

**ZAPYTANIE OFERTOWE****„BUDOWA SIECI ELEKTRYCZNO – LOGICZNEJ  
NA POTRZEBY PORADNI ANESTEZJOLOGICZNEJ”****1. Zamawiający**

**Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica**

**64-920 Piła, ul. Rydygiera 1**

tel. (067) 210 62 98

REGON 002161820; NIP 764-20-88-098

<http://szpitalpila.pl/>

**2. Tryb postępowania**

Postępowanie prowadzone jest na podstawie § 8 Regulaminu udzielania zamówień publicznych, który stanowi załącznik do zarządzenia nr 67/2019 Dyrektora Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica z dnia 08.05.2019 r. – *za pośrednictwem platformy zakupowej*

**3. Przedmiot zamówienia**

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest **budowa sieci elektryczno-logicznej w pomieszczeniach 0104 (dawne NZPS PULS) na potrzeby Poradni Anestezjologicznej.**
- 3.2. Termin wykonania: **jeden miesiąc od dnia podpisania umowy.**
- 3.3. Opis przedmiotu zamówienia stanowi załącznik nr 2.
- 3.4. Wymagania w zakresie wykonania:
  - a) przygotowanie i prowadzenie prac zgodnie z: przepisami technicznymi, bhp, sztuką budowlaną, ustalonym zakresem prac, zaleceniami Zamawiającego;
  - b) roboty winny być wykonane zgodnie z opisem zawartym w załączniku nr 2;
  - c) prowadzenie prac z zachowaniem należytego porządku, utrzymywanie terenu prac w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, usuwanie i składowanie wszelkich urządzeń pomocniczych, zbędnych materiałów, odpadów oraz śmieci na koszt Wykonawcy, a po skończeniu robót uporządkowanie terenu;
  - d) zapewnienie wymogów zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (tj. Dz.U. 2019 poz.1186 z dn. 2019.06.26 z późn. zm.), pracowników oraz sprzętu w zakresie zapewniającym prawidłowe pod względem jakościowym i terminowym wykonanie przedmiotu umowy;
  - e) skompletowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentów wynikających z załącznika nr 2, pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy;
  - f) zgłoszenie Zamawiającemu gotowości do odbioru końcowego;
  - g) ponoszenie odpowiedzialności wobec Zamawiającego i osób trzecich za szkody powstałe w związku z realizacją robót oraz usunięcie powstałej szkody lub pokrycie roszczenia z tytułu powstałej szkody.
- 3.5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji oraz rękojmi na okres **36 miesięcy** na uzupełnioną instalację oraz zamontowane urządzenia, licząc od następnego dnia od daty bezusterkowego odbioru końcowego prac.
- 3.6. Przed przystąpieniem do złożenia oferty zaleca się dokonać **wizji lokalnej** w miejscu prowadzenia prac. Wniosek o przeprowadzenie wizji lokalnej prosimy składać do **09.09.2019 roku do godz. 12<sup>00</sup>**. W celu dokonania oględzin należy kontaktować się z Działem Informatyki pod nr tel. 67 210 66 00. W przypadku nie wzięcia udziału w wizji Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za treść złożonej oferty.

#### 4. Wykonawca załączy do oferty następujące dokumenty:

- a) wypełniony formularz ofertowy (załącznik nr 1);
- b) wypełnione oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 5);
- c) aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej.

#### 5. Pozostałe wymagania dotyczące złożenia oferty i dokumentów

- 4.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę w języku polskim.
- 4.2. Zamawiający w toku badania i oceny ofert, w przypadku powstania jakichkolwiek wątpliwości, zastrzega sobie prawo do żądania od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert oraz złożenia dodatkowych dokumentów.
- 4.3. W imieniu Zamawiającego postępowanie prowadzi Katarzyna Szałowicz tel. 67/ 21 06 298; która to osoba jest upoważniona do kontaktów z Wykonawcami.
- 4.4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany lub odwołania niniejszego postępowania oraz unieważnienia postępowania na każdym etapie bez podania przyczyny.
- 4.5. Wykonawcy zainteresowani niniejszym postępowaniem mogą zadawać pytania dotyczące niniejszego postępowania, na które Zamawiający niezwłocznie odpowie i umieści informację na platformie zakupowej.

#### 6. Kryteria oceny

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami: cena – 100%  
Do realizacji zamówienia zostanie wybrany Wykonawca, który zaoferuje najniższą cenę (wartość brutto) spośród wszystkich ważnych ofert.

#### 7. Miejsce, termin składania i otwarcia ofert

- 6.1. Ofertę za pośrednictwem platformy zakupowej wraz z potwierdzeniem spełnienia warunków (załącznik nr 5) należy złożyć nie później niż do dnia 13.09.2019 r. do godz. 12<sup>00</sup>
- 6.2. Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 13.09.2019 r. o godz. 12<sup>05</sup>
- 6.3. Zamawiający zastrzega sobie prawo przesunięcia terminu składania i otwarcia ofert.

#### 8. Umowa z Wykonawcą

Wykonawca, który złożył ofertę najkorzystniejszą będzie zobowiązany do podpisania umowy wg wzoru (załącznik nr 6) przedstawionego przez Zamawiającego i na określonych w niej warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

#### Załączniki:

- a) załącznik nr 1– formularz ofertowy;
- b) załącznik nr 2 – opis przedmiotu zamówienia;
- c) załącznik nr 3–plan sytuacyjny;
- d) załącznik nr 4–kosztorys inwestorski ślepy;
- e) załącznik nr 5 – oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu;
- f) załącznik nr 6 – wzór umowy wraz z załącznikami;
- g) załącznik nr 7–informacja RODO.

**FORMULARZ OFERTOWY**

|  |   |
|--|---|
| <b>Przedmiot zamówienia</b>  | <b>„BUDOWA SIECI ELEKTRYCZNO – LOGICZNEJ DLA PORADNI ANESTEZJOLOGICZNEJ”</b>  |
| <b>Zamawiający</b>   | <b>Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica<br/>64–920 Piła, ul. Rydygiera 1</b>                          |
| <b>Oferent – pełna nazwa Oferenta, adres,<br/><br/>tel., fax.<br/>NIP<br/>REGON<br/>e-mail</b>               |   |
| <b>Oferowana wartość za wykonanie zadania (podlega ocenie)</b>   | <b>wartość brutto:</b> ..... zł<br>słownie:.....<br><b>VAT %</b> .....%<br><b>wartość netto:</b> .....<br>słownie:..... |
| <b>Termin płatności</b>  | <b>60 dni</b>   |
| <b>Termin realizacji zamówienia</b>  | <b>1 miesiąc od daty podpisania umowy</b>   |
| <b>Imiona, Nazwiska, osób upoważnionych do podpisania umowy (zgodnie z ustanowioną zasadą reprezentacji)</b> |   |

**ZOBOWIĄZANIA W PRZYPADKU PRYZNANIA ZAMÓWIENIA:**

- 1) zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
- 2) osoby które będą zawierały umowę ze strony Wykonawcy:

.....

e-mail:.....tel.....;

3) osobą odpowiedzialną za realizację umowy jest:

.....

e-mail:.....tel.....;

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnosimy do niego żadnych uwag oraz uzyskaliśmy konieczne informacje i wyjaśnienia niezbędne do przygotowania oferty.

