

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarářové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

Obsah

1.	Účel a rozsah projektu.....	2
2.	Projekt neřeší.....	2
3.	Výchozí podklady.....	2
4.	Výchozí závazné normativní dokumenty.....	2
5.	Určení vnějších vlivů	3
6.	Elektrické napájení.....	4
7.	Technické řešení	4
7.1	Připojení objektu psychiatrie.....	4
7.2	Doplnění stávajícího rozvaděče NN v trafostanici	4
7.3	Instalace nového náhradního zdroje.....	5
8.	Zemní práce.....	9
9.	Požadavky na krytí el. zařízení a schválení dovážených el. zařízení	9
10.	Bezpečnost práce	9
11.	Stavební úpravy	10
12.	Údržba	10
13.	Závěr.....	10
14.	Seznam technické dokumentace a výkresů	10

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroareálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

1. Účel a rozsah projektu

Dokumentace pro provádění stavby řeší v části SO 403 - NN vnitroareálové nové připojení objektu psychiatrie, který se nachází v areálu Fakultní nemocnice Brno. Dále je v projektu řešeno doplnění rozvaděče NN v trafostanici a instalace nového náhradního zdroje do strojovny dieselaagregátu, včetně jeho napojení do stávajících rozvodů

2. Projekt neřeší

Projekt neřeší vnitřní elektroinstalaci v objektu psychiatrie, areálové rozvody VN, rozvody VN firmy E-on a venkovní osvětlení.

3. Výchozí podklady

Projekt je zpracován podle podkladů od navazujících profesí, požadavků investora a ČSN platných v době zpracování projektu.

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokončovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek.

Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

4. Výchozí závazné normativní dokumenty

- ČSN 33 2000-1 ed.2:2009 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2:2007 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-473:1994 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.
- Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarátové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3: 2012 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 0165 ed.2:2014 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami a nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
- ČSN 33 2030:2004 Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny
- ČSN 33 2180:1979 Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN EN 60865-1 ed.2:2012 Zkratové proudy - Výpočet účinků - Část 1: Definice a výpočetní metody
- ČSN EN 50110-1 ed.3:2014 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 60445 ed.4: 2011 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN ISO3864-1: 2012 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení
- ČSN 33 1500:1991 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
- ČSN 73 0802: 2009 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 6005: 1994 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 62305-1 ed.2: 2011 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305-2 ed.2: 2013 Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305-3 ed.2: 2012 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305-4 ed.2: 2011 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

5. Určení vnějších vlivů

Určení vnějších vlivů v jednotlivých prostorách bylo stanoveno v protokolu o určení vnějších vlivů. Veškeré přístroje a elektrická zařízení musí vyhovovat stanoveným charakteristikám.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

6. Elektrické napájení

Silové obvody : 3/PEN AC 50 Hz, 400/230V TNC

7. Technické řešení

7.1 Připojení objektu psychiatrie

Popis stávajícího stavu

Stávající budova psychiatrie je napojena kabelovým vedením z trafostanice TS4, které je zaústěno z východní strany objektu. Toto vedení bude odpojeno a objekt bude napojen novými přívody.

Popis navrhovaného řešení

Budova psychiatrie bude napojena novými přívody z trafostanice TS4. Obvody MDO budou napojeny 8-mi paralelními kabely AYKY 3x240+120. Obvody DO budou napojeny dvěma paralelními kabely AYKY 3x240+120. Kabelové vedení bude uloženo v nové trase v zemi. Kabely vedené mimo chodníkové části a komunikace budou uloženy s krytím min. 0,7 metru, v dostatečném odstupu od ostatních inženýrských sítí. Kabely, které povedou pod komunikacemi, budou uloženy v hloubce min. 1m pod terénem. Kabely zde budou navíc uloženy v ochranných korugovaných trubkách D110 a obetonovány. Trubky budou přesahovat komunikace o min. 1 m na každou stranu. Před vstupem do objektu bude osazena kabelová šachta pro snazší protažení kabelů do objektu.

Veškeré práce musí být prováděny dle požadavků správce sítí. Před záhozem kabelů je nutné vyzvat správce k odsouhlasení provedených prací.

