

TECHNICKÁ ZPRÁVA SILNOPROUDÁ + SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Projektové dokumentace pro provedení stavby

dle vyhl. č. 62/2013Sb., kterou se mění vyhl. 499/2006Sb

D dokumentace objektů a technických a technologických zařízení D.1.4. Technika prostředí staveb

Identifikační údaje

Údaje o stavbě, údaje o stavebníkovi, údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název stavby	:	Úpravy odd. 14 v budově Zámku
Místo stavby	:	Psychiatrická léčebna Beřkovice
Investor , vlastník	:	Psychiatrická nemocnice Horní Beřkovice Horní Beřkovice , Podřipská 1 411 85
Stupeň	:	Dokumentace pro provedení stavby
Datum	:	04/2014

Generální projektant:

Starý a partner s.r.o.,
Kubova 6, Praha 8 – Karlín
tel.: 222 311 691, 222 312 734
e-mail: stary@staryapartner.cz

Projektant profese :

Atelier Ja- Mar s.r.o.
Na Vyhlídce 1247/2 , Rýmařov 795 01
tel.: 554 213 220 mob. 602 191 371
e-mail: martin.elektro@seznam.cz
ČKAIT 1201706 TE03
IČ 602 96 721

Pokud PROJEKT obsahuje požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména nebo označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitého podnikatele za příznačné, slouží tyto pro specifikaci jejich funkčních a estetických vlastností. V souladu s ust. § 44 odst. 11 zákona tyto výrobky a materiály lze nahradit za použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

1. Základní údaje

Projekt řeší silnoproudou elektroinstalaci a elektronické komunikace v odd. 14 v Zámku psychiatrické nemocnice Horní Beřkovice v rozsahu pro provedení stavby. Projekt je zpracován dle platných ČSN norem a souvisejících předpisů. (ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-54 , ČSN 33 2130 ČSN 33 2140, ČSN 33 2000-7-710)+ související změny a doplňky, dodržení těchto norem je předpokládáné i pro montáž elektrického zařízení.

OBSAH:

Technická zpráva D.1.4.04-00

Výkresová část :

půdorys silnoproudé elektrotechniky 3.NP D.1.4.04-01
půdorys elektronické komunikace D.1.4.04-02
rozvodnice jištění R7 D.1.4.04-03
rozvodnice jištění Rvyš. D.1.4.04-04
rozvodnice jištění R7.1 D.1.4.04-04

přílohy

Blokové schéma
Kamerový systém
Strukturovaná kabeláž

ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE :

Silnoproudá elektrotechnika , elektronické komunikace

Podklady pro vypracování - stavební dispozice

Rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší vnitřní silnoproudou elektroinstalaci dle vyhl. MMR č. 499/2006 je součástí této prováděné dokumentace :
zařízení silnoproudé

- zařízení ZTI - vývod pro přečerpávačky
vývod pro trafo pisoár
- zařízení VZT - spínače pro napájení ventilátorů

Normové podmínky technického řešení

ČSN 33 2130 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Interiér elektrických obvodů
ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní aspekty, základní charakteristiky, definice
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 33 2000-4-43 Elektrické instalace v budovách - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti přepětí
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace v budovách - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrická zařízení kapitola 52 Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Elektrické instalace v budovách - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických obvodech
ČSN 33 2000-5-54 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 34 2300 Předpisy pro vnitřní obvody komunikačních systémů
ČSN 34 7402 Návod k použití kabelů nízkého napětí a vodičů
ČSN 38 0810 Použití ochrany proti přepětí v elektrizační soustavě
ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN řady 50 174 Informační technologie - Instalace kabelových okruhů
ČSN 33 2140 , 33 2000-7-710 Elektrické rozvody v míst. pro lékařské účely

Zákon č. 174/1968 Sb. Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky v platném znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů v aktuálním znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 50/1978 Sb. Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 48/1982 Sb. Vyhláška o bezpečnosti České práce úřadu, který formuluje základní požadavky na bezpečnost práce a bezpečnost technických systémů v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva životního prostředí, které se vyznačuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů ... v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární bezpečnosti staveb v současném znění pozdějších předpisů