Oświadczamy, że czujemy się związani ofertą na czas wskazany w zapytaniu ofertowym istotnych warunków zamówienia, tj. przez okres 30 dni, licząc od upływu składania ofert.

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z projektem umowy i nie wnosimy zastrzeżeń, co do jej treści.

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z informacją RODO i Instrukcją bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica .

Oświadczamy, że cena brutto podana w niniejszym formularzu zawiera wszystkie koszty wykonania zamówienia, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty.

Oświadczamy, iż powyższe zamówienie w całości zrealizujemy sami.

***Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu***

*Oświadczam, że:*

- 1) zapoznaliśmy się ze zapytaniem ofertowym oraz wzorem umowy i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nich zawarte;
- 2) uzyskaliśmy konieczne informacje i wyjaśnienia niezbędne do przygotowania oferty;
- 3) posiadamy stosowne kwalifikacje i uprawnienia potrzebne do wykonywania przedmiotu zamówienia;
- 4) realizujemy przedmiot umowy własnymi siłami i na własny koszt;
- 5) oświadczamy, że minimum dwie osoby uczestniczące w realizacji zamówienia, posiadają aktualny certyfikat autoryzowanego instalatora wystawiony przez producenta okablowania strukturalnego sieci LAN;
- 6) posiadamy stosowne certyfikaty i zaświadczenia wymienione w opisie przedmiotu zamówienia (załącznik nr 2) i przedstawimy je na każde żądanie Zamawiającego.

**UMOWA Nr .....2019/ZP**  
**zawarta w Pile w dniu ..... 2019 roku**

pomiędzy:

**Szpitałem Specjalistycznym w Pile im. Stanisława Staszica**  
**64-920 Piła, ul. Rydygiera 1**

wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000008246 - Sąd Rejonowy Nowe Miasto i Wilda  
w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

REGON: 001261820 NIP: 764-20-88-098

który reprezentuje:

**Wojciech Szafrąński - Dyrektor**

zwanym dalej „Zamawiającym”

a

.....

wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego KRS ..... – Sąd Rejonowy w ....., ..... Wydziału  
Gospodarczego Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy w wysokości ..... zł

REGON: ..... NIP: .....

który reprezentuje:

.....

wpisanym do rejestru osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą Centralnej Ewidencji  
i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej (CEIDG)

REGON: ..... NIP: .....

który reprezentuje:

.....

zwanym dalej „Wykonawcą”, którego oferta została przyjęta w postępowaniu o udzielenie  
zamówienia publicznego na podstawie § 8 Regulaminu udzielania zamówień publicznych, który  
stanowi załącznik do zarządzenia nr 67/2019 Dyrektora Szpitala Specjalistycznego w Pile im.  
Stanisława Staszica z dnia 08.05.2019 r. prowadzonego pod hasłem „**BUDOWA SECI ELEKTRYCZNO-  
LOGICZNEJ DLA PORADNI ANESTEJOLOGICZNEJ**” (nr sprawy: N.ZP.IV.-240/35/19/ZO), o następującej  
treści:

**§ 1**

1. Zamawiający zleca a Wykonawca przyjmuje do wykonania usługę **budowy sieci elektryczno-logicznej w pomieszczeniach 0104 (dawne NZPS PULS) na potrzeby Poradni Anestezjologicznej;**
2. Opis przedmiotu zamówienia stanowi załącznik nr 1.
3. Wymagania w zakresie wykonania:
  - a) przygotowanie i prowadzenie prac zgodnie z: przepisami technicznymi, bhp, sztuką budowlaną, ustalonym zakresem prac, zaleceniami Zamawiającego;
  - b) roboty winny być wykonane zgodnie z opisem zawartym w załączniku nr 1.
  - c) prowadzenie prac z zachowaniem należytego porządku, utrzymywanie terenu prac w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, usuwanie i składowanie wszelkich urządzeń pomocniczych, zbędnych materiałów, odpadów oraz śmieci na koszt Wykonawcy, a po skończeniu robót uporządkowanie terenu;
  - d) zapewnienie wymogów wynikających z ustawy Prawo Budowlane (tj. Dz.U. 2019 poz.1186 z dn. 2019.06.26 z późn. zm.), pracowników oraz sprzętu w zakresie zapewniającym prawidłowe pod względem jakościowym i terminowym wykonanie przedmiotu umowy;
  - e) skompletowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentów wynikających z załącznika

- nr 1, pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy,
- f) zgłoszenie Zamawiającemu gotowości do odbioru końcowego;
  - g) ponoszenie odpowiedzialności wobec Zamawiającego i osób trzecich za szkody powstałe w związku z realizacją robót oraz usunięcie powstałej szkody lub pokrycie roszczenia z tytułu powstałej szkody.

## **§ 2**

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania usługi zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.
2. Szczegółowy opis warunków wykonania usługi stanowi załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
3. Zakres usług objętych niniejszą umową obejmuje również wykonanie przez Wykonawcę wszelkich prac związanych z wymogami BHP.

## **§ 3**

1. Wykonanie przedmiotu umowy nastąpi w całości z materiałów dostarczonych przez Wykonawcę oraz zużyciem jego maszyn i urządzeń.
2. Materiały, o których mowa w ust. 1 oraz robocizna muszą odpowiadać jakościowo wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu.
3. Wykonawca zobowiązany jest bez dodatkowego wezwania dostarczyć Zamawiającemu wszystkie wymagane prawem atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne na zastosowane materiały pod rygorem odmowy przez Zamawiającego odbioru usługi wykonanej przez Wykonawcę.

## **§ 4**

1. Przedmiot umowy zostanie oddany Zamawiającemu w stanie nadającym się bezpośrednio do użytkowania, po dokonaniu wymaganych prób końcowych i odbiorów.
2. Po wykonaniu usługi Wykonawca zobowiązany jest uporządkować miejsce wykonania umowy i przekazać je Zamawiającemu.
3. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia elementów miejsca lub otoczenia wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się do ich naprawienia i doprowadzenia do stanu poprzedniego na własny koszt.
4. Wykonanie usługi, o której mowa w § 1 niniejszej umowy winno być potwierdzone stosownym protokołem podpisanym przez obie strony.
5. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji oraz rękojmi na okres 36 miesięcy na uzupełnioną instalację, licząc od następnego dnia od daty bezusterkowego odbioru końcowego prac.
6. Gwarancja obejmuje wady materiałowe oraz wady w robociźnie.
7. Okres gwarancji ulega odpowiednio przedłużeniu o czas trwania napraw gwarancyjnych

## **§ 5**

Wykonawca oświadcza, iż przed zawarciem umowy zapoznał się ze wszystkimi warunkami, które są niezbędne do wykonania przez niego przedmiotu umowy.