7.2 Doplnění stávajícího rozvaděče NN v trafostanici

Objekt psychiatrie bude napojen ze stávající trafostanice TS4, která se nachází jihovýchodně od objektu psychiatrie v areálu Nemocnice Bohunice.

V trafostanici je instalován stávající hlavní rozvaděč NN, ve kterém bude demontován stávající vývod pro psychiatrii a bude nahrazen novým jističovým vývodem 1250A. Z jističe budou vyvedeny kabely, které projdou zdvojenou podlahou a budou pokračovat výkopem až do objektu psychiatrie.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba:	FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor:	Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO:	SO 403 - NN vnitroarářové
Účel:	Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval:	Ing. Matuška
Datum :	10/2017

Vzhledem k tomu, že se v budoucnu uvažuje s rekonstrukcí celé trafostanice, budou přívodní kabely pro objekt psychiatrie ponechány s dostatečnou délkovou rezervou pro možnost připojení kabelů do nového rozvaděče.

Před zahájením prací provede montážní firma podrobný průzkum stávající elektroinstalace a navržené řešení přizpůsobí aktuálně zjištěným skutečnostem. Veškeré práce na zařízení musí být předem nahlášeny a odsouhlaseny zástupcem investora.

7.3 Instalace nového náhradního zdroje

Ve strojově dieselagregátu je umístěn stávající náhradní zdroj o velikosti cca 250 kVA. Jeho kapacita je pro napojení rekonstruovaného objektu psychiatrie nedostatečná. Stávající dieselagregát bude demontován a na jeho místo bude osazen nový stroj. Součástí dodávky dieselagregátu bude také rozvaděč převzetí zátěže, odkouření a veškerá potřebná provozní vzduchotechnika.

Dieselagregát (rozvaděč ATS) bude napojen z hlavního rozvaděče trafostanice RH. V rozvaděči trafostanice bude demontován stávající vývod pro diesel a bude nahrazen novým jističovým vývodem 1000A. Z jističe budou vyvedeny kabely 3 x CXKH-V-J 3x240+120, které projdou zdvojenou podlahou, po stěně pod strop a pod stropem na kabelových rostech v požárním provedení až do rozvaděče ATS. Rozvaděč ATS bude propojen silovými kabely 3 x CXKH-V-J 3x240+120 s dieselagregátem. Dále bude provedeno propojení rozvaděče ATS s dieselagregátem dvěma ovládacími kabely CXKH-V-J 5x1,5 (provést dle požadavků konkrétního dodavatele dieselagregátu).

V rozvaděči ATS budou osazeny tři vývodové jističe – jeden pro provizorní napojení zálohované části hlavního rozvaděče trafostanice, druhý pro napojení rekonstruovaného objektu psychiatrie a třetí jako rezervní. Propojení ATS se zálohovanou částí hlavního rozvaděče v trafostanici bude provedeno kabelem CXKH-V-J 3x240+120.

Vzhledem k tomu, že se v budoucnu uvažuje s rekonstrukcí celé trafostanice, bude po rekonstrukci provedeno přepojení jednotlivých odběrů do zálohované části rozvaděče trafostanice dle aktuálního řešení.

Před zahájením prací provede montážní firma podrobný průzkum stávající elektroinstalace a navržené řešení přizpůsobí aktuálně zjištěným skutečnostem. Veškeré práce na zařízení musí být předem nahlášeny a odsouhlaseny zástupcem investora.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

Chod dieselagregátu může být aktivován jak externím povelům např. EPS (pro případ kontroly požárních zařízení), tak při běžném výpadku napětí z distribuční sítě. V případě požáru vlastní strojovny dieselagregátu zajistí automatika dieselagregátu automatické uzavření přívodu paliva do stroje z provozní nádrže, odpojení síťového napájení rozvaděče zálohované spotřeby a vypnutí systému záložního napájení. Doba výpadku elektrické energie z veřejné rozvodné sítě do obnovení dodávky elektrické energie z dieselagregátu je cca do 10 sec.

