem. Tyto propoje budou realizovány kabelem. Rozmístění jednotlivých datových zásuvek je zřejmé z výkresové dokumentace jednotlivých podlaží.

Kabeláž musí splnit minimálně kategorii danou zvoleným systémem, tedy Cat 6, aby bylo možné celou instalaci SK certifikovat. Pro instalaci budou použity nestíněné UTP s LSOH pláštěm a vhodně zvolenými konektory a patch panely stejné kategorie a výrobce. Kabeláž vedená pod omítkou bude uložena v ochranných trubkách. Veškeré drážky budou uvedeny do původního stavu, včetně výmalby.

Pracovníci montážní organizace, kteří budou provádět montáž slaboproudých zařízení se musí před vlastní montáží seznámit s návodem k obsluze, projektem a musí být proškoleni pro montáž zařízení daného výrobce a ve způsobu zajištění ochrany před el. statickými náboji podle NT 8551. Musí mít příslušnou kvalifikaci pro práci na el. zařízeních podle vyhl. č.50/1978Sb.

Kabely budou vedeny v kabelových žlabech, pevných i ohebných instalačních trubkách a lištách.

Veškerý elektroinstalační materiál napovrch (kabely, trubky atd..) bude v bezhalogenovém provedení. Součástí předání díla bude projekt skutečného provedení se všemi příslušným i doklady (měřicí protokoly atd..)

3. ZÁVĚR

Všechny volně vedené kabely musí být v provedení B2ca s1d1 dle vyhl. 23/2008 Sb. ve znění vyhl. 268/2011 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Veškeré prostupy mezi požárními úseky (stropy, stěny) budou požárně utěsněny certifikovanými požárními ucpávkami v souladu s ČSN 73 0804 respektive ČSN 73 0810 s požární odolností dle PBŘ. Požární ucpávky budou v provedení v souladu s vyhláškou č. 246/2001 sb.

Požadavky na napájení technologií slaboproudé elektroinstalace – provede profese silnoproudé elektroinstalace.

Tato dokumentace je určena pouze pro výběr dodavatele stavby. V tomto stupni je proveden pouze návrh a zpracovatel této projektové dokumentace nepřebírá jakékoliv záruky a odpovědnost za případné škody, vzniklé použitím této dokumentace k jiným účelům, než k jakým je určena.

Dokumentace je zpracována v rozsahu dokumentace pro výběr dodavatele, v souladu s Vyhl. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění pozdějších předpisů. Podle §2 odst.2) je takovou dokumentací dokumentace určující stavbu v technických, ekonomických a architektonických podrobnostech, které jednoznačně vymezují předmět veřejné zakázky, jeho hmotové, materiálové, stavebně-technické, technologické, dispoziční a provozní vlastnosti, vzhled a jakost, a která umožňuje vyhotovit soupis stavebních prací, dodávek a služeb (dále jen „soupis prací“) včetně výkazu výměr a dle §2 odst. 1 písm. a) se takovou dokumentací rozumí dokumentace, která rozsahem odpovídá projektové dokumentaci pro provádění stavby.

Rozsah dokumentace pro provádění stavby je upraven Vyhl. 499/2006Sb. o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů (v novele dle Vyhl. 62/2013Sb. a Vyhl. 405/2017), Příloha č.13 a je touto dokumentací dodržena. V souladu se zněním Vyhl. 499/2006Sb. v platném znění není součástí dokumentace pro provádění stavby dokumentace pomocných prací a konstrukcí, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných stavbu, prefabrikátů a montážní dokumentace. Projektová dokumentace se podle Přílohy č.13, Společné zásady v úvodu, zpracovává v podrobnostech umožňujících vypracovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Není tedy určena pro realizaci a není dílenskou dokumentací.

Před započítáním realizace je povinností dodavatelské montážní organizace zajistit dokumentaci pro realizaci stavby v detailech a podrobnostech nezbytných pro správné provedení díla, tj. zejména doplnit o dokumentaci pomocných konstrukcí, výrobní dokumentaci výrobků dodávaných na stavbu. Před započítáním realizace samotné bude takto vyhotovená realizační dokumentace předložena ke kontrole technickému dozoru investora nebo jinému pověřenému zástupci.

