

Zamość dn.16.03.2018r.

AOT E2022.66A.4.18

AOT – R
w/m

Dotyczy : Wytycznych do sporządzenia projektu remont O/Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej blok A IIIp.

W nawiązaniu do pisma AOTR2021.45.2018 z dnia 08.03.2018 przekazujemy wytyczne do sporządzenia projektu remont O/Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej blok A IIIp.

Instalacje Elektryczne:

- Istniejące instalacje elektryczne pozostawić do dalszej eksploatacji. Należy wykonać nowe instalacje w przypadku : nowego podziału administracyjnego, lub tam gdzie są instalacje dwu przewodowe itp. Wszystkie instalacje nowo wykonywane, wykonać pod tynkiem.
- Należy wykonać nowe instalacje oświetlenia nocnego oraz instalację oświetlenia ewakuacyjnego w remontowanym obiekcie.
- Rozdzielić w trwały sposób instalacje : granicę rozdziału przyjąć na klatce schodowej tzn. lewa strona bloku A żeby była zasilana z szachtów na lewej stronie, a prawa strona z prawej strony.
- Przewidzieć modernizację układu separacyjnego po stronie lewej / dotyczy wymiany transformatorów separacyjnych oraz wymiany układu kontroli i zasilania BENDER – ten typ jest stosowany w naszym szpitalu/.
- Istniejące oprawy bakteriobójcze należy wymienić na oprawy przepływowe.
- Przy drzwiach wejściowych na oddział zainstalować przycisk dzwonekowy, natomiast dzwonek w pkt. pielęgniarским.
- Korytarz Oddziału : uporządkować koryta kablowe, brakujące należy uzupełnić.

Osprzęt :

Osprzęt należy wymienić na nowy /wyłączniki, przełączniki, gniazda,

w istniejących szachtach wymienić : zabezpieczenia oraz sprzęt łączeniowy /

Zastosować wyłączniki, przełączniki, gniazda 230V + 0 typu : IMPERSJA
W panelach przy łóżkowych : istniejące gniazda hermetyczne 230V+0,
wymienić na nowe typu: TROLL 230V+0 lub KARLIK Senior. Wymienić źródła

światła. Uwzględnić wymianę kaset na nowe.

Oprawy oświetleniowe punktowe nocne w panelach przy łózkowych wymienić na oprawy L20SA30,

f-my BACOO nr kat. 224100.

Wszystkie gniazda trwale oznakować / podać z jakiego napięcia są zasilane /.

- Istniejące oprawy oświetleniowe typu : OWF 2x36W lub OKPWm 2x36W zainstalowane na korytarzu, salach chorych, gabinetach zabiegowych, gabinetach lekarskich, pokojach socjalnych itp./ wymienić na oprawy LED. Proponuję zastosowanie opraw LED w ilości pozwalającej uzyskanie wymaganego natężenia oświetlenia dla danego rodzaju pomieszczenia.

W miejsce istniejących opraw typu: Plafoniera lub Rondo zainstalować oprawy typu : PANTERA z żarówką LED.

- We wszystkich szachtach zainstalować zabezpieczenia przepięciowe.

- Po wykonaniu powyższych robót wykonać pomiary elektryczne łącznie z pomiarami natężenia oświetlenia.

Instalacje Przyzywowe:

Instalacje przyzywowe „Pacjent Pielęgniarka” i „Pielęgniarka Lekarz”: wykonać w technologii obecnie przyjętej na oddziałach szpitalnych (dawniej ENSTO obecnie system ABB Signal) z uwzględnieniem zasad obowiązujących w naszym Szpitalu. Zbiorcze punkty sygnalizacyjne zlokalizować w punktach pielęgniarskich, pokojach lekarskich i pokojach lekarzy dyżurnych wg określonego podziału organizacyjnego. Zastosowanie ujednoliconego systemu w całym Szpitalu pozwoli na poprawienie warunków i kosztów eksploatacji

Instalacje sygnalizacyjne stanów awaryjnych gazów medycznych:

Instalacje sygnalizacyjne stanów awaryjnych gazów medycznych, wykorzystać istniejące sygnały i połączyć z wymienionym osprzętem sygnalizacyjnym (lampki sygnalizacyjne, przyciski kasujące, sygnalizatory akustyczne) lub zastosować układy autonomiczne w miejscach poboru. Osprzęt sygnalizacyjny umieścić w miejscach przewidzianych przepisami i zasadami obowiązującymi w naszym szpitalu. W głównych pionach zachować lub wykonać monitorowanie stanów awaryjnych do istniejącego systemu BMS.