Popis náhradního zdroje

Ve strojovně dieselagregátu bude instalováno jedno soustrojí o velikosti 700 kVA (PRP), které bude vybaveno automatem startu. Náhradní zdroj bude postaven jako kompaktní celek, který bude tvořen vznětovým motorem s alternátorem o definovaném výkonu, pružně uloženým na rámu spolu s chladičem a uzavřeným mazacím okruhem. Soustrojí je opatřeno vlastními startovacími akumulátory pro zajištění automatického startu. Dno soustrojí je provedeno jako ekologická vana pro zachycení případného úniku náplní motoru, a to v plném rozsahu. Hlídní případného úniku náplní do vany je indikováno snímačem a signalizováno do řídicího automatu soustrojí.

Strojovna náhradního zdroje

Strojovna pro umístění náhradního zdroje je samostatná stávající místnost. Podlaha strojovny je betonová a nevyžaduje s ohledem na koncepci odpružení soustrojí další úpravy. Horizontální nivelaci podlahy zajišťuje stavební organizace. Běžné provětrání strojovny je zajištěno samostatným ventilátorem (dodávka elektroinstalace). Větrání strojovny během chodu náhradního zdroje je zajištěno mechanickými ventilátory vlastního soustrojí přes výdechové a nasávací otvory. Teplota ve strojovně dieselagregátu bude udržována v běžných mezích, minimální teplota nesmí poklesnout pod 5°C. Strojovna bude vybavena ručními hasicími přístroji CO2 1x5kg.

Stavební požadavky na úpravu strojovny

- podlaha strojovny nevyžaduje s ohledem na koncepci použitých soustrojí zvláštní úpravy, betonový základ není vyžadován.
- výfuk soustrojí o vnějším průměru cca 168mm je integrovanou součástí VZT ve strojovně a mimo strojovnu je vyveden nad střechu objektu a ukončen komínovou hlavou se sítím a stříškou, výfukové potrubí je v nerezovém provedení jako třísložkové, rozvody nad střechou budou opatřeny ochrannou proti úderu blesku.
- sací potrubí je vybaveno účinnými kulisovými tlumiči hluku.
- výdechové potrubí je vybaveno účinnými tlumiči hluku (kompletní VZT dodávka soustrojí).
- vlastní prostor strojovny kde je soustrojí umístěno neobsahuje s ohledem na požární bezpečnost žádné nádrže s pohonnými hmotami.
- nádrž s pohonnými hmotami integrovaná v soustrojí musí být přístupná pro možnost čištění, celkový objem paliva zajišťuje činnost soustrojí po dobu minimálně 7 hodin. Doplnění paliva je možné i za chodu soustrojí
- výfukové tlumiče výfuku jsou součástí dodávky soustrojí a jsou umístěny v kapotáži stroje. Umístění tlumičů výfuku nad vlastním soustrojím ve strojovně se nepřipouští.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

Vybavení strojní části dieselagregátu

Vlastní náhradní zdroj je tvořen dielelektrickým soustrojím o trvalém výkonu 700kVA. Z důvodu zajištění bezpečnosti startu, provozu ve ztížených klimatických podmínkách a s ohledem na hygienické požadavky bude nouzový zdroj technologicky vybaven (mimo standardní osazení) navíc kapotáží, startovacími akumulátory v plné redundanci v paralelním zapojení, systémem včasné výstrahy před vznikem poruch, možností přímé komunikace po rozhraní RS485, možností předávání informací po GSM a autodemem pro havarijní uzavření systému a strojovny při požáru strojovny (regulace na úrovni 12VDC s vlastními nezávislými zdroji).

Chlazení

Naftový motor a alternátor náhradního zdroje jsou chlazeny vzduchem. Vzduch do strojovny je nasáván ventilátory chladičů motorů přes prostor strojovny z venkovního prostoru. Ventilátor alternátoru využívá pro chlazení vzduch z prostoru strojovny. Ohřátý vzduch je tlačěn ventilátory motorů do prostoru mimo strojovnu přes vzduchotechnické výdechové potrubí do venkovního prostoru v závislosti na nutnosti udržení pracovní teploty v prostoru strojovny.

