

PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov

IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586

web: www.projektcentrum.cz, e.mail: info@projektcentrum.cz

D.1.4.4.1 Technická zpráva

Název akce:	Areál nemocnice v Českém Brodě - oprava a stavební úpravy gastro provozu v č.p.1099
Stavebník:	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 282 01 Český Brod
Datum:	06/2018
Stupeň:	DÚR+DSP+DPS
Zakázka číslo:	18-029
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Rybář, Petr David

Obsah

D.1.4	Technika prostředí staveb.....	5
d)	Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně bleskosvodů.....	5
d1)	Úvod.....	5
d2)	Základní technické údaje.....	5
	Prostředí.....	5
	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	6
	Ochrana proti zkratu a přetížení.....	6
	Přehled výchozích podkladů.....	6
d4)	Nároky na elektrickou energii řešené části objektu.....	6
d6)	Umělé osvětlení.....	7
d7)	Elektroinstalace – silové rozvody.....	9
d8)	Technologické rozvody.....	10
d9)	Bleskosvod, zemnicí soustava.....	10
	a.1.1) Jímací vedení.....	10
	a.1.2) Svody.....	10
	a.1.3) Uzemnění.....	10
d10)	Prostupy požárně dělícími konstrukcemi.....	11
d11)	Závěr.....	11

D.1.4 Technika prostředí staveb

d) Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně bleskosvodů

d1) Úvod

Projektová dokumentace řeší silnoproudou elektroinstalaci a ochranu před bleskem v rámci akce Oprava a stavební úpravy a přístavby jídelny č.p. 1099 (SO – 01) a oprava a stavební úpravy gastro provozu v č.p.1099(SO-02), v areálu nemocnice v Českém Brodě.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly stavební výkresy objektu, prohlídka stávajícího provozu a požadavky investora a platné ČSN

VZHLEDEM K PROVÁZANOSTI JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ RESP. STAVEB, NELZE REALIZOVAT JEDNOTLIVÉ AKCE SAMOSTATNĚ (V PŘÍPADĚ VÝSTAVBY Z JEDNOHO STAVEBNÍCH OBJEKTŮ, NEBUDE OBJEKT FUNKČNÍ BEZ REALIZACE DRUHÉHO OBJEKTU). OBĚ STAVBY JSOU SI NAVZÁJEM PODMIŇUJÍCÍ INVESTICÍ.

5

Podmíněnou investicí je zřízení dvou přípojky NN 3x250A pro napojení areálu nemocnice na distribuční soustavu ČEZ Distribuce, a.s. z důvodu nízké kapacity stávající trafostanice Nemocnice Český Brod umístěné na par. č. 1624 ve vlastnictví města Český Brod.

Nové přípojky budou dotaženy do stávající rozvodny NN v areálu Nemocnice v Českém Brodě. Rozvodna je umístěná v rekonstruovaném objektu SO-02 v 1.NP m.č. 1.02.

V rozvodě dojde k přepojení a rozdělení jednotlivých pavilonů na různé přípojky NN tak, aby bylo docíleno rovnoměrného rozdělení.

Místo připojení:

Místo připojení k distribuční soustavě bude na základě smlouvy o připojení č 18_SOBSO1_4121421019 a 18_SOBSO1_4121421025 v rozpojovací jističí skříni SR4 v pilíři na hranici oplocení p.č. 197/1, k.ú.: Český Brod.

V TS KO_1268 U nemocnice bude vyměněno trafo ANA za 630 kVA. U zdi vedle TS směrem k parc.č.2088 bude postavená nová SR 502, kam budou přepojeny kabely z rozvaděče NN z TS z pozice QSF5 (směr do R115) a QSF2 (směr do KO0639). Do SR502 bude proveden vývod AYKY 240/120 z QSF5. Pro připojení dvou odběrů 2x250a budou provedeny dva vývody AYKY 240/120 z QSF2 a QSF7, každý končí v jedné SR402 u opěrné zdi na parc.č. 197/1. Místo připojení bude SR402 na parc.č. 197/1 pro jeden odběr 3X250a a vedle druhá SR402 pro druhý odběr 3X250A.