Instalacje Telefoniczne :

Instalacje telefoniczne (okablowanie) poziome zachować istniejące (gniazda końcowe wymienić) w przypadku konieczności wykonania dodatkowych punktów należy je wykonać jako dedykowana instalacja telefoniczna kategorii piątej. Dodatkowe okablowanie w starym układzie telefonii analogowej należy sprowadzić do istniejących punktów dystrybucyjnych (blok A IIp) rozszycie wykonać w systemie „PDS SYSTIMAX Lucent Technologies” przy braku wyposażenia w punkcie uzupełnić je. Oznaczenia gniazd przyjąć wg obowiązujących standardów w naszym szpitalu tzn duża litera T/ nr technologiczny pomieszczenia.

Przy projektowaniu i wykonywaniu instalacji strukturalnych komputerowych należy uwzględnić ewentualne dodatkowe gniazda w miejscach gdzie będzie niezbędna struktura telefoniczna nowej generacji wykorzystująca do obustronnej komunikacji głosowej sieć komputerową tzw. Voice over Internet Protocol – technika umożliwiająca przesyłanie dźwięków mowy za pomocą łączy internetowych lub oddzielnych sieci wykorzystujących protokół IP, popularnie nazywana „telefonią internetową”. W tym systemie centralą „telefoniczną” jest aplikacja umieszczona na serwerze. Gniazda teleinformatyczne nie są wydzielane i wyróżniane pod względem przeznaczenia „komputerowe telefoniczne” tzn (gniazdo komputerowe może być wykorzystywane do podłączenia komputera i lub telefonu VOIP). Szczegółowe ustalenia dotyczące systemu VOIP uzgadniać z komórką IT Szpitala. Przejście na telefonię VOIP będzie realizowane w późniejszym terminie po uzyskaniu funduszy na tzw cyfryzację Szpitala.

Instalacje RTV:

Instalacje RTV (nie dotyczy instalacji płatnej telewizji, usługa świadczona przez firmę zewnętrzną) wykorzystać istniejące główne kable sygnałowe tzw okablowanie pionowe, urządzenia rozdzielające sygnał wymienić na elementy o wyższym paśmie przepustowości (obsługującym sygnały cyfrowej telewizji naziemnej MUX). Gniazda końcowe wymienić a w przypadku konieczności ewentualnego rozszerzenia wykonać dodatkowe punkty wg zasad obowiązujących w naszym Szpitalu (pokoje socjalne, pokoje lekarzy, pokój ordynatora).

Jeżeli decyzją osób funkcyjnych naszego Szpitala przyjęte będą zasady objęcia systemem obsługującym sygnały cyfrowej telewizji naziemnej MUX również pokoi dla pacjentów to należy wykonać instalację TV w tych pokojach łącznie z instalacją elektryczną przewidzianą do zasilania odbiorników telewizyjnych. Rozmieszczenie okablowania i osprzętu powinno uwzględniać prawidłowe usytuowanie odbiorników (zapobiegające odbiciom świetlnym pochodzącym z okien zewnętrznych).