Dle Zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, § 92, se má za to, že technické podmínky jsou stanoveny v podrobnostech nezbytných pro účast dodavatele v zadávacím řízení, pokud zadávací dokumentace veřejných zakázek na stavební práce obsahuje dokumentaci v rozsahu stanoveném vyhláškou, spolu se soupisem stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr v rozsahu stanoveném vyhláškou. Dle ustanovení odst. 2 mohou být tyto dokumenty částečně nebo zcela nahrazeny jinými požadavky na výkon nebo funkci.

Tato dokumentace nenahrazuje pracovní a technologické postupy, které má zhotovitel povinnost zajistit z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništích dle požadavků § 3 a

Přílohy č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů.

Účastník výběrového řízení musí být odborně způsobilý podnikatelský subjekt, a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalostí nebudou uznány.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci uvede tyto na samostatném listu.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví zakázku podle požadavků Objednatele. Výkaz výměr, který je součástí této projektové dokumentace je zpracován v souladu se zák. č.134/2016 Sb., v návaznosti na Vyhl. 169/2016Sb. Dojde-li k nesouladu mezi výkazem výměr a projektovou dokumentací stavby, je pro stanovení nabídkové ceny rozhodující množství dovoditelné z projektové dokumentace. V rámci přípravy je zhotovitel povinen ověřit veškeré míry a počty, uváděné v dokumentaci (Srov. požadavek § 2594 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.)

Při zpracování nabídky je nutné využít všech částí (dílů) projektu, tj. technické zprávy, všech výkresů, tabulek a specifikací materiálů. Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady tak, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž. Nabídková cena bude uchazečem stanovena oceněním výkazu výměr, jež je nedílnou součástí zadávací dokumentace. Pro vyloučení všech pochybností zadavatel uvádí, že v nabídkové ceně za předmět plnění zakázky musí být zahrnuty veškeré náklady uchazeče, které při plnění díla nebo v souvislosti s jeho plněním vynaloží, i náklady, které zde uvedeny výslovně sice nejsou a ani ze zadávacích podmínek zjevně nevyplývají, ale jejichž vynaložení musí uchazeč ze svého titulu odbornosti předpokládat, a to i na základě zkušeností s plněním obdobných děl. Nabídka bude na celý funkční systém. Pokud některá z položek nebude vyplněna, má se za to, že je obsažena v celkové ceně díla. Nabízející může uvést odlišnosti své nabídky odpovídajícím způsobem ve zvláštním dokumentu.

Dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, § 89 odst. 5 není-li to odůvodněno předmětem veřejné zakázky, nesmí zadavatel zvýhodnit nebo znevýhodnit určité dodavatele či výrobky tím, že technické podmínky stanoví prostřednictvím přímého nebo nepřímého odkazu na určité dodavatele, výrobky, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu. Dle § 89 odst. 6 může zadavatel takový odkaz použít, až pokud stanovení technických podmínek prostřednictvím parametrů vyjadřujících požadavky na výkon nebo funkci, prostřednictvím popisu účelu nebo potřeb, které mají být naplněny, prostřednictvím odkazu na normy nebo technické dokumenty, nebo prostřednictvím odkazu na štítky nemůže být dostatečně přesné nebo srozumitelné. U každého takového případného odkazu je pak v souladu s citovanými požadavky vždy umožněno nabídnout rovnocenné či lepší řešení.

V případě jakýchkoli nejasností či potřeby dopřesnění detailů a podrobností, stejně jako v případech vyžadovaných souvisejícími legislativními předpisy, musí stavbyvedoucí zhotovitele ve smyslu jeho povinností dle § 153 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů zvážit, a v nezbytném rozsahu i iniciovat dopracování realizační dokumentace.¹ Tato povinnost se vztahuje především na případy podmíněné stavebním vybavením zhotovitele, jím používanými technologiemi, technologickými a pracovními postupy, konkrétními osazenými výrobky a