Nářízení vlády č. 378/2001 Sb. Nářízení vlády, že uvedené podrobné požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístroje a nástroje v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2011 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany budov

2. Technické údaje

a, Základní technické údaje elektroinstalace

Napěťová soustava :

TN-C 3+PEN , 400V/230V, 50 Hz stř. napájení rozvodnice jištění R7 ze stávající rozvodnice jištění

TN-S, 3+PE+N, 400V/230V 50 Hz stř. vnitřní instalační rozvody

TN-S, 1+PE+N, 230V, 50 Hz stř vnitřní instalační rozvody

Přechod na soustavu TN-S bude proveden v rozvodnici jištění R7

Ochrana před úrazem el. proudem:

Základní dle. ČSN 33 2000-4-41ed.2 čl. 411 prostředky základní ochrany

Příloha A A.1 základní izolace živých částí

A.2 přepážky nebo kryty

ochranné opatření neživých částí

- automatické odpojení od zdroje

doplněná

- pospojením

Zvýšená ochrana je navržena ochranným pospojováním a proudovými chrániči. Proudové chrániče s $\Delta I < 30 \text{ mA}$ budou navrženy pro zásuvkové vývody na pracovištích, kde lze předpokládat použití elektrických předmětů třídy I, pro zásuvkové vývody, které budou sloužit pro připojení spotřebičů používaných ve venkovním prostředí, případně kde si to vyžádá zadavatel technologie a v prostorech se zvýšeným nebezpečím úrazu elektrickým proudem. A pro zásuvkové okruhy se zásuvkami pro všeobecné použití, přístupné laikům. V prostorách se zvýšeným nebezpečím úrazu elektrickým proudem (místnosti s odtokovými kanály) bude provedeno i místní ochranné pospojování.

Vnější vlivy

Navržená elektrická instalace musí svým krytím odpovídat určenému prostředí.
AA4,AA5,AC1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1AP1,AQ1,BA1,BD1,BE1,CA1,CB1
v umývárkách dle ČSN 33 2000-7-701ed.3

3. Energetická bilance

není součástí této PD

4. Měření elektrické energie

ve stávajícím elektroměr. rozvaděči

a, předpokládaná roční spotřeba elektrické energie

není součástí této PD

5. Způsob technického řešení napájecích rozvodů od napojení na rozvodnou síť

Napojení rozvodnice jištění R7 bude provedeno ze stávající rozvodnice R3.Kabelové vedení bude zkontrolováno(zda je CYKY 4x16 mm2)-přeměřeno zda vyhovují hodnoty izol. odporu.

Z R7 budou nově napojeny rozvodnice jištění R7.1 a R vyšetřovna.

Před vlastní demontáží stávajících okruhů ve 3.NP, a kabelových okruhů které tímto podlažím prochází a nejsou součástí rekonstruovaného prostoru 3.NP bude provedena prohlídka,proměření a uložení kabeláže , tak , aby nedošlo k jjímu poškození

a, způsob řešení náhradních zdrojů včetně zálohových rozvodů

není součástí této PD

b, popis technického řešení osvětlovací soustavy

Nouzové osvětlení.

v půdoryse jsou navržena nouzová svítidla , která se automat. rozsvítí při výpadku napájení příslušného světeln. okruhu

napájení je z příslušných spínačů světeln. okruhu

Návrh osvětlení je převzat z předcházejícího stupně PD DSP

požadované hodnoty intenzity osvětlení jsou popsány v půdoryse PD

Osvětlení

osvětlení bude ovládáno pomocí spínačů,pohybových čidel a spínacích časových hodin

c, popis technického řešení světelných okruhů včetně ovládání

Světelné rozvody budou provedeny skryté v soustavě TN-S kabely CYKY 3-5Jx1,5mm2.