Pro měření dodané elektrické energie bude vybudována elektroměrová rozvodnice (v pilíři na hranici pozemku u oplocení p.č. 197/1) přístupná z veřejného místa, ve vzdálenosti max 3m od místa připojení k distribuční soustavě (DS), vybavená přístroji pro požadovanou sazbu prostřednictvím autorizované firmy na náklady žadatele, která musí odpovídat zásadám stanoveným v rámci působnosti ČEZ Distribuce a.s..

Měřicí zařízení bude nepřímé NN s měřicími transformátory proudu (MTP) s převodem 250/5A, třída přesnosti 0,5S, výkon 5 VA, úředně ověřené.

Místem připojení k DS jsou pojistkové spodky v nově vybudované kabelové rozpojovací skříni v plastovém pilíři SR4 na hranici u oplocení parc.č. 197/1. Investor na své náklady vybuduje HDV (hlavní domovní vedení) do pojistkových spodků v v kabelové rozpojovací skříni SR4 do elektroměrové rozvodnice

d2) Základní technické údaje

Rozvodná soustava 3 PEN – 50 Hz/400V-TN-C-S.

Prostředí

Protokol o určení vnějších vlivů bude vypracován odbornou komisí dle platných norem a předpisů v dané oblasti.

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba

elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2130 ed. 3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN EN 60721-1 - Klasifikace podmínek prostředí. Část 1: Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím bude upravena dle platných norem, norem souvisejících a předpisů v dané lokalitě:

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 61140 ed. 2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

živých částí: - izolací, krytím

neživých částí: - základní - automatickým odpojením od zdroje
- zvýšená - ochranným pospojováním
- doplňková - proudovým chráničem

Nejnižší krytí elektro zařízení z hlediska prostředí a přístupnosti osob:

- vnitřní rozvody – IP 20
- rozvaděče – IP 30/20
- venkovní rozvody – IP 44

Přepětové ochrany jsou osazeny v rozvaděčích.

Ochrana proti zkratu a přetížení

V soustavě 3 NPE ~ 50Hz, 400V / TN-C-S budou osazeny jističe nebo pojistky s odpovídající charakteristikou pro bezpečné vypnutí příslušné části elektrického zařízení.

Přehled výchozích podkladů

Projektová dokumentace byla vypracována na základě stavebních výkresů, projektové dokumentaci skutečného stavu stávajícího objektu, prohlídka stávajícího objektu, požadavky investora, požadavky ostatních profesí a platné ČSN.

d4) Nároky na elektrickou energii řešené části objektu

Nároky na elektrickou energii SO-01

	P _{ins} (kW)	soudobost β	P _s (kW)
Osvětlení	4,0	0,7	2,8
Zařízení VZT	20,0	0,7	14,0
Gastro zařízení	391,0	0,7	273,7
Zásuvky	10,0	0,6	6,0
Rezerva	10,0	0,6	6,0
Celkem	435,0		302,5

Úpravami dojde oproti stávajícímu stavu k nárůstu spotřeby elektrické energie. Způsob připojení objektu SO-01 bude novým kabelovým vedením 3x AYKY 240+120mm² z rozvodny m.č. 1.02. V rozvodně ve 2 poli RN2 na 3 pozici bude osazen nový jistič s hodnotou 3x550A. Pro varnu bude vystrojen nový rozvaděč RK v 1.PP (m.č.0.30). Hodnota hlavního rozvaděče v RK bude 3x500A.

Nároky na elektrickou energii SO-02

	Pins (kW)	soudobost β	Ps (kW)
Osvětlení	5,0	0,6	3,0
Zařízení VZT	20,0	0,7	14,0
Gastro zařízení	75,0	0,7	52,5
Zásuvky	5,0	0,7	3,5
Rezerva	5,0	0,7	3,5
Celkem	110,0		76,5

Úpravami dojde oproti stávajícímu stavu k nárůstu spotřeb elektrické energie. Způsob připojení objektu SO-02 bude novým kabelovým vedením CYKY 4x95mm² z rozvodny m.č. 1.02. V rozvodně v 3 poli RN6 na pozici č. 2 bude umístěn nový jistič s hodnotou 3x150A. Pro objekt jídelny bude vystrojen nový rozvaděč RH1 v 1.NP (m.č.1.17). Hodnota hlavního jistič v rozvaděči RH bude 3x125A.

d5) Způsob připojení na veřejný a areálový rozvod

Napojení areálu na veřejný rozvod zůstává stávající, místo napojení na distribuční soustavu ČEZ Distribuce, a.s., část VN je ukončena v trafostanici umístěné na pozemku Města Český Brod parc. č. 1624, kú. Český Brod.

Z areálové trafostanice ze sekundární části z optočlenu, bude vzduchem veden kabel CYKY 7x 1,5mm pro hlídání 1/4 hodinového maxima, který bude ukončen v rozvodné skříni RK v 1.PP m.č. 0.30, kde bude umístěno hlídání 1/4 hodinového maxima které pomocí bezkontaktních kontaktů bude spínat gastro zařízení, které bude odpínané, nebo bude sepne útlumový režim. Jednotlivá zařízení jsou vy specifikována ve výkresové části.

Areálové rozvodny NN jsou vedeny z trafostanice stávajícími zemními kabely 6xAYKY 3x240+120 do hlavní rozvodny v budově č.p. 1099 m.č. 1.02, kde jsou zakončeny v rozvodné skříni RN1 s hlavním jističem 3x 3x15A. V ostatních rozvodných skříních jsou odjištěné jednotlivé areálové okruhy pro jednotlivé pavilony.

Objekt SO-01 bude napojen v rozvodné skříni RN2, 3 pozice novým kabelovým vedením 3x AYKY 3x240+120 vedeném v zemním kolektoru pod řešenými objekty do rozvodné skříně RK v 1.PP m.č. 0.30 (chodba). Zde se bude nacházet hlavní vypínač pro objekt SO-01 a budou zde odjištěné jednotlivé okruhy pro objekt SO-01. Jistič v rozvodné skříni RN2 bude vybaven napěťovou spouští s vyrážecí cívkou pro vybavení v případě užití tlačítka TOTÁL STOP.

Objekt SO-02 bude napojen v rozvodné skříni RN6, 2 pozice novým kabelovým vedením CYKY 4x35 vedené v zemním kolektoru pod řešeným objektem do technické místnosti m.č. 1.08 v 1.NP. Zde se bude nacházet hlavní vypínač pro objekt SO-01 a budou zde odjištěné jednotlivé okruhy pro objekt SO-02. Jistič v rozvodné skříni RN6 bude vybaven napěťovou spouští s vyrážecí cívkou pro vybavení v případě užití tlačítka TOTÁL STOP.

V prostoru nakládací rampy u dveří na levé straně bude umístěné požárně bezpečnostní tlačítko TOTÁL STOP, umožňující při zásahu bezpečnostních složek vypnout celý řešený objekt SO-01 a SO-02.

Na základě požadavku provozovatel centrální plynové kotelny v areálu nemocnice v Českém Brodě je v rámci PD řešeno napojení kotelny na záložní zdroj dieselu agregátu zálohované vedení vedeno chráničkami v zemním výkopu podél teplovodního vedení z kotelny do objektu SO-02 požadavek potvrzený investorem.

d6) Umělé osvětlení

Umělé osvětlení

Umělé osvětlení vnitřních prostor je navrženo dle :

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

Tabulka 5.1 – Komunikační zóny uvnitř budov

5.1.1 komunikační prostory a chodby	100 lx
-------------------------------------	--------

Tabulka 5.2 - Společné prostory uvnitř budov - Místnosti pro odpočinek, hygienu a první pomoc

5.2.1 kantýny, spíže	200 lx
5.2.4 šatny, umývárny, koupelny, toalety	200 lx
5.4.1 skladiště a zásobárny	100 lx

Tabulka 5.12 – Průmyslové a řemeslné činnosti – výroba potravin a pochutin

5.12.2 třídění a mytí výrobků, mletí, míchání, balení	300 lx
5.12.3 pracovní místa a kritické zóny na jatkách, v řeznictvích, mlékárnách, mlýnech, ve filtračních podlažích rafinérií cukru	500 lx
5.12.4 krájení a třídění ovoce a zeleniny	300 lx
5.12.6 kontrola sklenic láhví, kontrola výrobků, ořezávání, třídění, zdobení	300 lx