## **§ 6**

Zamawiający zobowiązuje się do:

- a) wydania Wykonawcy całej dokumentacji niezbędnej do realizacji umowy – w dniu wykonania usługi,
- b) zapewnienia wszystkim osobom wyznaczonym przez Wykonawcę do realizacji umowy swobodnego dostępu do miejsca wykonania umowy,
- c) odebrania wykonanej usługi,
- d) sprawdzenia faktury wystawionej przez Wykonawcę i wypłaceniu Wykonawcy należnego mu wynagrodzenia w terminach określonych w niniejszej umowie.

## **§ 7**

Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:

- a) rozpoczęcia prac w terminie wskazanym przez Zamawiającego,
- b) wykonania wszelkich robót niezbędnych dla prawidłowego rozpoczęcia wykonania umowy,
- c) wykonania przedmiotu umowy z najwyższą starannością, bez wad pomniejszających wartość usługi lub uniemożliwiających użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem, uznanymi zasadami techniki, obowiązującymi przepisami i normami technicznymi, uzgodnieniami dokonanymi w trakcie realizacji umowy,
- d) odpowiedniego zabezpieczenia miejsca wykonania umowy w trakcie wykonywania robót,
- e) niezwłocznego wykonania robót nieobjętych umową, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie przed awarią,
- f) posiadania aktualnych uprawnień do wykonywania usługi objętych umową wydanych przez odpowiednie organy,
- g) skompletowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy,
- h) zgłoszenie Zamawiającemu gotowości do odbioru końcowego.

### § 8

1. Dla zapewnienia bezpieczeństwa w miejscu wykonania umowy Wykonawca ma obowiązek, jeżeli wymagają tego realizowane roboty lub na pisemne żądanie Zamawiającego na własny koszt ogrodzić miejsce wykonywania umowy oraz dostarczyć lub wykonać wszelkie tymczasowe urządzenia lub konstrukcje zabezpieczające i ochronne.
2. W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien utrzymywać miejsce umowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, oraz właściwie składować wszelkie urządzenia pomocnicze oraz zbędne materiały, a także usuwać odpady i śmiecie oraz niepotrzebne urządzenia prowizoryczne.
3. Wykonawca będzie prowadził prace w sposób niepowodujący szkód, także zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz bezpieczeństwa mienia ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP.
4. Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia wstępu pracownikom organów nadzoru, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawami oraz do udostępnienia danych i informacji wymaganych ustawami.

### § 9

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego oraz osób trzecich za wszelkie szkody powstałe w miejscu wykonywania umowy w związku z prowadzonymi robotami. W szczególności Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody będące następstwem nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników Wykonawcy i Zamawiającego oraz osób trzecich przebywających w miejscu wykonania umowy oraz za szkody polegające na zniszczeniu lub uszkodzeniu mienia.

### § 10

1. Wynagrodzenie obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy określonego w § 1 niniejszej umowy.
2. Ogólna wartość przedmiotu umowy wynosi:  
netto: .....słownie:  
VAT: .....  
**brutto: .....słownie:**

### § 11

1. Zapłata nastąpi na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę i protokołu wykonania usługi podpisanym przez obie strony umowy.
2. Zapłata nastąpi przelewem na konto Wykonawcy nie później niż w ciągu 60dni od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego. W przypadku błędnie sporządzonej faktury VAT w tym



braku na fakturze klauzuli, o której mowa w § 16 niniejszej umowy, termin płatności ulegnie odpowiedniemu przesunięciu o czas, w którym doręczono prawidłowo sporządzoną fakturę.

3. Za datę zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

#### **§ 12**

1. Osobą odpowiedzialną za realizację niniejszej umowy ze strony Zamawiającego jest Kierownik Działu Informatyki.
2. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją i miejscem wykonania umowy oraz, że warunki prowadzenia usługi są mu znane.
3. Wykonawca oświadcza, że przyjmuje do wiadomości, iż ponosi wyłączną odpowiedzialność z tytułu ewentualnego uszkodzenia istniejących instalacji.

#### **§ 13**

1. W przypadku niewykonania usługi terminie określonym w § 15, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 200,00 zł za daną usługę za każdy dzień zwłoki.
2. W przypadku odstąpienia od umowy z winy Wykonawcy lub Zamawiającego druga strona może dochodzić od strony winnej kary umownej w wysokości 20% wartości brutto umowy.
3. Jeżeli wysokość szkody przekracza wysokość kary umownej, Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia na drodze sądowej odszkodowania przekraczającego wysokość kary.

#### **§ 14**

1. Stronom przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących przypadkach:
  - a) Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących przypadkach:
    - w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie lub kontynuowanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy,
    - Wykonawca nie rozpoczął wykonywania usługi oraz nie kontynuuje jej pomimo wezwania Zamawiającego,
    - Wykonawca przerwał realizację usługi i przerwa trwa dłużej niż 3 dni,
    - w przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę obowiązków wynikających z umowy,
    - naruszenia przez Wykonawcę zasad prowadzenia usług zgodnie z umową, uznanymi zasadami techniki, obowiązującymi przepisami i normami technicznymi a także uzgodnieniami dokonanyymi w trakcie realizacji umowy.
  - b) Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy, gdy Zamawiający odmawia bez uzasadnionej przyczyny odbioru usługi lub odmówi podpisania protokołu odbioru.
2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
3. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności i zawierać uzasadnienie.
4. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę obowiązków wynikających z umowy, naruszenia przez Wykonawcę zasad prowadzenia usługi zgodnie z umową, dokumentacją techniczną, uznanymi zasadami techniki, obowiązującymi przepisami i normami technicznymi oraz uzgodnieniami dokonanyymi w trakcie realizacji umowy Zamawiający zachowując roszczenia o zapłatę kar umownych i naprawienie szkody może nakazać Wykonawcy zaprzestanie wykonywania usług objętych niniejszą umową i powierzyć poprawienie lub wykonanie usługi objętej niniejszą umową innym podmiotom na koszt Wykonawcy.