Vytápění

Pro bezpečný start nouzového zdroje bude teplota ve strojovně udržována na min. + 5°C. Vlastní soustrojí je vybaveno předeřevem chladicí směsí, který udržuje dostatečnou teplotu motoru pro umožnění okamžitého startu při výpadku síťového napětí.

Vzduchotechnika a protipožární zabezpečení

Vzduchotechnika je tvořena sacím a výdechovým potrubím opatřeným účinnými tlumiči hluku. Na sací straně je opatřena samočinnými klapkami a na výdechové straně labirintovými pro samočinnou regulaci větrání strojovny i v době po bezprostředním ukončení činnosti nouzového zdroje.

Výfukové potrubí

Výfuk ze soustrojí bude opatřen účinným tlumičem na úrovni -40dB(A). Potrubí ve strojovně bude provedeno z nerezavějící oceli, svařitelné, ve dvouplášťovém provedení s tepelnou izolací min. 60mm a s oplechováním. Je vedeno uvnitř výdechové VZT potrubí. Výfukové potrubí je pružně ukotveno ke stěnám VZT. Maximální teplotní dilatace je 9 mm na 1 m délky trubky. Výfuk je ukončen 700mm nad střechou objektu komínovou hlavou se sítím a stříškou

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

Elektrická řídicí část soustrojí

Veškeré řízení soustrojí bude provedeno přímo na rámu soustrojí. Vlastní automat bude v modulárním provedení pro usnadnění a urychlení oprav.

Palivové hospodářství

Ve strojovně nejsou umístěny další palivové nádrže. Systém plnění umožňuje doplňovat pohonné hmoty do nádrže za chodu motoru pomocí ručního čerpadla, nebo pistolí. Pokud je prováděno plnění pomocí kanystrů musí být kanystry opatřeny nalévacími hrdly aby nedocházelo k rozstříku nafty na soustrojí. Stav naplnění nádrže je hlídán automatikou dieselagregátu

Vibrace

Dieselgenerátor je zařízení, které je zdrojem vibrací. Pro zabránění přenosu vibrací je motor s generátorem ukotven k nosnému rámu soustrojí pružnými silentbloky. Dále bude celé soustrojí uloženo na antivibrační sylomerové pásy. Do výfukového potrubí bude vložen pružný díl potrubí (kompenzátor).

Připojení dieselagregátu

Vývod z dieselagregátu bude napojen do rozvaděče RDA, ve kterém je osazena záskoková automatika a je součástí dodávky dieselagregátu. Rozvaděč RDA bude napojen z hlavního rozvaděče objektu trafostanice RH. Z rozvaděče RDA budou napojeny rozvaděče zálohované spotřeby. Dimenzování silových kabeláží bude provedeno na přenosovou schopnost vedení odpovídající plnému výkonu soustrojí náhradního zdroje, přiřazení jistících prvků bude provedeno na základě strojového výpočtu se zajištěním plné selektivity přenosové cesty. Kabely budou se zajištěnou funkčností při požáru typu NHXH FE180/E90 v provedení dle vyhl. 23/2008Sb B2ca, s1, d0.

Uzemnění náhradního zdroje

Od uzemňovací soustavy objektu budou do strojovny náhradního zdroje vyvedeny dva samostatné uzemňovací přívody provedené celistvým páskem FeZn 30/4. Uzemňovací pásek bude ukončen zkušební svorkou na stěně vedle rozvaděče automatiky dieselagregátu.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba:	FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor:	Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO:	SO 403 - NN vnitroarálové
Účel:	Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval:	Ing. Matuška
Datum :	10/2017

Obecné požadavky

Motorgenerátor bude proveden jako náhradní zdroj určený pro záložní napájení zdravotnických a požárně bezpečnostních okruhů ve zdravotnickém zařízení, splňující požadavky ČSN 33 2000-7-710 a všechny ostatní požární a ekologické předpisy. Provedení zařízení bude umožňovat čištění provozní nádrže. Motor musí být odolný vůči naftě obsahující biosložky. Možnost plnění provozní nádrže – čerpání pohonných hmot ze sudů. Chlazení vzduchem. Řídící jednotka musí umožňovat zaslání informace o startu formou SMS na mobilní telefon a dále napojení do budoucího systému sledování provozních hodnot všech energetických zařízení v nemocnici.