Tabulka 5.26. Administrativní prostory – Kanceláře

5.26.2. psaní, psaní na stroji, čtení, zpravování dat	500 lx
---	--------

Tabulka 5.36 Školská a výchovná zařízení-Školní budovy

5.36.25 školní jídelny	200 lx
5.36.26 kuchyně	500 lx

Osvětlení v řešených prostorech 1.PP, 1.NP a 2.NP bude nově upraveno. v neřešených částech 1.PP a 1. NP bude zachováno stávající osvětlení.

Nové světelné rozvody budou provedeny provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 připojených z rozvaděče RH v 1. PP budovy kuchyně. Nové osvětlení bude realizováno zářivkovými a LED svítidly přisazené, nebo zavěšené ke stropu.

Osvětlení nad kotli a sporáky bude provedeno v rámci digestoře – min.500 lx.

V převážné části objektu budou hlavní rozvody vedeny v podhledech, stěnách pod omítkou. Případně v plastových chráničkách – trubkách Monoflex.

Rozmístění svítidel je provedeno na základě provedeného světelného výpočtu.

Svítidla v jednotlivých místnostech budou spínána vypínači umístěnými vždy u vstupu do místnosti.

Umístění vypínačů bude 1200 mm nad úroveň podlahy, při větším počtu budou umístěny vodorovně ve více rámečku nebo v případě nedostatku místa ve svislém rámečku.

Svítidla a vypínače musí odpovídat krytím prostředí, ve kterém jsou umístěna.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je navrženo samostatnými svítidly s autonomním zdrojem elektrické energie. Nouzové osvětlení je doplněno bezpečnostními značkami pro nouzový únik s piktogramy. Tato nouzová svítidla označují únikový východ a směr úniku z jednotlivých prostor. Rozmístění značek a směr pro nouzový únik budou rozmístěny dle PBŘ. Osvětlenost pro nouzové osvětlení únikových cest je stanovena podle ČSN EN 1838 (36 0453) čl. 4., v místech požárně bezpečnostních zařízení a v místech se změnou směru úniku je intenzita osvětlení minimálně 5 lx, na ostatních únikových komunikacích min. 1lx.

Nouzové osvětlení musí být v činnosti minimálně po dobu 60min.

Dle § 10 odst. 1) vyhl. 23/2008 Sb. bude na chodbách a schodišti v prostoru CHÚC instalováno **nouzové osvětlení**. Napájení nouzového osvětlení el. energií v objektu je zabezpečeno po dobu min. 15 minut po vypnutí hlavního vypínače el. proudu (osvětlení má svoje autonomní zdroje elektrické energie – akumulátory).

Normativní podklady:

ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech

ČSN EN 50171 Centrální napájecí systémy

ČSN EN 50172 Systémy nouzového únikového osvětlení

ČSN EN 60598-2-22 Svítidla – Zvláštní požadavky – Svítidla pro nouzové osvětlení

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování

Stávající platné normy:

ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory

ČSN 33 2000-7-714 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Venkovní světelné instalace

d7) Elektroinstalace – silové rozvody

Vnitřní rozvody budou provedeny v soustavě TN-C-S a to v souladu s požadavky platné normy ČSN 33 2130 ed. 3 a předpisů pro danou lokalitu. Rozvody budou provedeny jako skryté. Kabelové rozvody budou realizované celoplastovými kabely s měděným jádrem (CYKY) uloženými pod omítkou, v podhledech, v konstrukci podlahy.

Zásuvkové obvody

Zásuvky 230V/16A jsou zvoleny zapuštěné 230V/16A IP20 a IP44.

Obvody pro zásuvky budou vybaveny proudovým chráničem 30mA dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411.3.3. Zásuvky budou osazeny ve výšce dle výkresové části PD.

Zálohované zařízení

V technické místnosti m.č. 1.08 v objektu SO-02 v 1. NP. bude umístěna UPS 15kVA/400V která bude po dobu 2 hodin zálohovat tyto zařízení:

Automatická tlaková stanice na rozvodu pitné vody

zařízení pro úpravu vody (změkčovací filtr, chlorovací stanice)

nadúrovňový přečerpávací box splaškových vod

Před instalaci UPS ověřit skutečné příkony zálohovaných zařízení a případně přizpůsobit kapacitu UPS.

Vývody pro gastro zařízení

Pro pevné připojení gastrotechnologie budou z podlah a stěn vedeny kabely CYKY, které budou uloženy do flexibilních trubek. Zařízení které vyžadují připojení šňůrami budou kabely CYKY ukončeny ve vypínačích, zde budou pokračovat šňůry HO7RN-F, které budou uloženy ve flexibilních trubkách.

Specifikace a způsob připojení jednotlivých gastro zařízení – viz. výkresová část dokumentace a specifikace gastronomického zařízení. Pro zařízení s vyššími příkony je navrženo

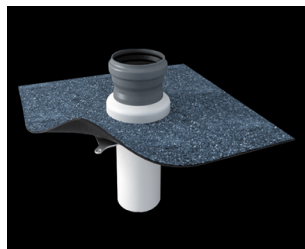
samostatné jištění. Veškeré zásuvky a gastro zařízení bude napojena ze skřínkového rozvaděče RK v 1.PP.

Vyrovnaní potenciálu

Pro hlavní pospojování (vyrovnaní potenciálů) budou v objektu instalované svorkovnice pro vyrovnaní potenciálu. K těmto svorkovnicím budou připojené ochranné vodiče, uzemňovací přívody, konstrukční kovové části budovy, technologických zařízení, ústředního vytápění a klimatizace, kovová potrubí uvnitř budovy, gastro zařízení atd..., dále vnější vodivé součásti a vedení, která jsou spojena s budovou a elektrické a elektronické systémy uvnitř objektu.

Uzemnění gastro zařízení: pracovní stoly mají připojovací šroub zpravidla na zadní noze v rohu stolu 10 cm vysoko od podlahy. Pro ně vyvést vodič ze zdi cca 100 mm vysoko od podlahy, vždy minimálně jeden pro každou souvislou linku zařízení technologie – viz. výkres zadání zemnění

Prostupy hydroizolační folií střechou budou řešeny pomocí systémových těsnících manžet s integrovanou PVC (bitumenovou) manžetou pro kabelové prostupy.



Prostupy hydroizolační folií spodní stavbou budou řešeny pomocí systémových pažnic s vnitřním průměrem DN100 a DN150. Těsnící vložka do prostupu DN100 a DN150 – provedení 1.



d8) Technologické rozvody

- Připojení rozvaděčů objektu
- Napájení zařízení VZT
- Napojení gastro zařízení
- Napájení chladících boxů
- Napájení zařízení slaboproudu
- Napájení Napájení rozvaděčů MaR

d9) Bleskosvod, zemnicí soustava

Návrh hromosvodu byl proveden dle ČSN EN 62 305. Objekt byl zařazen do III. třídy LPS (ochrany před bleskem). Viz. výpočet řízení rizika podle ČSN EN 62305-2.

a.1.1) Jímací vedení

Na řešeném objektu SO-01 bude využita stávající jímací soustava, která bude doplněna o 5ks jímacích tyčích délky 2,0m umístěné na tříramenném stojanu zatíženy 3ks betonových závaží o hmotnosti cca 8,5kg s PVC podložkou.

Na objektu SO-02 bude provedena nová mřížová jímací soustava z materiálu AlMgSi Ø 8mm, která bude doplněna o jímací tyče délky 2,0m umístěné na tříramenném stojanu zatíženy 3ks betonových závaží o hmotnosti cca 8,5 kg s PVC podložkou. K jímacímu vedení bude připojeno veškeré kovové a plechové zařízení střechy pomocí připojovacích svorek. Jedná se převážně o oplechování výlezů, výstupových žebříků na střechu. Prvky vyčnívající nad ochranný prostor budou doplněny oddálenými jímacími tyčemi, resp. pomocnými jímacími tyčemi v dostatečné vzdálenosti „s“.