¹ Srov. Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 23. 11. 2016, sp. zn. 4 Tdo 1401/2016. Nejvyšší soud [online]. Brno: © 2018 Nejvyšší soud [cit. 29.03.2021]. Dostupné z: http://nsoud.cz/Judikatura/judikatura_ns.nsf/WebSearch/C3DCA4A25F179AE4C12580E500366829?openDocument

požadavky jejich výrobců, odbornou úroveň pracovníků zhotovitele, organizací práce a skutečným postupem prací. Součástí realizační dokumentace zhotovitele musí rovněž být i zohlednění všech nezbytných postupů a opatření, která mají sloužit k ochraně bezpečnosti a zdraví při práci na stavbě. Realizační dokumentace musí být jednoznačná, obsahově musí reflektovat požadavky zde uvedených legislativních předpisů a technických norem, musí v ní být uvedeny veškeré typy konkrétních použitých výrobků a musí obsahovat veškerá konkrétní detailní schémata zapojení.

V rámci přípravy je zhotovitel povinen ověřit veškeré míry a počty, uváděné v dokumentaci.²

Použitý materiál a osazované výrobky musí splňovat požadavky souvisejících výrobových norem.

Součástí prací a dodávek dle této projektové dokumentace je i veškeré nezbytné nastavení dodaných zařízení, výrobků a kompletů, včetně jejich funkčního a komplexního odzkoušení a zprovoznění.

Veškeré případné, avšak zásadně pouze předem odsouhlasené změny, stejně jako veškerá konkrétní zapojení a elektrické návaznosti všech skutečných výrobků, osazených v rámci dodávek této veřejné zakázky na stavební práce, je zhotovitel povinen zaznamenat v dokumentaci skutečného provedení.

4. PROVEDENÍ ROZVODŮ

Pracovníci montážní organizace, kteří budou provádět montáž slaboproudých zařízení se musí před vlastní montáží seznámit s návodem k obsluze, projektem a musí být proškoleni pro montáž zařízení daného výrobce a ve způsobu zajištění ochrany před el. statickými náboji podle NT 8551. Musí mít příslušnou kvalifikaci pro práci na el. zařízeních podle vyhl. č.50/1978Sb.

Kabely budou vedeny v kabelových žlabech, pevných i ohebných instalačních trubkách a lištách.

Veškerý elektroinstalační materiál napovrch (kabely, trubky atd..) bude v bezhalogenovém provedení. Součástí předání díla bude projekt skutečného provedení se všemi příslušným i doklady (měřicí protokoly atd..)

Veškerá montáž musí být provedena dle platných norem ČSN.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci je povinen toto oznámit projektantovy.

Vnitřní rozvody budou provedeny dle ČSN 34 2300 ed.2 - (9/2014). U všech rozvodů budou dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, souběhy, společné vedení apod. dle výše zmíněných norem.

5. PROSTŘEDÍ

Výstavba veškerých rozvodů nemá vliv na stávající životní prostředí. Zařízení není zdrojem nebezpečného záření ani jiných zdraví škodlivých produktů.

6. BEZPEČNOST PRÁCE

Instalace proběhne podle obecných bezpečnostních předpisů a požadavků, programu zajištění bezpečnosti a hygieny práce s návazností na vnitřní bezpečnostní dokumenty a investora.

² Srov. požadavek § 2594 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

7. JAKOST DODÁVKY

Návrh, projektové práce, instalace, revize, kontrola a testování bude prováděno pracovníky s patřičným oprávněním a proškolením pro instalovaný systém (systémový inženýr, autorizovaný technik, revizní technik a montážní skupina vyškolená pro instalaci systému).

Po celou dobu instalace budou respektovány všechny příslušné normy ČSN. Instalace byla prováděna dle podmínek a požadavků výrobce systému.

Po realizaci rozvodů bude vyhotovena dokumentace skutečného stavu. Parametry a funkčnost jednotlivých přípojních míst bude doložena měřicími protokoly.

8. ZAŠKOLENÍ

Zaškolení pracovníků investora proběhne během realizace a uváděním do zkušebního provozu jednotlivých etap. Zástupci investora budou seznámeni s konfigurováním a údržbou systému.