#### **§ 15**

Umowa zostaje zawarta **do dnia .....**

#### **§ 16**

Wykonawca zobowiązany jest umieścić na fakturze zapis: „Wierzytelności, jakie mogą powstać przy realizacji niniejszej umowy u Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego nie mogą być przedmiotem ich dalszej sprzedaży, jak również cesji lub przelewu bez pisemnej zgody Zamawiającego” oraz zapis: „Usługa dotyczy wykonania umowy nr ...../2019/ZP z dnia .....2019 r.”.

#### **§ 17**

1. Zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności z zastrzeżeniem ust. 2.
2. Niedopuszczalna jest zmiana postanowień niniejszej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy chyba, że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z uwarunkowań zewnętrznych, niezależnych od stron umowy a zmiana jest nieistotna w stosunku do treści oferty.
3. Wykonawca zobowiązuje się do informowania Zamawiającego o konieczności wykonania prac dodatkowych i zamiennych w terminie 3 dni od daty ich stwierdzenia.
4. Prace dodatkowe nie objęte wynagrodzeniem i zakresem ustalonym niniejszą umową, mogą być wykonane tylko w oparciu o zatwierdzony przez Zamawiającego Protokół Konieczności sporządzony przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia kosztorysu na usługi dodatkowe konieczne do realizacji przedmiotu zamówienia.

#### **§ 18**

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego oraz inne obowiązujące przepisy prawne.
2. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy rozstrzygać będzie sąd właściwy rzeczowo dla siedziby Zamawiającego, po uprzednim dążeniu stron do ugodowego załatwienia sporu.
3. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

## **1. ZAKRES PROJEKTU**

Przedmiotem niniejszego opracowania są wytyczne uzupełnienie instalacji okablowania strukturalnego w budynku G (łącznik) Poziom -1 Szpitala Specjalistycznego w Pile ul. Rydygiera1  
Wytyczne opracowano zgodnie ze stanem istniejącego okablowania, z uwzględnieniem wymagań użytkowników, co do elastyczności systemu oraz standardów nowoczesnych urządzeń do transmisji danych: Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne 2015/S 112-202525”.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA, NORMY, WYTYCZNE.**

Podstawą do opracowania zagadnień związanych z okablowaniem strukturalnym są normy okablowania strukturalnego.

System okablowania oraz wydajność komponentów musi pozostać w zgodzie z wymaganiami norm PN-EN 50173-1:2009 lub adekwatnymi normami międzynarodowymi, tj. ISO/IEC 11801:2002/Am1:2008.

Normy Europejskie dotyczące ogólnych wymagań oraz wymagań specyficznych dla środowisk biurowych, w zgodzie z którymi powinien pozostawać przedmiot zamówienia:

PN-EN 50173-1:2009/A1:2010;

Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego –  
Część 1: Wymagania ogólne, lub równoważna.

PN-EN 50173-2:2008 ;

Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego –  
Część 2: Budynki biurowe, lub równoważna.

EN 50174-1:2009;

Technika Informatyczna - Instalacja okablowania –  
Część 1 – Specyfikacja i zapewnienie jakości, lub równoważna.

EN 50174-1:2009 Technika Informatyczna.

Instalacja okablowania –

Część 2 – Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków, lub równoważna.

PN-EN 50174-3:2005 Technika Informatyczna.

Instalacja okablowania –

Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków, lub równoważna.

PN-EN 50346:2004/A1:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania strukturalnego –  
Badanie zainstalowanego okablowania łącznie z dodatkiem z 2009 r., lub równoważna.

PN-EN 50310:2007 stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym, lub równoważna.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania okablowania strukturalnego w całkowitej zgodności z obowiązującymi normami ISO/IEC 11801, EN 50173-1, EN 50174-1, EN 50174-2 dotyczącymi parametrów technicznych okablowania, jak również procedur instalacji i administracji.

## **3. ZAŁOŻENIA UŻYTKOWNIKA I PRZYJĘTE ROZWIĄZANIE SYSTEMU OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO.**

Uzupełnienie systemu okablowania strukturalnego ma na celu stworzenie środowiska sieciowego, które zapewni niezawodną i wydajną pracę warstwy fizycznej sieci teleinformatycznej Szpitala Specjalistycznego głównie w zakresie E-DOKUMENTACJI.

W celu zapewnienia wysokich wymogów parametrów jakościowych i wydajnościowych wykonanie przedmiotu zamówienia powinien odpowiadać następującym wymaganiom:

Rozwiązanie musi pochodzić od jednego producenta w zakresie łącza Permanent Link, obejmującą wszystkie pasywne elementy toru pasywnego miedziane i światłowodowe. Warunkiem przystąpienia do złożenia oferty jest oświadczenie, że zadanie wykonane zostanie zgodnie z zaleceniami producenta oraz obowiązującymi normami okablowania strukturalnego przez Certyfikowanego Instalatora. Celem zapewnienia jak najlepszego dopasowania komponentów, wszystkie elementy okablowania

(w szczególności: kabel, panele krosowe, gniazda, panele porządkujące przebiegi kablowe) mają być *oznaczone logo lub nazwą producenta i pochodzić z jednolitej oferty rynkowej. Wszystkie produkty muszą być fabrycznie nowe.*

Niedopuszczalne jest stosowanie rozwiązań kompletowanych od różnych dostawców komponentów np: różne źródła dostaw kabli, modułów RJ45 lub paneli krosowych.

Aby zagwarantować powtarzalne parametry minimum kategorii 6 oraz potwierdzić zgodność parametrów elektrycznych proponowanych modułów gniazd z obowiązującymi normami, wymagane jest przedstawienie odpowiednich certyfikatów wydanych przez niezależne laboratoria (np. DELTA - Danish Electronics Light & Acoustic, GHMT, lub równoważne) potwierdzające zgodność okablowania miedzianego z najnowszymi normami ISO/IEC 11801:2011, EN50173-1:2011, TIA-568-C.2. Należy przedłożyć odpowiedni certyfikat.

Producent okablowania strukturalnego (przedstawiciel w Polsce) musi spełniać wymagania międzynarodowych norm odnośnie standardów jakości ISO 9001:2008. Należy przedłożyć odpowiedni certyfikat.

Producent okablowania strukturalnego musi spełniać wymagania międzynarodowych norm odnośnie standardów jakości ISO 14001:2004, określający metody wdrażania efektywnych systemów zarządzania środowiskowego na produkcje okablowania strukturalnego, należy przedłożyć odpowiedni dokument.

Celem zapewnienia jak najwyższej jakości producent okablowania strukturalnego powinien mieć w zakładach produkcyjnych wdrożony proces optymalizacji produkcji Six Sigma. Należy przedłożyć odpowiedni dokument.

Potwierdzeniem najwyższej troski o środowisko naturalne, producent okablowania strukturalnego musi potwierdzić członkostwo w USGBC ( U.S Green Building Council), lub równoważnej organizacji. Należy przedłożyć odpowiedni dokument.