K spínačům a přepínačům bude přivedeno napájecí napětí a z nich budou vyvedeny vývody ke svídlům. Spínače budou osazeny do výšky 105cm (střed krabičky) nad úroveň podlahy.

Přesnou pozici určí provozovatel před vlastní realizací.

Světelné rozvody budou provedeny jako skryté.V prostorách podhledu bude vedení připevněno na příchytkách a staženy stahovacími pásky.

svídlá v prostorách umýváren budou instalována v tř. ochrany II,pokud by byla svídlá v tř. I je nutné do rozvaděče doplnit proudový chránič

Světelný okruh č. 14 bude napojen přímo do pohyb. čidla.Svídlá v místn. Sesterny č. 14 napojena na chodbová svídlá pro orientaci pohybu na chodbě.

d, popis technického řešení zásuvkových rozvodů

V 3.NP budou instalovány jednak běžné zásuvky 230V pro připojení drobných spotřebičů a zásuvky pro připojení konkrétních spotřebičů (myčka, mikrovlnka, apod.)

Zásuvkové rozvody budou provedeny v soustavě TN-S.

Rozmístění a počty zásuvek budou provedeny dle rozmístění v půdoryse projektové dokumentace – elektroinstalace silnoproud, případně budou investorem upraveny. Umístění zásuvek se předpokládají ve výšce 25 cm na osu zásuvky. Ve společném obložení se slaboproudem budou zásuvky uloženy v rámečcích.

Pro zásuvky 230V bude použit kabel CYKY 3J x 2,5 mm². Zásuvkové rozvody budou provedeny jako skryté pod omítkou, v podlaze ve stropě (ve stropě-podhledu budou připevněny na příchytkách a staženy stahovacími pásky). Okruhy zásuvek budou dle ČSN připojeny přes proudový chránič 30 mA. Na jeden zásuvkový okruh bude napojeno max. 10 zásuvkových vývodů, přičemž u dvouzásuvky se počítá za jeden vývod.

Zásuvkové okruhy jsou označeny dle vývodů z jednotlivých rozvodnic jištění.

pro instalaci spínacích přístrojů budou instalovány přístrojové krabice KP 68, v místech, kde budou instalovány SDK stěny, tak se instalují přístrojové krabice k tomu určené. Bude koordinováno se stavbu.

e, popis technického řešení napojení technologických celků (systémy ZTI, VZT)

Zařízení pro větrání

VZT

pro spínání ventilátorů jsou navrženy spínače - rozmístěny a označeny dle půdorysu

ZTI

pro napájení přečerpávacích stanic a trafa pro pisoáry jsou v půdoryse silové vývody

6. Způsob uložení kabelového nebo jiného vedení vůči stavebním konstrukcím

Jednotlivá kabelová vedení budou uložena v podhledech, podlaze, pod omítkou a na povrchu svislých stěn budou uložena tak, aby nebyla v blízkosti VZT potrubí, případně jiných technologií

7. Popis způsobu a provedení uzemnění a bleskosvodu včetně provedení uzemňovací soustavy :

Uzemnění uvnitř budovy, ochranné pospojování

Základní ochrana bude provedena automatickým odpojením od zdroje dle požadavku ČSN 33-2000-4-41 ed.2. Ve vybraných prostorech (umývárny) bude pak zvýšena o pospojování. Vodivé části budou pospojovány CY6. Ze stávající svorkovnice HOP (pokud není v objektu instalována, tak bude nově osazena a propojena k jednotné zemní síti)

Z ní se napojí vývod pro rozvodnice jištění R7, rvyš, R7.1 a vod pro pospojování v místnosti vyšetřovny. Tato bude využívána jako všeobecná vyšetřovna, bude zde provedena instalace dle ČSN 33 2140 a 33 2000-7-710

Ochrana proti přepětí

Kombinovaný první a druhý stupeň bude realizován v rozvodnici jištění R7. Třetí stupeň ochrany proti přepětí je navržený u zásuvek PC dle PD.

Instalace přepětových ochranných systémů musí být v souladu s ČSN 33 2000-4-443 (SPD) typ T1+T2 (tř. „B“ a „C“, v rozvodnici bude proveden propoj přímo připojený na HOP a stavební zemnicí systém.

