



# Nemocnice Havířov, p.o. Dělnická 1132/24

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Rekonstrukce Gynekologicko-porodního a novorozeneckého  
oddělení

Výměna strukturované kabeláže

01.1.4.5-01 Technická zpráva

---

Investor:	Nemocnice Havířov, p.o. Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov
Gen. projektant:	Amun Pro s.r.o. 739 53 Třanovice 1
Archívní číslo:	23-AMUN-02.PRS
Projektant:	CubeNet s.r.o. ul. Zengrova 475/44, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Zodp. projektant:	Ing. Pavel Kihůfek
Vypracoval:	Marek Volf
Autorizace:	Jan Kupec – ČKA I 1102600
Datum:	10 / 2023

---



## OBSAH :

1	PŘEDMĚT PROJEKTU .....	3
2	NÁVRH ŘEŠENÍ A ROZSAHU JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMŮ .....	4
2.1	SK - STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ .....	4
2.2	KS – KABELÁŽ PRO KLINICKOU SIGNALIZACI .....	4
2.3	KT – KABELOVÉ TRASY SLABOPROUDÝCH ROZVODŮ .....	5
3	SPOLEČNÉ POZNÁMKY K SLABOPROUDÝM ROZVODŮM .....	5
4	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE .....	7
5	ZÁVĚR .....	7
6	SPECIFIKACE – SLEPÝ VV.....	8

## 1 PŘEDMĚT PROJEKTU

### Zodpovědné osoby

Projekt vypracovala firma CubeNet, s.r.o. Ostrava, oddělení projekce.

Za obsah projektu a návrh technického řešení zodpovídá :

Pavel Klhůfek, vedoucí projekce

Marek Volf, projektant

### Předmět projektu

Předmětem je projektová dokumentace pro realizaci stavby „Rekonstrukce Gynekologicko-porodního a novorozeneckého oddělení „část Slaboproudé rozvody, která je zpracována na základě požadavků objednatele, projektu pro stavební povolení a výkresové dokumentace. Jedná se o výměnu stávající strukturované kabeláže. Stávající datový rozváděč v místnosti č. 305 bude zrušen. Nové rozvody budou z velké části nataženy a osazeny do míst stávajících rozvodů.

### Rozdělení sad

Sada 01-06          Investor

Sada 0                Archiv gen. projektant

Sada 00             Archiv projektant profese

### Obsah dokumentace

Číslo	Název výkresu	Měřítko
01	TECHNICKÁ ZPRÁVA VČ. SPECIFIKACE	-
01R	ROZPOČET NÁKLADŮ <i>(pouze v sadách 00, 0, 01)</i>	-
02	PŮDORYS 3.NP	1:100

### Ostatní

Pokud tato dokumentace (z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení) obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy nebo názvy, technologie či specifická označení výrobků, jsou tyto odkazy, názvy a označení nezávazné a zadavatel v souladu s § 45, odst. 3 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. Nabídka musí být v souladu se současně používanými materiálovými standardy a požadavky na zabezpečení spolehlivého provozu a servisu zařízení investora.

Realizační firma musí být odborně způsobilá k provedení bezvadného díla a aby přesně stanovila rozsah svých prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace, včetně návazností na stavbu, ostatní řemesla, harmonogram výstavby a časové rozdělení stavby na samostatně řešené části s příslušnými stranami.

Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou definitivní cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednatele.

## 2 Návrh řešení a rozsahu jednotlivých systémů

### 2.1 SK - Strukturovaná kabeláž

#### *Strukturovaná kabeláž– Pasivní prvky (rozvody)*

Bude instalována, dle požadavku investora, ve stíněném STP provedení Class Ea, dle ISO/IEC IS 11801: 2017. Rozvod bude soustředěn do stávajícího datového rozváděče v místnosti č. 332.

Horizontální datové rozvody budou provedeny kabelem STP kategorie 6a, LSOH Euroclass B2ca-s1,d1,a1 a zakončeny v zásuvkách kategorie 6a. Počty a umístění zásuvek byly stanoveny dle požadavků investora. Maximální délka segmentu nepřesáhne 90 m. Na straně datového rozváděče budou rozvody ukončeny ve 24 portových modulárních HD patch panelech 0,5U kategorie 6a. Mezi patch panely budou umístěny kabelové organizéry 1U.

Způsob vedení kabelových tras a přesné umístění vývodů kabeláže viz. výkresová část dokumentace a musí být koordinovány s profesí elektro a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor.

#### *Strukturovaná kabeláž–optické rozvody přetažení*

Optický kabel, který je momentálně ukončen ve stávajícím datovém rozváděči v místnosti č. 305 bude demontován a stažen do datového rozváděče v místnosti č. 332.

#### *Strukturovaná kabeláž–metalické rozvody*

Páteční telefonní kabely budou demontovány. Stávající kabely strukturované kabeláže taktéž. Pokud by se nová kabeláž vešla do stávajícího trubkování, je jej možno využít. To se však nepředpokládá. Veškerá stávající kabeláž a rozvody budou demontovány a zlikvidovány.

#### *Realizace a převímka strukturované kabeláže*

Kabely, trasy, koncové prvky a připojovaná zařízení musí být popsány dle EN 50 174. Nemocnice Havířov má svůj standart popisování rozvodů, takže je si ho třeba vyžádat a dle něj rozvody popsat. Součástí realizace musí být měřicí protokoly všech vývodů, měření musí být provedeno schváleným a kalibrovaným měřicím přístrojem. Instalace musí být provedena autorizovanou montážní firmou s vyškolenými pracovníky. Kopie certifikátu zhotovitele a kalibračního listu přístroje budou součástí dokumentace skutečného stavu.

Při převímce předloží zhotovitel dokumentaci skutečného provedení, měřicí protokoly, certifikáty, prohlášení o shodě a revizní zprávy ve třech vyhotoveních. Dokumentace musí obsahovat rovněž podrobné rozkreslení rozváděčů a rozvodných skříní až na jednotlivé porty a páry.

### 2.2 KS – Kabeláž pro klinickou signalizaci

Pro potřeby klinické signalizace medicínálních plynů budou nataženy 3 kabely, FTP kategorie 5e B2ca-s1,d1,a1, z STP-3 v místnosti č. 305, do UP-3, který se bude nacházet na chodbě č. 301. Kabely

povedou v trasách strukturované kabeláže. Svody pro kabely do rozvodu medicínálních plynů zajistí dodavatel medicínálních plynů.

### 2.3 KT – Kabelové trasy slaboproudých rozvodů

Způsob vedení kabelových tras a umístění a výšky vývodů kabeláže a prvků jsou řešeny ve výkresové dokumentaci a musí být koordinovány s profesí elektro (trubkování a umístění zásuvek nn, výšky prvků) a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor. Protahovací krabice a dimenze PVC trubek řeší dodavatelská firma na základě přesné situace na stavbě.

Vedení tras bude řešeno, v místech s podhledem, žlaby Merkur2 a příchytkami typu Grip. V prostorách dotčených rekonstrukcí, budou rozvody zasekány v trubkách pod omítkou. V prostorách bez podhledu a nedotčených rekonstrukcí, v plastových žlebech na povrchu bílé barvy, typ bez halogenů.

Kabelové trasy nutno provést dle platného Požárního posouzení budovy schváleného příslušným HZS - nutno vyžádat před započítáním prací u gen. dodavatele stavby.

U jednotlivých prostupů mezi požárními úseky musí být instalovány protipožární ucpávky, na které bude provedena revize. Součástí této projektové dokumentace není realizace požárních prostupů.

## 3 Společné poznámky k slaboproudým rozvodům

### *Připojení technologie na rozvodnou síť*

Připojení na rozvody napájení 230V/400V řeší projekt silnoproudu, včetně dodržení příslušných norem ČSN/EN.

Napájecí rozvody pro slaboproudé systémy musí mít samostatné jištění a s ochranu proti přepětí do 3. stupně.

Rozvodná soustava a ochrana před nebezpečným dotykem budou řešeny dle příslušných ČSN.