System okablowania miedzianego ma posiadać możliwość zwielokrotnienia portów i realizacji transmisji przez zastosowanie spliterów w panelu i gnieździe końcowym bez konieczności ponownego „zarabiania” złącza.

Wykonawca powinien wykazać Zamawiającemu, że producent okablowania posiada takie rozwiązanie

w swojej bieżącej ofercie produktowej.

Zaproponowane rozwiązanie musi mieć możliwość w przyszłości zainstalowania aktywnej nakładki na cały system tzw. inteligentnego okablowania bez potrzeby wymiany modułów RJ45. Wykonawca musi wykazać Zamawiającemu posiadanie przez producenta takiego rozwiązania.

System okablowania telefonicznego w szafach dystrybucyjnych ma być zakończony na panelach telefonicznych portowych RJ45 z możliwością rozszycia 2 par na porcie.

Środowisko, w którym będzie zainstalowany osprzęt kablowy jest środowiskiem biurowym i zostało ono sklasyfikowane jako M1I1C1E1 (łagodne) wg. Specyfikacji środowiska instalacji okablowania (MICE) – zgodnie z normą PN-EN 50173-1:2009.

Całość systemu okablowania (system okablowania logicznego) muszą być opracowane przez producenta jako kompletne rozwiązanie celem zapewnienia jak największych marginesów pracy.

Ze względu na niedopasowanie komponentów okablowania niedopuszczalne jest stosowanie rozwiązań pochodzących od różnych producentów, dostawców (w szczególności dotyczy to kabli skrętkowych, modułów RJ45 oraz kabli krosowych).

Wszystkie komponenty okablowania strukturalnego mają być zgodne z wymaganiami norm z najnowszymi normami ISO/IEC 11801:2011, EN50173-1:2011, TIA-568-C.2 i spełniać wymagania jakościowe potwierdzone certyfikatami laboratoriów badawczych z akredytacją ILAC MRA takich jak: GHMT lub DELTA, lub równoważne.

#### **4. STRUKTURA SYSTEMU OKABLOWANIA.**

Zadaniem instalacji teleinformatycznej jest zapewnienie wydajności i niezawodnej transmisji danych i głosu pomiędzy punktami dystrybucyjnymi a punktami przyłączeniowymi użytkowników końcowych. Długość kabla instalacyjnego pomiędzy panelem dystrybucyjnym a gniazdem przyłączeniowym abonenckim (Permanent Link) nie powinna przekraczać 90m.

Celem zapewnienia wysokiej wydajności należy zastosować okablowanie spełniające wymagania rzeczywistej klasy E (kategoria 6) ekranowane, z kablem typu F/UTP 250 MHz kat. 6 według najnowszych aktualnych standardów okablowania strukturalnego ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011 oraz TIA-568-C.2. Zapewni to odpowiedni zapas parametrów transmisyjnych dla transmisji danych Ethernet na transmisję danych Ethernet 1Gbit/s. Celem zapewnienia zasilania urządzeń końcowych należy stosować komponenty okablowania strukturalnego zapewniającego zasilanie zgodnie ze standardem PoE+ wg. IEEE 802.3at, o mocy do 30W, potwierdzone certyfikatem niezależnego laboratorium.

##### **4.1 OKABLOWANIE POZIOMIE – MIEDZIANE.**

Ze względu na warunki budowy i status budynków okablowanie poziome zostanie rozprowadzone w korytach i listwach kablowych na tynk.

Należy stosować kable w powłokach trudnopalnych LSOH (Low Smoke Zero Halogen). Żyła miedziana 23 AWG w izolacji 1,45 mm. Przy prowadzeniu tras kablowych zachować bezpieczne odległości od innych instalacji. W przypadku traktów, gdzie kable sieci teleinformatycznej i zasilającej biegną razem i równoległe do siebie na przestrzeni dłuższej niż 35m, należy zachować odległość (rozdziół) między instalacjami co najmniej 10 mm lub stosować metalowe przegrody. Wielkość separacji dla trasy kablowej jest obliczona dla kabli F/UTP.

##### **4.2 BUDOWA PUNKTU LOGICZNEGO**

Instalacja strukturalnego okablowania poziomego powinna być wykonana w oparciu ekranowane komponenty spełniające rzeczywiste wymagania kategorii 6.

Budowa punktu logicznego PL została oparta na prostej płycie czołowej w standardzie Mosaic 45x45mm 2 modułowej RJ45 lub 22,5x45mm jednomodułowej RJ45 lub 45x45mm jednomodułowej RJ45 wykonanej z tworzywa sztucznego. Zastosowany uniwersalny standard montażowy Mosaic zapewni łatwą organizację gniazd końcowych użytkowników w zależności od zapotrzebowania. Umożliwia montaż w instalacjach natynkowych, podtynkowych lub w rozwiązaniach podłogowych w połączeniu

z osprzętem elektroinstalacyjnym.

Zastosowany standard jest kompatybilny z rozwiązaniami wielu producentów i umożliwia łatwą budowę tzw. punktów elektryczno-logicznych PEL.

Zakłada się budowę PEL w układzie 3 (dwa IT + jeden TEL) moduły RJ45 oraz 3 (trzy) gniazda 230V.

Płyta umożliwi montaż dwóch ekranowanych modułów gniazd RJ45. Ramka ma posiadać (w celach opisowych) w górnej części pola pozwalające na wprowadzenie opisu każdego modułu gniazda (numeracji portu) – przy czym opisy muszą być zabezpieczone przezroczystymi pokrywkami.

Dodatkowo płyta ma mieć możliwość montowania dodatkowych białych lub kolorowych wkładek oznaczających komputer lub telefon.

W uchwytach montażowych należy zastosować moduły RJ45, które mają spełniać założenia użytkownika:

W związku z zapewnieniem wysokiej niezawodności przesyłanych danych dla aplikacji działających z przepływnością 1Gbit/s, należy zastosować komponenty systemu o wydajności kategorii 6 250MHz (Klasa E), zgodnie z najnowszymi normami okablowania strukturalnego ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011 oraz TIA-568-C.2.

Zastosowane moduły RJ45 muszą być kompatybilne w dół (kat 5) bez wymiany modułu RJ45.

Okablowania strukturalnego musi być zrealizowane module przyłączeniowym RJ45 kat 6 FTP umożliwiającym obsługę aplikacji 10/100/1000 BASE-T.

Zapewnić ochronę przed zabrudzeniami oraz uszkodzeniami mechanicznymi pinów wewnątrz złącza. Dlatego każdy moduł RJ45 musi być wyposażony w zintegrowaną z modułem osłoną złącza RJ45. Osłona musi złącza musi zintegrowana z modułem tzn. przy wkładaniu RJ45 kabla krosowego automatycznie chowała się wewnątrz modułu, a po wyciągnięciu złącza RJ45 kabla krosowego wracała na swoją pozycję. Nie należy stosować modułów bez takiego zabezpieczenia, ponieważ nie zapewniają one wymaganego zabezpieczenia.

Aby zapewnić szybki i łatwy montaż modułu RJ45 instalacja ma się odbywać bez użycia narzędzi. Nie należy stosować modułów narzędziowych lub modułów w których element zaciskający żyły nie jest zintegrowany z modułem. Moduły RJ45 mają być wykorzystywane do połączeń telefonicznych jak i komputerowych nie powodując odkształcenia się pinów skrajnych.

Moduł RJ45 ma posiadać standard montażu Keystone, lub równoważny umożliwiający mocowanie złącza w ogólnodostępnym standardzie osprzętu elektroinstalacyjnego.

Zakończyć wszystkie 8 żył kabla trasowego bezpośrednio w module RJ45. Nie dozwolone jest rozwiązanie, w którym zastosowano dodatkowe wymienne wkładki, które stanowią dodatkowe połączenie w torze transmisyjnym. Takie połączenie wpływa negatywnie na parametry ze względu na wartość tłumienia IL, odbicia RL oraz zwiększa prawdopodobieństwo uszkodzenia.

W związku z montażem modułów w płytkich puszkach instalacyjnych oraz montażu w kanałach elektroinstalacyjnych konstrukcja modułu RJ45 musi umożliwiać wprowadzenie kabla zarówno nie tylko z góry jak i z dołu ale w całym zakresie 180 stopni, dzięki czemu łatwiej będzie zachować promienie gięcia bez uszczerbku na parametrach technicznych.

Moduł RJ45 ma mieć możliwość podłączenia kabli o średnicy żyły od 0,5 do 0,65mm i izolacji żyły 1,5mm.

Złącza IDC muszą być umieszczone pod kątem oraz posiadać srebrzone styki IDC w złączu (nie dopuszcza się cynowanych) w celu zapewnienia maksymalnie dobrych parametrów fizycznych, doskonałego kontaktu z żyłą kabla oraz ochrony złącza IDC przed korozją i zanieczyszczeniami.

Ze względu na wymóg zapewnienia jak najlepszych parametrów transmisyjnych, odporności na korozję oraz zapewnienia długoletniej bezawaryjnej pracy piny w złączu muszą być pokryte warstwą złota.

Zapewnienia łatwej identyfikacji system poprzez oznakowanie portów okablowania strukturalnego w zależności od ich przeznaczenia (komputer, telefon) realizowane poprzez wymienne ikony przynajmniej w 4 kolorach znaczników. Rozwiązanie musi umożliwiać instalację znaczników kolorystycznych po stronie panelu rozdzielczego i adaptera w gnieździe abonenckim.

Celem zapewnienia jak najwyższej jakości każdy złącze musi posiadać unikalny numer złącza umieszczony na złączu w sposób trwały.

Zapewnienia łatwej identyfikacji system, moduły RJ45 muszą być dostępne w przynajmniej 8 kolorach.

Moduł RJ45 musi posiadać oznaczony system rozsycia kabla instalacyjnego zgodnie ze standardem T568A lub T568B.

W celu podniesienia bezpieczeństwa użytkownika okablowania system powinien zapewnić możliwość zainstalowania na połączeniu gniazdo – kabel krosowy zabezpieczenia przed pyłem i wilgocią o min. IP67 lub wyższym,

Celem zapewnienia zasilania urządzeń końcowych należy stosować komponenty okablowania strukturalnego zapewniającego zasilanie zgodnie ze standardem PoE+ wg. IEEE 802.3at o mocy do 30W.

Celem zapewnienia elastyczności w eksploatacji system okablowania strukturalnego musi zapewniać modułarną budowę, ten sam moduł po stronie w patchpanelu jak i w wykończeniówce.

Charakterystyka transmisyjna modułu gniazda ma być potwierdzona przez certyfikaty niezależnego laboratorium w paśmie do min. 250MHz.

Ekranowane moduły gniazd RJ45 mają zapewniać współpracę z drutem miedzianym o średnicy od 0,5 do 0,65mm (24 – 22 AWG) i izolacji do 1,6mm, będącym elementem kabla 4 parowego ekranowanego (konstrukcji F/UTP) o impedancji falowej 100Ω. Złącza mają gwarantować możliwość wielokrotnego użycia – min. do 100 razy ponownego zarobienia złącza.

#### **4.3 OKABLOWANIE POZIOME.**

W celu zaspokojeniu potrzeb ze względu na implementację wysoko wydajnych aplikacji przewidziano zastosowanie kabla skrętkowego F/UTP kat 6, który przewyższa wymagania kategorii 6 (250 MHz) i został przetestowany do 450 MHz. Żyła miedziana 23 AWG w izolacji 1,45mm w powłokach trudnopalnych LSOH (Low Smoke Zero Halogen).

Ze względu na przyjęte wymiary przepustów kablowych oraz zaprojektowane trakty prowadzenia kabli

i związane z tym prześwity, wymagane jest zastosowanie medium transmisyjnego o średnicy zewnętrznej 6,3 mm (co determinuje maksymalną średnicę żyły na 23AWG) i minimalnym promieniu gięcia 50 mm. Nie dopuszcza się kabli o innej średnicy zewnętrznej. Ekran takiego kabla ma być realizowany w postaci jednostronnie laminowanej folii aluminiowej oplatającej wiązkę par transmisyjnych - w celu redukcji oddziaływań kabli między sobą.

Taka konstrukcja pozwala osiągnąć najwyższe parametry transmisyjne, zmniejszać przesłuch NEXT i PSNEXT oraz zmniejszać poziom zakłóceń od kabla. Pozwala także w dużym stopniu poprawić odporność na zakłócenia zarówno wysokich, jak i niskich częstotliwości. Kabel musi spełniać wymagania stawiane komponentom przez najnowsze obowiązujące specyfikacje. Charakterystyka kabla ma uwzględniać odpowiedni margines pracy, tj. pozytywne parametry transmisyjne do min. 450 MHz.

Kabel ma spełniać wymagania stawiane komponentom kat. 6 przez obowiązujące normy ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011, TIA-568-C.2, równocześnie zapewniając pełną zgodność z niższymi kategoriami okablowania. Spełnienie powyższych norm musi być poparte certyfikatami niezależnym laboratoriów badawczych (np. Delta, GHMT, lub równoważnych) potwierdzających przetestowanie kabla pod kątem ww. norm.