8. Prostupy rozvodů

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny těsněním, které musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou prostupuje maximálně však 90 minut.

9. Slaboproudá elektroinstalace

9. Zařízení elektroinstalace – slaboproud

a, Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím

Vnitřní slaboproudé rozvody budou provedeny skrytě v podhledech ,pod omítkou v ochran.trubce. Odbočné, protahovací a jiné krabice budou instalovány dle potřeby. Trubkové trasy vést tak, aby nedocházelo k jejich křížení s rozvody elektr. silnoproud .Pro uložení dodržet min. vzdálenosti při souběhu se silnoproud. rozvody.

v půdoryse slaboproudu D.1.4.04-2 je navržený datový rozvaděč, který se napojí z 2.NP.

b, Telefonní zásuvky

V půdoryse jsou navrženy datové zásuvky 2xRJ 45 , z nichž jedna pozice bude pro telef. zásuvky a druhá pro napojení PC.

d, Strukturovaná kabeláž - SKS

Z nově instalovaného datového rozvaděče budou napojeny datové zásuvky RJ45 kabelovým vedením utp cat 5, uloženém v ochranných trubkách.

e, Zařízení pro příjem a televize

V půdoryse jsou navrženy anténní zásuvky , které se napojí na stávající vnitřní rozvody.Místo napojení je vyznačeno v půdoryse.

f, Elektrická požární signalizace

Způsob zabezpečení je navržený v půdoryse PO.

10. Protipožární opatření

Aby se zabránilo vzniku a šíření požáru na kabelových trasách, musí být dodržovány uvedené zásady:

- v mezistropních prostorách, kde se kabely ukládají mimo vlastní uzavřené kabelové cesty, budou kabelové trasy situovány do bezpečných vzdáleností od technologických zařízení (VZT, horké potrubí apod.)
- průrazy musí být protipožárně upraveny a utěsněny předepsaným způsobem dle požadavků Požárně bezpečnostní zprávy. Tyto systémy protipožární ochrany splňují požadavky související se základními požadavky NV č.163/2002 Sb. ve znění NV č.312/2005 Sb. stanovené určenými normami a technickými předpisy: ČSN 73 0810 2005 Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, Vyhláška č. 6/2003Sb. Tyto přepážky může zhotovit pouze firma s odpovídajícím certifikátem.

BOZP

Označení a zabezpečení stavby

Plocha staveniště bude zabezpečena proti vniknutí nepovolaných osob. U vstupu bude informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele vč.kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších výnosů ministerstva stavebnictví
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky;
- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb. o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 379/2005 Sb. Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003 Sb, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb., 323/2003 Sb.;

- vyhl. MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejichž zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhl. č. 395/2003 Sb.;
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb, kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhl. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb. , o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Související technické normy

ČSN 74 3305 Ochranné lešení

ON 2701144 Zdvíhací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen

11. Závěr

Tato dokumentace ve stupni pro DPS obsahuje veškeré náležitosti, které dle zákonných ustanovení, směrnic i obecných požadavků na tento projektový stupeň musí obsahovat. Daná technická zpráva popisuje řešení napájení objektu ze sítě NN , vnitřní napájení a rozvody NN . Veškeré návody k obsluze, k údržbě a pokyny k montáži dodají jednotlivý dodavatelé příslušných zařízení. Daná technická zpráva je součástí projektové dokumentace a je nedílnou součástí projektové dokumentace. V případě použití k jiným účelům, než bylo uvedeno, nebere zhotovitel projektu záruky za projekt.

Pro provedení elektr.-instal. prací a před uvedením do provozu bude vyhotovena výchozí revize elektr. instalace.

Stavební materiál bude na staveništi dovážěn v takovém rozsahu, aby bylo množství skladových ploch eliminováno na nezbytně nutnou míru a zároveň nedocházelo k narušení plynulého průběhu výstavby

01/2015

Martin Jahoda