Jímací vedení na stávajících neřešených objektech bude pospojováno s novým navrženým jímacím vedením pomocí svorek.

a.1.2) Svody

Vzdálenost svodů vychází dle zařazení dle LPS po 15m. Na objektu SO-01 a SO02 je 5 ks stávajících svodů. Nově budou doplněny 2 nové svody. Svody jsou provedeny jako pokračování jímací soustavy z materiálu AlMgSi Ø 8mm v příchýtkách po fasádě ke stávajícímu zemnění. Nové svody budou vedeny v příchýtkách po fasádě k novému zemnění zakončené pomocí nerezové zemnicí tyče Ø 20mm, délky 2,5m, v případě možnosti budou nové svody propojeny se stávající zemnicí soustavou. Rozmístění svodů bude přizpůsobeno možnostem a vzhledu objektu.

a.1.3) Uzemnění

Řešený objekt má již svoji stávající uzemňovací soustavu, která bude i nadále využita. Na stávající soustavu budou znovu napojeny demontované svody, které budou posunuty oproti stávajícímu stavu, zemnicí soustava bude v případě nutnosti prodloužena a propojena se stávající zemnicí soustavou. Uzemnění pro nové svody bude řešeno pomocí hloubkového zemniče typu A z materiálu nerez a pokračováním drátu FeZn Ø10 mm k nerezové zkušební svorce. Hloubkové zemniče se ukládají do země ručně nebo zatlučením vhodným elektrickým, motorovým či pneumatickým kladivem, v závislosti na vlastnostech terénu. Jako materiál se použije tyče nerez Ø 20mm. Zemnicí tyče budou celkové délky 2,5m.

d10) Prostupy požárně dělicími konstrukcemi

Prostup kabelu, nebo kabelového svazku (3ks vodičů) konstrukcí s požární odolností bude v provedení dle ČSN EN 13501-2 EI 90 a to utěsnění prostupu masivní stěnou, nebo lehkou příčkou od 100 mm odpovídající požární odolnosti s maximálním rozměrem ucpávky: 140x140 mm, nebo Ø do 160mm. Max. Ø kabelu , nebo svazku je 100 mm.

Způsoby:

a) při jednostranné aplikaci tmelu tl. 20 mm z libovolné strany (ve stropu vždy shora) a výplní otvoru minerální vlnou v tloušťce min.85 mm s hmotností min 60 kg/m³, stupněm hořlavosti a nebo b, bodem tání > 1000 °C.

b) při aplikaci protipožární pěnou a nátěrem požárně ochrannou stěrkou tl. 1 mm s přesahem 50 mm na okolní konstrukci a 150mm od obou líců přepážky.

d11) Závěr

Na elektrickém zařízení je třeba před uvedením do provozu provést výchozí revizi provedené elektroinstalace vč. vypracování revizní zprávy s podpisem oprávněného revizního technika k provedeným úkonům dle místních norem.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracujících i bezpečnost technologických zařízení musí být zajištěna příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním příslušných norem a předpisů a se souvisejícími předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací je nutné respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení o bezpečnosti práce a hygienických požadavcích. Na veškerá zařízení je nutno doložit prohlášení o shodě dle zákona.

Práci na elektrických zařízeních smí provádět jen pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle vyhlášky a technických norem. Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, ochrany stávající zeleně, obtěžování okolí hlukem, znečišťování komunikace a podobně. Odpady vzniklé při stavbě budou roztrženy podle druhu a předány specializované firmě k likvidaci. Zařízení během provozu neprodukuje žádný odpad. Stavba nebude mít po realizaci vliv na životní prostředí.

Zhotovitel díla musí být odborně způsobilá dodavatelská firma. Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednavatele. Zařízení může být uvedeno do trvalého provozu až po provedení výchozí revize. Veškeré změny vzniklé během montáže oproti projektové dokumentaci musí být zaznamenány montážními pracovníky do pracovního výtisku PD a odsouhlaseny projektantem. Součástí dodávky díla musí být dokumentace skutečného provedení.