##### **Podstawowe parametry elektryczne kabla:**

max. rezystancja przewodnika – 98,6 Ohm/lm

asymetria rezystancji żył - <2%

asymetria pojemności żył względem ziemi - <1600 pF/km

min. rezystancja izolacji - 5000 Mohm/km

impedancja falowa – 100 (±15) Ohm

wytrzymałość dielektryczna izolacji (V DC/V AC) – 1000/700 V.

NVP – 66%

##### **4.3.1 UZUPEŁNIENIE OKABLOWANIA.**

Na poziomie -1 Budynku G ( łącznik ) Szpitala Specjalistycznego w pomieszczeniach po byłych Poradniach MZOZ PULS należy wykonać instalację zgodnie z załączonym schematem .

We wskazanym pomieszczeniu (korytarz komunikacyjny) należy zainstalować szafę dostępową 19'' o wysokości 9U głębokości min 450mm (dwusekcyjna, przeszklone drzwi przednie z zamkiem,

wyposażona w otwory wentylacyjne na górze i dole , od frontu oraz po bokach, wraz z listwą zasilania na belce 1U oraz organizer kabli 1U)

Budowa okablowania umieszczona będzie w istniejących trasach kablowych oznaczone na załączonym rysunku kolorem niebieskim. Trasy kablowe wykonane zostały w oparciu o koryta OBO Betermann. Piony w szachtach kablowych wykonano w oparciu o drabinki i koryta kablowe.

Uzupełnienie istniejących tras koryt siatkowych zaznaczono kolorem czerwonym (montaż należy dokonać w przestrzeni m/sufitowej). W wskazanych pomieszczeniach należy ułożyć koryta kablowe plastikowe (podparapetowe) do montażu bezpośredniego gniazd DATA oraz modułów RJ 45.

Kompletny PEL winien się składać ( 3xRJ 45 – 2x dla sieci IT i 1x dla sieci telefonicznej + 3x Data zasilania enn ).

Do nowo wybudowanej szafy 19” należy doprowadzić okablowanie światłowodowe jednomodowe (min 6 włókien, luźna tuba, wzmocniona włóknem , w powłoce LSOH odporna na gryzonie ) w relacji szacht WT3 (bud.A, 3p) zakańczająca go w szafie istniejącej w istniejącej kasecie spawów. Dokonać odpowiedniego połączenia 2 włókien dla zapewnienia ciągłości komunikacji (gniazda, adapter, wtyk, packord itp.) .W szafie należy zamontować 24p. switch zarządzalny Gigabit Rack wyposażony w 4xSfp.

Kable IT Kat 6 do poszczególnych gniazd abonenckich zakończyć w szafie patchpanelem modułami RJ 45 (tego samego producenta co kabel) wyprowadzić na korytarz,do nowo wybudowanych ciągach kablowych.

Ponadto do miejsc wskazanych na rysunku doprowadzić jeden tor kat. 6 do instalacji stacji Wi-Fi.

Zasilanie DATA. Dla zabezpieczenia terminali w sieć gwarantowaną 230 V należy:

Z istniejącego UPS zlokalizowanego w pomieszczeniu rozdzielni (stacja DIALIZ) – budynku A poziom -1 ułożyć w istniejącym korycie kablowym kabel YKY 3x4 mm<sup>2</sup> do nowej szafy dystrybucyjnej .

Kabel zakończyć w szafce energetycznej rozdzielni zabezpieczeniem C 32A a w nowej szafie dystrybucyjnej 1 panelem dystrybucji napięć 19” 3U z zabezpieczeniem różnicowoprądowym C 25 A oraz ogranicznikiem przepięć. Z panela o którym mowa wyżej szafy dystrybucyjnej ułożyć kabel YKY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. do wskazanych pomieszczeń dla zasilania punktów PEL. Na kablu wykonać zabezpieczenia: zabezpieczenia typu B 16 A .

Kabel sieci telefonicznej należy wykonać w oparciu o kable instalacyjne . Do nowej szafy należy doprowadzić kabel 10 p. z szachtu WT0 (bud.A parter) gdzie zakończyć głowicą szczelinową na istniejącym PG pośredniczącej. W szafie kabel zakończyć panelem telefonicznymi 25p/1U gniazdami RJ45. Do poszczególnych punktów PEL doprowadzić kabel UTP 5kat. zakańczając modułem Mosaic 22,5x45.

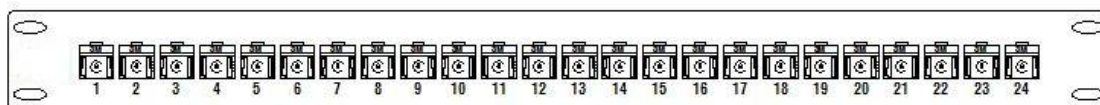
#### 4.4 PANELE DYSTRYBUCYJNE I KABLE KROSOWE.

Kable od strony szaf należy zakończyć na 24 portowym lub 32 portowym modularnym panelu dystrybucyjnym o wysokości montażowej 1U posiadającym nieekranowane moduły FTP RJ45 kat. 6(takie same jak w gniazdach). Panel ma mieć możliwość instalowania dowolnego rodzaju złącza w standardzie Keystone, lub równoważnym oraz splitterów dla zwielokrotnienia portów

Takie rozwiązanie zapewnia łatwy montaż, zwartą konstrukcję oraz zapewnia łatwą rozbudowę i rekonfigurację. Panele mają zapewnić dużą uniwersalność ze względu na liczbę modułów, które można w nich zakończyć.

##### Panele dystrybucyjne:

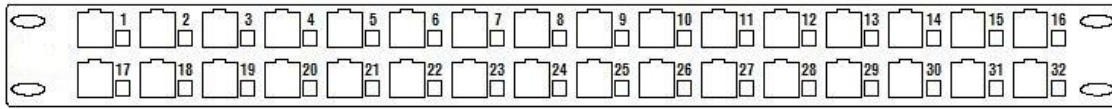
1U 24 – portowe



Rys 4. Przykładowy panel dystrybucyjny 1U 24 x modułów kat.5, kat 6 lub kat 6A.

1U 32 - portowy





Rys 5. Przykładowy panel dystrybucyjny 1U 32 x modułów kat.5, kat 6 lub kat 6A.

Zastosowane panel dystrybucyjne oraz kable krosowe mają spełniać założenia użytkownika: Uniwersalną wysokość 1U oraz szerokość 19". Pojemność paneli dystrybucyjnych musi zapewnić zakończenie do 24 modułów RJ45 Keystone lub równoważnych w panelu prostym lub kątowym. System okablowania musi także, celem zapewnienia zakończenia większych ilości modułów oraz zapewnienie podwyższonej gęstości aplikacji, panele dystrybucyjne o wysokości 1U 32 – portowe rozwiązanie

o wysokości 2U o pojemności 48 portów.