### *Vnější vlivy*

Klasifikace vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2 byla, by měla být, určena odbornou komisí a je uvedena ve stavební části PD, případně části profese NN.

Dle sdělení investora budou systémy instalovány v prostředí normálním.

### *Ochranné opatření pro zajištění bezpečnosti, dle ČSN EN 61140 ed.2:*

U všech slb zařízení bude zajištěna ochrana při poruše, dle ČSN 332000-4-41 ed.3 čl. 411.3: ochranné uzemnění, ochranné pospojování, automatické odpojení v případě poruchy. Technologie všech systémů budou pospojovány a uzemněny nepřerušeným Cu vodičem o průřezu min 10mm<sup>2</sup> v rámci projektu silnoproudu.

### *Výstražné tabulky a nápisy*

El. zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN ISO 3864 (01 8010) v souladu s ČSN ISO 3864-1 (01 8011).

### *Vliv PS na životní prostředí*

Stavba ani provoz provozních souborů nebudou mít vliv na stávající životní prostředí. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde ani jiná možnost ohrožení životního prostředí.

Veškeré odpady, které vzniknou při realizaci stavby budou likvidovány pouze v prostorách, objektech a zařízeních k tomu určených.

### *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a provozu*

Při výstavbě je nutno dodržovat platné zásady bezpečnosti práce. Při montáži a provozování zařízení nutno dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č. 48/82 Sb. Obsluhu a práci na elektrickém zařízení provádět dle bezpečnostních předpisů ČSN EN 50 110-1.

Na provedené elektroinstalace musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 ed.2 doložená revizní zprávou dle ČSN 33 15 00.

Elektrické zařízení smí obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky č.50/1978 Sb. a v souladu s vypracovanými správními předpisy. Údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni pracovníci alespoň znalí.

### *Požární bezpečnost*

Žádné z instalovaných zařízení nesmí být zdrojem sálavého tepla. Proudové zatížení kabeláže nesmí způsobit ohřev, který by mohl být zdrojem požáru.

### *Protipožární ucpávky*

Prostupy kabelových vedení požárně dělicími konstrukcemi (přes hranice jednotlivých požárních úseků) musí řešeny dle požadavků uvedených v „Požárně bezpečnostním řešení“ a v souladu s dle ČSN 73 0810, čl.6.2.2.

Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1 (podle ČSN 73 0862), těsnicí konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou vedení prostupují, nepožaduje se však vyšší odolnost než 60 minut (podle ČSN EN 1363-1).

Těsnění prostupů bude provedeno standardním testovacím systémem. Místo požárně utěsněného prostupu musí být označeno pořadovým číslem (vč. data, kdy byla konstrukce utěsněna) a musí být uvedeno v seznamu utěsněných prostupů.

## 4 Požadavky na ostatní profese

### Stavba

- Zajistit zahození drážek po trubkování.
- Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky utěsnit požárními ucpávkami
- Umístění zásuvek před montáží nutno koordinovat s profesí silnoproud, investorem a architektem v rámci autorského dozoru

## 5 Závěr

Veškeré práce budou provedeny dle platných předpisů a ČSN, při dodržení zásad bezpečnosti práce na zařízení nn. Při provozu zařízení je uživatel povinen postupovat podle návodu k obsluze. Uživatel je povinen zajistit pravidelné kontroly zařízení EPS podle normy ČSN 342710 EN54.

Montáž systémů může provádět pouze montážní organizace výrobce nebo montážní organizace výrobcem poučená, která má pro tuto činnost prokazatelně proškolené pracovníky. Při montáži jednotlivých systémů je třeba dodržet pokyny výrobce pro jejich umístění a nastavení (viz technická dokumentace systémů a prvků).

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy přístrojů a zařízení platnými v době jejího zpracování.

Projektová dokumentace se skládá z nedílných součástí: Technické zprávy, Specifikace materiálu a Výkresové dokumentace.

Dle sdělení investora budou kab. trasy vedeny v prostředí normálním dle ČSN 332000-3.



## 6 Specifikace – slepý VV