W/w system wykonać w technologii i technice IPTV (Internet Protocol Television) umożliwiającej przesyłanie online sygnałów cyfrowej telewizji naziemnej MUX uzupełnionych o własne kanały TV w wewnętrznej sieci szerokopasmowej opartej na protokole IP (np. Internet lub intranet). Przy projektowaniu (jeżeli wcześniej nie zaprojektowano) należy uwzględnić wszystkie podstawowe składowe systemu (np. stacja czołowa, serwer itp.) pracujące dla całości Szpitala. Realizacja całego systemu odbywać się będzie etapowo przy kolejnych modernizacjach i remontach poszczególnych oddziałów Szpitala dla oddziału Chirurgii wykonać instalacje okablowania poziomego

Szczegółowe ustalenia dotyczące systemu IPTV uzgadniać z komórką IT Szpitala.

BMS istniejący monitoring stanów technicznych EBI R500 Honeywell:

Przed przystąpieniem do projektowania należy bezwzględnie zapoznać się z istniejącym systemem BMS pod kątem włączenia do niego nowoprojektowanych lub modernizowanych instalacji. Wymogiem nadrzędnym jest zachowanie istniejącego systemu EBI R500 oraz podłączonych do niego instalacji monitoringu stanów technicznych. Nowoprojektowane lub modernizowane instalacje mają zostać podłączone do w.w. systemu BMS za pośrednictwem kompatybilnych sterowników

oraz modułów wejść/wyjść.

Nowo powstałe centrale klimatyzacyjne (nie mylić z klimatyzatorami) wyposażyć w sterowniki mikroprocesorowe kompatybilne (posiadające odpowiednie moduły komunikacyjne z protokołami do wymiany danych) z istniejącym systemem EBI R500 monitoringu stanów technicznych Szpitala. Wszystkie sterowniki instalacji HVAC należy obowiązkowo podłączyć do systemu EBI R500 tzn. wykonać brakującą magistralę komunikacyjną, skomunikować z serwerem wykonawczym, wykupić licencję rozszerzającą uwzględniającą dodatkową ilość punktów systemu EBI (wszystkie punkty binarne i analogowe z nowo zamontowanych sterowników), opracować nowe maski graficzne w systemie BMS wraz ze zdefiniowaniem i wprowadzeniem punktów systemowych dla układów automatyki ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji zgodnie z wytycznymi użytkownika i dokumentacją powykonawczą branży sanitarnej i elektrycznej, skonfigurować atrybuty, alarmy, trendowanie itp. Należy wziąć pod uwagę, aby przy tworzeniu programów sterujących przyjąć unikalne nazwy punktów nie występujących w systemie EBI R500 zachowując jednocześnie konwencję nazewnictwa punktów przyjętą w systemie.

System alarmowania pożarowego:

W związku z brakiem części zamiennych oraz brakiem możliwości rozbudowy istniejącego systemu p-poż należy zaprojektować i wykonać nową centralę p-poż wraz z całym systemem oraz połączenie automatyczne systemu p-poż z Dźwiękowym Systemem Ostrzegawczym.

W przypadku pozostawienia Systemu alarmowania pożarowego „SAP” zainstalowanego na Szpitalu - wykorzystać instalacje istniejące z uwzględnieniem bieżących potrzeb.

Instalacje klimatyzacji:

Przy projektowaniu układów klimatyzacyjnych dla O/Chirurgii (nie dotyczy klimatyzatorów) przyjąć normalną pracę układów dla temperatur zewnętrznych + 32 st.C latem i -20st.C zimą. W zakresie czynnika grzewczego i chłodniczego przewidzieć płynną regulację temperatur (nie skokową), przy obliczaniu (w oparciu o zyski ciepła) ilości powietrza nawiewanego do sali należy przyjąć przyrost temperatury pomiędzy temperaturą powietrza wewnętrznego i temperaturą powietrza nawiewanego w zakresie $\Delta t_N = 3 - 6 \text{ K}$.

Dźwigi: nie dotyczy

Uwaga!

Przy opracowywaniu dokumentacji należy zachować zasady numeracji technologicznej pomieszczeń przyjętej w Szpitalu (numer kondygnacji /numer pomieszczenia).

Szczególną staranność należy zachować przy projektowaniu i wykonywaniu instalacji które nawiązują do instalacji istniejących nie podlegających wymianie.