9. MĚŘENÍ A DIAGNOSTIKA

Po skončení jednotlivých etap bude prováděna diagnostika jednotlivých segmentů rozvodů. Metalické a optické segmenty budou měřeny certifikovanými měřicími přístroji. Výstupy z těchto přístrojů (Měřicí protokoly) budou součástí projektové dokumentace.

Dodávky budou vždy realizovány jako komplexní, zabezpečující činnost projektovaných systémů podle běžných zvyklostí, pokud není v některé části PD uvedeno jinak - tedy včetně stavebních připomocí, pomocných konstrukcí, kotvení, kompletačních a doplňkových prvků, revize, měření, výrobní dodavatelské dokumentace, dokumentace skutečného provedení, provozní dokumentace a provozních řadů. Provádějící je povinen dodržovat montážní návody a technologické postupy určené výrobcem jednotlivých zařazení. Při provádění prací je nutné dodržet platné ČSN, bezpečnostní předpisy, vyhlášky a zákony ČR. Pokud by se při provádění prací vyskytly podstatné změny anebo si tyto vyžádal investor, je třeba, aby byly projednány rovněž s projektantem. Tato dokumentace slouží jako dokumentace pro provedení stavby. Veškeré v projektu uvedené specifikace (typ, výrobce...), jsou míněny jen jako doporučené, referenční a konkrétní výrobky budou vybrány a odsouhlaseny před realizací.

10. PŘEHLED ZÁKLADNÍCH NOREM, ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ

Veškeré montážní práce smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění. Všechny práce spojené s elektrickou instalací budou prováděny dle požadavků ČSN a platných legislativních předpisů ČR.

Před uvedením zařízení do provozu musí být vypracována jeho řádná výchozí revize dle požadavků ČSN 33 2000-6 ed. 2 (4/2017).

Pro zajištění bezpečného provozu elektrických instalací je třeba provádět periodické revize dle požadavků ČSN 33 1500 - (6/1991) + Z1 (8/1996), Z2 (4/2000), Z3 (4/2004), Z4 (9/2007). Závady zjištěné při periodické revizi musí být neprodleně odstraněny. Dodavatel rovněž provede poučení o správném a bezpečném užívání elektrice instalace laiky dle ČSN 331310 ed. 2 - (10/2009).

Dodavatel zařízení je povinen vypracovat pro obsluhu zařízení provozní předpisy a zabezpečit, aby s nimi byla obsluha prokazatelně seznámena.

Práce na zařízení může provádět pouze osoba s předepsanou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD.

- ČSN EN 61082-1 ed. 3 (10/2015) - Zhotovování dokumentů v elektrotechnice
- ČSN 33 0010 ed. 2 (4/2014) Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.
- ČSN EN 60059 - (1/2001) + A1 (3/2010) – Normalizované hodnoty proudů IEC
- ČSN EN 60445 ed. 4 (8/2011) – Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN EN 60529 - (12/1993), + A1 (4/2001) + A2 (6/2014) – Stupně ochrany krytem
- ČSN 33 0360 ed. 2 (7/2014) – Elektrotechnické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů. Technické požadavky.
- ČSN 33 1310 ed. 2 (11/2009) - Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 332000-4-41 ed. 3 - (1/2018) – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41 : Ochranné opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (1/2011) – Elektrické instalace budov – Část 4 : Bezpečnost – kapitola 43 : Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-473 - (3/1999), + Opr.1 (7/2007), Z1 (1/1996) – Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4 : Bezpečnost – Kapitola 47 : Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-6 ed. 2 (4/2017) – Elektrické instalace budov Část 6-61 : Revize – Výchozí revize
- ČSN 332180 - (5/1980) + Za (1/1987) – Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 2312 ed. 2 (5/2014) - Elektrotechnické předpisy. Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (1/2018) (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem)
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (5/2012) (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování)
- ČSN 33 2000-7 – (Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednofázová a ve zvláštních objektech)
- ČSN EN 50173 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy
- ČSN 334000 Odolnost sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 334010 Ochrana sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 332000 Soubor norem
- ČSN EN 50110-1ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 342300ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací
- ČSN 332130ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
- ČSN 730875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty