

**STAVBA: STAVEBNÍ ÚPRAVY V OBJ. H1 KLINIKY PLICNÍCH NEMOCÍ A
TUBERKULÓZY**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
K ŽÁDOSTI O STAVEBNÍ POVOLENÍ
(A PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE STAVBY)**

**F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ
SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY V KLINICE PLICNÍCH NEMOCÍ
TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÁ**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR	:	FN OLOMOUC , I.P.PAVLOVA 185/6, 775 20 OLOMOUC
MÍSTO STAVBY	:	FN OLOMOUC
VYPRACOVAL	:	ING. UČÍK
SCHVÁLIL	:	ING. HANÁK
VEDOUCÍ PROJEKTU	:	ING. NEVRLÁ
HL. INŽENÝR PROJEKTU	:	ING. HERNÍK
POČET STRAN	:	7
DATUM : 15.09.2012		
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	:	898-55647
ARCHIVNÍ ČÍSLO	:	898-55647-1148/01

OBSAH:

1.	Rozsah projektovaného souboru	3
2.	Prostředí - Stanovení základních charakteristik, ČSN 33 2000 - 3	3
3.	Strukturovaný kabelový rozvod a Centrální monitoring	3
4.	Společná Televizní Anténa	4
5.	Minikom Sesterna JIP – pokoj č.3	4
6.	IP kamera	5
7.	Bezpečnost a ochrana zdraví	5
8.	Požární bezpečnost	5

Příloha: instalační rámeček trojnásobný (k bodu 5)

1. Rozsah projektovaného souboru

Projektová dokumentace v profesi Zařízení slaboproudá řeší úpravu sdělovací instalace vyplývající z projektované změny stavby v pravé části 3. NP onkologické kliniky (sekce H1), kde dochází k úpravám v rozsahu zřízení 1L pokoje JIP ve 3.NP (v sekci sesterny a dvou dalších stávajících pokojů JIP) a ve 4. a 5.NP v rozsahu vybudování soc. zařízení krajních pokojů, které budou přeměněny v jednolůžkový a dvoulůžkový pokoj.

Tzn. dochází k omezeným úpravám v rozsahu tří podlaží.

Veškeré zařízení slaboproudé instalace vychází z těchto podkladů:

- Stavební a technologické výkresy, zadání souběžně zpracovávaných profesí
- z projektového zadání úprav pro dobudování centra diagnostiky a léčby cystické fibrózy na Klinice plicních nemocí a tbc, FN Olomouc, Budova H1 – zpracoval uživatel
- Prohlídka stávajících prostor zpracovatelem této PD s pracovníky elektroúdržby a IT FNOL
- Konzultace se servis CM, CCTV a STA v objektu H1 (SNT – p.Jiříček - 606 604 943, SAEGELING Medizintechnik p. Blahák - 602 696 409 a TV Signál – p.Fryblík 777 316859)
- Normy a vyhlášky především z oblasti požární ochrany - avšak s ohledem na skutečnost, že se jedná o Změnu stavby sk. I dle PBR stavby)

Předmětem PD je tedy:

- nový rozvod SKR nového pokoje JIP a obou lůžkových pokojů ve vyšších podlažích
- doplněný rozvod Centrálního monitoringu
- doplněný rozvod STA
- nový rozvod Minikomu v rozsahu Sesterna JIP – nový 1L pokoj JIP, vč. přenosu volání z lůžka a nouzového volání se soc. zařízení
- nová IP kamera pro sledování pacienta v budovaném pokoji s ohledem na nepřímé propojení okny
- demontáž stávajících dat. rozvodů a rozvodu systému Sestra – pacient (redukce rozsahu běžného lůžkového oddělení), dmtž. ostatních původních rozvodů v podhledu dnes již nepoužívaných

Předmětem PD není :

- Výpočetní technika, vyjma dostrojení RACKu č. 3 v 1.PP objektu
- Případný další SW vyžadovaný zapojením technologie do NIS FNOL
- Práce spojené s dodáním a připojením 6. monitoru tvořící sestavu Centrálního monitoringu (stávajících lůžek JIP je nyní 5).

2. Prostředí - Stanovení základních charakteristik, ČSN 33 2000 - 3

Protokol o „Stanovení vnějších vlivů“ je součástí Dokladové části akce.

3. Strukturovaný kabelový rozvod a Centrální monitoring

Je navržen v rozsahu zadání technologie pouze v místnosti nového pokoje 3.552; zde bude lůžková rampa vyzbrojena dvěma dvojzásuvkami strukturované kabeláže, přičemž druhá je určena k připojení na stávající zařízení Centrálního monitoringu, který je umístěn ve stávající sesterně JIP (nyní má periferní zařízení ve stávajících přilehlých 3L a 2L pokojích JIP (označeny jako č.1 a 2); tzn. systém s pěti pozicemi bude rozšířen o jednu pozici.

První dvojice datových kabelů bude napojena na RACK v přízemí (č.3 dle značení IT FNOL), zatímco druhá dvojice bude propojena se stávajícím switchem na sesterně JIP, kde je již napojení centrály CM realizováno (pod stolem je centrální jednotka, na stole displejové dohledové pracoviště).

Pro trasu do 1.NP, kde je za výtahy (ve skladu) zmíněný RACK objektu bude využita stávající nová stoupací trasa.

Součástí bude dále doplnění dvou datových dvojzásuvek do upravovaných pokojů ve 4. a 5. NP (telefon+internet) a dvojzásuvka pro IP kameru. Napojení se provede na opět na zmíněný RACK v nejnižším podlaží.

Stávající RACK se dostrojí pasivními prvky, switch ,s ohledem na malý rozsah, vyhovuje stávající.

Dispozice zásuvek je zřejmá z výkresu.

Rekapitulace vývodů:

Data – 3.NP : 4x (z toho 2x IP kamera)

Data – 4. + 5.NP : 2x

Telefon – 4.a 5.NP: 2x

CM – 2x (napojeno na switch systému v sestřeně)

Rozvod a datové zásuvky SKR v cat.6 (výhled pro zvýšení přenosové rychlosti datových toků).

CM postačuje cat. 5e, avšak s ohledem na jednotnost v rampě se osadí obě dvojzásuvky v kat. 6.

Na chodbě 3.NP se uvažuje s novým rastrovým podhledem, zde bude rozvod uložen do MARS žlabu, který prostorově umožňuje montáž i ostatních sdělovacích rozvodů.

Ve 4. a 5.NP se do stávajících FeAl podhledů na chodbě nezasahuje (obtížná mtž. a dmtž.) a proto se zde uvažuje s uložením do vkládacích lišt pod podhledy.

Přívody ke koncovým bodům budou provedeny buď ve vkládacích lištách (kde není jiná možnost trasy než po panelu) nebo v trubkách pod omítkou, nad podhledem resp. v SDK příčkách.

4. Společná Televizní Anténa

Stávající rozvod STA na podlaží bude doplněn o distribuční zesilovač v kuchyni s ohledem na nedostatečný stávající signál na výstupních bodech.

Odtud bude napojena TV zásuvka v novém pokoji JIP a rovněž přepojen stávající rozvod.

V rámci elektro se ze stávajícího zásuvkového obvodu MDO v kuchyni doplní rozvod o zásuvku 230V pro zesilovač, který se osadí přímo pod strop místnosti.

Tzn. upravuje se stávající rozvod; hlavní stanice je součástí objektu H1 a napojuje i přilehlý objekt H2.

Součástí prací bude i změření úrovně signálu, na základě kterého se vyhodnotí útlumové a náklonové členy nového linkového zesilovače.

Rozvod bude proveden bezhalogenovým kabelem standartu H 125 LSNH. Jak bylo uvedeno, v páteřní trase na chodbě bude využit společný MARS žlab, individuálně uložení do LV18 a v pokoji se využije přízdívka panelu ze strany stávajícího 2L pokoje JIP, kde však stavební úpravy umožní provést rozvod v PVC trubce ohebné pod omítkou.

Programová nabídka se nemění.

5. Minikom Sesterna JIP – pokoj č.3

Stávající signalizační systém pro 3.a 2.L JIPku bude ponechán, plně vyhovuje; pro nový pokoj (se specifikem nepřímého dohledu personálem na rozdíl od pokojů stávajících) je navržena autonomní následující konfigurace, respektující i potřebu hovorového spojení (s ohledem na nutnost časové prodlevy při docházce na pokoj vzhledem k převléknutí personálu v prostoru filtru).

Volací šňůra bude napojena ze zásuvky pacienta, která tvoří součást trojrámečku (jedna pozice) společně s komunikační jednotkou (= řídicí jednotka s mikrofonom – druhá pozice a reproduktor – třetí pozice). Uvedené bude instalováno na lůžkové rampě (zde budou přichystány dva otvory pro vstup 2 UTP kabelů cat. 5e a další otvory pro fixaci trojrámečku s uvedenou sestavou – viz příloha TZ; dále zde budou osazeny dvě dvojzásuvky pro SKR a CM – viz předchozí text).

Volací šňůra slouží pro spuštění opticko-zvukové signalizace v sesterně.

Zde budou na stěně osazeny dva trojrámečky systému; přičemž jeden je vybaven komunikační jednotkou (jako u pacienta) avšak místo zásuvky pacienta je osazen spínač OFF-ON, který je určen k možnosti způsobu ovládání hovorového spojení.

Druhý trojrámeček je vybaven sirénou a optickým návěstím a tlačítkem rušení volání.

Optické návěstí umožňuje trojbarevnou signalizaci – červená bude přiřazena volání z pokoje, zelená alarmovému volání ze soc. zařízení.

Součástí je tedy i alarmová signalizace bez možnosti hovorového spojení; tlačítka budou ve standardních výškách a navíc i u podlahy (cca 15 cm). V rozvodu bude na WC uložen rezervní kabel pro případné možné rozšíření hovorového spojení; běžně se však toto spojení neužívá.

Pod stolem bude umístěn napaječ v KO 125, kde v rámci elektro bude přichystána zásuvka 230V na DO (nemusí být samostatně jištěno).

Rozvod bude proveden UTP kabelem cat.5e, přičemž topologie je zřejmá ze situačního výkresu.

6. IP kamera

Pokoj JIP bude vybaven IP kamerou pro trvalé sledování pacienta na PC v sesterně; jedná se o program běžící na pozadí libovolného PC, tzn. nevyžaduje se samostatný počítač. Je možné zvolit i jiné sledovací místo.

Součástí systému bude i prvek nočního vidění, umožňující sledování pacienta v nočních hodinách, kdy je v těchto prostorách možný provoz i bez nočního osvětlení za naprosté tmy.

Vyžaduje se dvojzásuvka SKR s napojením na výše uvedený RACK; v blízkosti 2x silová zásuvka 230V DO.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví

Provedení prací musí odpovídat platným normám a předpisům, zvláště pak ČSN 33 2000-4-47, 33 2000-4-41 ed.2, 33 2000-5-54, 33 2310, 33 2000-5-523, 33 2135, 33 2130, 33 3320, 34 1390, 73 6005 a ostatním souvisejícím normám.

Veškeré práce musí být prováděny s pomocí předepsaných pracovních a ochranných pomůcek, při respektování všech příslušných norem a předpisů ČSN, týkajících se provádění prací a bezpečnosti práce. Jestliže dojde při realizaci ke změně oproti projektu, musí být tato změna předem projednána s projektantem a investorem.

Součástí předávaného materiálu bude i dokumentace skutečného provedení.

(minimálně v jednom provedení - ČSN 33 1310).

8. Požární bezpečnost

Obecně platí, že z hlediska požární bezpečnosti musí být veškeré prostupy mezi jednotlivými požárními úseky zabezpečeny dokonalým protipožárním utěsněním. Projektant upozorňuje na nutnost protipožární odolnosti přepážek (ucpávek), jejich možnosti dodatečné rozebíratelnosti atd.

Tato část bude řešena společně s elektroinstalací. Z hlediska používaných systémů nutno užít certifikované materiály (atesty) a realizace je nutná proškolenými pracovníky (osvědčení od dodavatele materiálů).