

Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH,
Nemocnice České Budějovice, a.s. - I.etapa
SO 03.3 PŘELOŽKY KABELOVÝCH ROZVODŮ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

(DPS)

VYPRACOVAL:	Ing.Jiří Průša & Petr Bürger DiS. ATELIER A02 Spol. s.r.o. Čechova 59 České Budějovice
STUPĚŇ:	Dokumentace pro provedení stavby
INVESTOR:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B.Němcové 585/4 370 01 České Budějovice 7
DATUM:	3/2019

1. ÚVOD

Prostorem výstavby a přístavby pavilonu CH prochází stávající kabelové rozvody – zemní kabely systémů:

- rozvody NN–SÍŤ, NN-DIESELAGREGÁT
- rozvody slaboproudů – telefon, data
- rozvody VO

nápojující stávající objekt CH do stávajících rozvodů:

- NN – hl.rozvodna 1.PP
- SLP – hl.rozvodna 1.PP

2. ROZVODY NN – PŘELOŽKY

a) Jedná se o ochranění a úpravy stávajících rozvodů NN vedoucích podél objektu „Z“ do pospojovacího koridoru mezi objekty „Z“ a „CH“. Tato trasa kabelů bude ručně odkopána, kabely budou uloženy do dělených chrániček a uloženy do výkopu mimo místa řešení nových základových pilotů. Trasa stávajícím podzemním koridorem bude zachována až do rozvodny a rozvaděčů RH-CH vedená suterénem v podhledech – nutno zachovat funkční pro celou dobu stavby. Jedná se o 4 kabely AYKY 3x240+120 – SÍŤ a 2 kabely AYKY 3x240+120 – DA. Součástí rozvodů je signalizační kabel ovl.dieselagregátem CYKY 24x2,5. Kabely nutno identifikovat, prověřit funkci, uložit v souladu s ČSN a provést fotodokumentaci uložení a prostupů stavebními konstrukcemi. Celá tato trasa musí zůstat trvale funkční bez možnosti vypnutí.

b) Rozvody NN areálové – přeložky

Jedná se o trasu kabelů vedenou za chodníkem od objektu „Z“ směrem k objektu „CH“ a dále k pavilonu „A“. Jedná se o 2 kabely AYKY 3x240+120 – síť, a 1 kabel AYKY 3x240+120 – DA do objektu „A“. Kabely v trase budou ručně odkopány, identifikovány a přeloženy do nové trasy. Předpokládá se že součástí rozvodů je též ovládací kabel DA (CYKY 24x2,5). Ve vyznačených místech budou kabely naspojovány na nově položenou kabelovou trasu předpokládaný výkop 800/800 podél navrhovaného základového systému nové přístavby koordinovaně s přeložkami ostatních sítí kanalizace, teplovodu, vodovodu, medi.plynů, rozvodů VN, NN, VO a slp.systémů. Do nabídky nutno zahrnout vypískání kabelů, cca 4 sondy na kabelové trase identifikaci kabelů, řešení nové kabelové trasy osazení dle identifikovaných kabelů a ve vyznačených místech naspojované na stávající kabely směrem centrálního zdroje a dále směrem k pavilonu „A“ a návazně na další objekty. Projednání případné bezproudí, zakreslení skutečného provedení a fotodokumentace a revize.

3. ROZVODY SLABOPROUDŮ – PŘELOŽKY

Řešeným územím prochází stávající zemní SLP systémy areálové. Na trase kabel bude provedena sonda kabely identifikovány a provedena přeložka kabelů do nové trasy. Součástí řešení je identifikace kabelů sondy, nová kabelová trasa, nové kabely, kabelové spojky, zemní práce, křižování ostatních sítí, koordinace kabelových tras. Předpokládají se kabely metalické, optické, systém telefonních a datových.

4. ROZVODY VO – PŘELOŽKY

V řešeném území se nachází stávající kabelové rozvody venkovního areálového osvětlení kabely CYKY 4x25 (16) s rozvody zemnicí sítě stožárem FeZn ø10. Trasa kabelů a stožáry v území nové výstavby a nových zpěvnených ploch budou demontovány a zrušeny s provizorním propojením aby stávající zachované osvětlení bylo funkční. Nové osvětlení průjezdů pro sanitky, osvětlení nových pěších a pojízdných komunikací.

5. SOUPIS POUŽITÝCH NOREM

Veškeré montážní práce – elektro, budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce

Označení	Název	Vydání
ČSN 33 2000-1	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	05/2009
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem	04/2010
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla	02/2012
ČSN 33 2000-4-42 ed.2/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla	08/2015
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy	12/2010
ČSN 33 2000-4-442	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-442: Bezpečnost - Ochrana instalací nízkého napětí proti dočasným přepětím v důsledku zemních poruch v soustavách vysokého napětí	12/2012
ČSN 33 2000-4-45	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím	01/1996
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	09/2002
ČSN 33 2000-4-46 ed.2/Opr.1	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	09/2002
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům	05/2005
ČSN 33 2000-4-473/O1	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům	07/2007
ČSN 33 2000-4-473/Z1	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům	01/1996
ČSN 33 2000-4-482	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4:	01/2000

	Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím	
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	04/2010
ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	01/2014
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení	02/2012
ČSN 33 2000-5-53	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje	01/2016
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče	04/2012
ČSN 33 2000-5-56 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely	10/2010
ČSN 33 2000-5-56 ed.2/Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely	12/2012 12/2013
ČSN 33 2000-5-57	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-57: Koordinace elektrických zařízení pro ochranu, odpojování, spínání a řízení	11/2014
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize	09/2007
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou	09/2007
ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou	06/2012
ČSN 33 2000-7-706 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-706: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Omezené vodivé prostory	08/2007
ČSN 33 2000-7-710	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory	01/2013
ČSN 33 2000-7-710/Opr.1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory	08/2013
ČSN 33 2000-7-714 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Venkovní světelné instalace	12/2012
ČSN 33 2000-7-729	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu	05/2010
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory	03/2012
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory	12/2014
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení	07/2015
ČSN EN 50171	Centrální napájecí systémy	12/2001
ČSN EN 50171/Opr.1	Centrální napájecí systémy	02/2007
ČSN EN 50172	Systémy nouzového únikového osvětlení	02/2005
ČSN EN 50172/Opr.1	Systémy nouzového únikového osvětlení	01/2006
ČSN EN 62305-1 ed.2	Ochrana před bleskem. Část 1: Obecné zásady	09/2011
ČSN EN 62305-2 ed.2	Ochrana před bleskem. Část 2: Řízení rizika	02/2013
ČSN EN 62305-3 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života	01/2012
ČSN EN 62305-3 ed.2/Z1	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života	07/2013
ČSN EN 62305-4 ed.2	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách	09/2011
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	12/2014
ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0:	05/2002

	Výpočet proudů	
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)	11/1993
ČSN EN 60529/A1+A2	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)	04/2001 06/2014
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty	05/2009
ČSN 73 0802/Z1+Z2	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty	02/2013 02/2015
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení	04/2009
ČSN 73 0810/Z1+Z2+Z3	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení	05/2012 02/2013 06/2013
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory	06/2011
ČSN 73 0831/Z1	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory	02/2013
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody	04/2009
ČSN 73 0848/Z1	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody	02/2013
Vyhláška č.50/1978 Sb.	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice	
Vyhláška č.73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)	
ČSN 33 2312 ed.2 (332312)	Elektrické instalace nízkého napětí – Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich	04/2014

České Budějovice 3/2019

Vypracoval: Ing. Jiří Průša & Petr Bürger DiS.