Doporučení

Zástupce investora dle svých zkušeností doporučuje použití soustrojí SDMO X 715 s motorem MTU, případně soustrojí o shodných nebo lepších parametrech.

8. Zemní práce

Před započítáním výstavby je nutno vytyčit trasy stávajících inženýrských sítí a řádně toto označit v terénu. Z pracovního pruhu je zapotřebí odklidit všechny překážky, které by mohly ohrozit bezpečné provádění stavby. Před zahájením zemních prací dodavatel provede kontrolu staveniště a vyhotoví inspekční správu (zápis do stavebního deníku) odsouhlasenou všemi zúčastněnými stranami.

Výkop rýhy se bude provádět strojně. V místech, ve kterých hrozí nebezpečí poškození podzemních zařízení, bude výkop prováděn zásadně ručně. Kabely budou uloženy v pískovém loži v hloubce min. 0,7 m. Minimální šířka rýhy 0,6 m. Pod komunikací a sanitním vjezdem do psychiatrie budou kabely uloženy v obetonovaných trubkách v hloubce min. 1 m. Zhutnění obsypu a zásypu musí být provedeno rovnoměrně v celém profilu rýhy. Technologie musí vyloučit pohyb a poškození uložených kabelů během zhutňování. Ve vzdálenosti 0,30 m nad vrchem kabelů musí být uložena výstražná fólie červené barvy. Po ukončení stavebně-montážní činnosti budou veškeré podklady a povrchy vozovek, chodníků a ostatních ploch upraveny dle PD. Zbylý výkopový materiál, bude odvezen na veřejnou skládku.

9. Požadavky na krytí el. zařízení a schválení dovážených el. zařízení

Elektrická zařízení jsou navržena v krytí a provedení vyhovujícím požadavkům norem pro jednotlivá prostředí.

10. Bezpečnost práce

Bezpečnost práce na elektrických zařízeních je zajištěna vhodnou volbou krytí a izolace, které vyhovují daným provozním podmínkám, dále potom ochranou před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.403.001

Stavba: FN Brno – Psychiatrická klinika
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
SO: SO 403 - NN vnitroarálové
Účel: Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval: Ing. Matuška
Datum : 10/2017

Elektromontážní práce musí být prováděny podle platných předpisů a norem ČSN.

Pracovníci na elektrických zařízeních musí mít kvalifikaci podle druhu prováděné práce a musí být pravidelně přezkušováni. Druh prací, kvalifikace a přezkušování je stanoveno vyhláškou číslo 50 / 1978.

Před uvedením do provozu musí být na elektrickém zařízení provedena výchozí revize podle platných ČSN.

11. Stavební úpravy

Stavební úpravy velkého rozsahu budou zajišťovány ve stavební části. Stavební úpravy menšího rozsahu (otvory do velikosti 500 x 300 mm) budou součástí montážních prací organizace, která bude vybrána na montáž elektročásti. Stavební úpravy menšího rozsahu budou prováděny dle dispozic vedoucího elektromontéra.

12. Údržba

Údržba zařízení musí být prováděna podle vnitřních předpisů odběratele a doporučení dodavatelů v průvodní technické dokumentaci.

13. Závěr

Jakékoliv změny v projektu smí být provedeny s vědomím a souhlasem projektanta této profese při současném respektování návazností na všechny zúčastněné profese. Požadavky na jednotlivé profese byly vzájemně předány v průběhu projektových prací. Tento projekt zohledňuje veškeré závěry z koordinačních porad a vzájemné korespondence, které byly prováděny v průběhu zpracování projektu a na které byl jeho zpracovatel přizván nebo se jich zúčastnil. Projektová dokumentace tvoří jeden celek a je nutno se s ní před realizací díla komplexně seznámit. Veškeré záměny navržených výrobků musí schválit investor a architekt.

14. Seznam technické dokumentace a výkresů

Seznam technické dokumentace a výkresů je samostatnou částí projektu viz. : „SEZNAM DOKUMENTACE“.