Modularną budowę, tj. skalowalność z dokładnością do jednego modułu oraz wypełnieni panelu w dowolnym stopniu. Nie należy stosować paneli dystrybucyjnych narzędziowych, wykonanych w technologii PCB ze względu na szybkość usuwania uszkodzeń. Uszkodzony port wymaga wymiany całego panelu a nie tylko pojedynczego złącza RJ45.

Instalacje modułów RJ45 tego samego typu po stronie PEL jak i w panelu dystrybucyjnym.

Możliwość instalowania dowolnego rodzaju złącza w standardzie Keystone lub równoważnym, UTP, FTP , STP oraz splitterów dla zwielokrotnienia portów w sieciach realizujących transmisję Ethernet, Token Ring, POTS, ISDN, IPTV.

Kodowanie kolorystyczne, przynajmniej w 4 kolorach, do wizualnego oznakowania portów RJ45 w celu łatwego określenia przeznaczenia, np.: komputer, drukarka sieciowa, telefon itp.

Ze względu na zapewnienie elastyczności oraz skalowalności system ma umożliwić zainstalowania złącza światłowodowych SC lub LC duplex w panelu dystrybucyjnym miedzianym 1U, 19".

Kompletne, w pełni wyposażone (śruby, opaski oraz gniezdniki) rozwiązanie.

Ze względu na zapewnienie ochrony informacji zastosowany system musi mieć możliwość zabezpieczenia wpięciowo – wpięciowego wszystkich portów w panelu dystrybucyjnym.

Celem zapewnienia jak najwyższej jakości i powtarzalności parametrów transmisyjnych kable krosowe muszą być wykonane fabrycznie z wtykami zalewanymi. Nie są dopuszczane kable krosowe wykonywane narzędziowo.

Spełnienie wymagań toru telekomunikacyjnego oraz zapewnienia transmisji danych dla aplikacji działających z przepływnością 1 Gbit/s, należy zastosować kable krosowe S/FTP o wydajności kategorii 6 (250 MHz).

Jak najlepsze dopasowanie względem zainstalowanych podzespołów okablowania (kabel trasowy poziomy oraz moduły RJ45 Keystone lub równoważne). Należy zastosować kable krosowe pochodzące

z jednolitej oferty producenta pozostałych elementów sieci strukturalnej. Nie dopuszcza się użycia kabli krosowych innych producentów.

## 5. SPRAWDZENIE SIECI – POMIARY.

Po wykonaniu instalacji okablowania strukturalnego wykonawca powinien przeprowadzić odpowiednie testy i pomiary poświadczające, że okablowanie spełnia standardy norm ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011, TIA-568-C.2 i ewentualne inne wymagania konieczne do wystawienia certyfikatu gwarancyjnego przez producenta okablowania. Należy sprawdzić zgodność struktury okablowania z wymaganiami norm w tym zakresie. Łącznie z pomiarami należy dostarczyć certyfikat potwierdzający ważną kalibrację przyrządu pomiarowego.

Wyniki pomiarów powinny być udokumentowane i przekazane użytkownikowi wraz z dokumentacją powykonawczą i gwarancją.

W celu odbioru instalacji okablowania strukturalnego muszą być spełnione następujące warunki:

Pomiary należy wykonać miernikiem dynamicznym (analizatorem), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących standardów norm ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011, TIA-568-C.2. Analizator pomiarów musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań.

Analizator okablowania wykorzystany do pomiarów sieci musi charakteryzować się minimum III-le poziomem dokładności.

Po wykonaniu wszystkich połączeń kabli miedzianych należy przeprowadzić badania ich parametrów elektrycznych i dokonać sprawdzenia zachowania obowiązujących norm i przepisów.

Wyniki pomiarów należy zamieścić w formie wydruków w dokumentacji powykonawczej i zweryfikować z wartościami podanymi w normach ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011, TIA-568-C.2 dla okablowania światłowodowego LAN. Na raportach pomiarów powinna znaleźć się informacja opisująca wysokość marginesu pracy (inaczej zapasu lub marginesu bezpieczeństwa, tj. różnicy pomiędzy wymaganiem normy a pomiarem, zazwyczaj wyrażana w jednostkach odpowiednich dla każdej wielkości mierzonej) podanych przy najgorszych przypadkach. Parametry transmisyjne muszą być poddane analizie w całej wymaganej dziedzinie częstotliwości/tłumienia. Zapasy (margines bezpieczeństwa) musi być podany na raporcie pomiarowym dla każdego oddzielnego toru transmisyjnego miedzianego oraz toru światłowodowego.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia parametrów transmisyjnych zbudowanego okablowania na zgodność z obowiązującymi normami przez przedstawienie certyfikatów pomiarowych wszystkich torów transmisyjnych miedzianych, tj. w razie wątpliwości, Zamawiający zastrzega sobie możliwość żądania okazania przez Wykonawcę stosownych dokumentów potwierdzających w/w okoliczność.

**Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać:**

raporty z pomiarów dynamicznych okablowania;

rzeczywiste trasy prowadzenia kabli transmisyjnych poziomych;

oznaczenia poszczególnych szaf, gniazd, kabli i portów w panelach krosowych;

listę materiałową;

Raporty pomiarowe wszystkich torów transmisyjnych należy zawrzeć w dokumentacji powykonawczej

i przekazać inwestorowi przy odbiorze inwestycji. Drugą kopię pomiarów (dokumentacji powykonawczej) należy przekazać producentowi okablowania w celu udzielenia inwestorowi (Użytkownikowi końcowemu) bezpłatnej gwarancji udzielanej przez producenta systemu okablowania.

## **6. DOKUMENTACJE POWYKONAWCZE.**

Wykonawca po zakończeniu robót zwróci Zamawiającemu oryginalną otrzymaną dokumentację projektową oraz przygotuje i złoży w formie trwale spiętej oraz nanośniku cyfrowym operat kolaudacyjny, w skład którego wchodzić będą :

**a) oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót i gotowości do odbioru;**

**b) atesty lub certyfikaty CE lub deklaracje zgodności na wbudowane materiały i zamontowane urządzenia ruchome i nieruchome;**

**c) dokumentację powykonawczą;**

**d) powykonawczą inwentaryzację;**

**e) dokumenty gwarancyjne wraz z warunkami gwarancji wszystkich zamontowanych urządzeń;**

**f) instrukcje obsługi wszystkich urządzeń ruchomych i nieruchomych;**

**g) protokoły z badań i pomiarów sprawdzających instalację elektryczną linii zasilających oraz urządzeń podlegających ochronie i protokoły z badań i pomiarów sprawdzających instalację logiczną;**

**h) inne dokumenty zgromadzone w trakcie wykonywania przedmiotu zamówienia, a odnoszące się do jego realizacji zgodne z STWiORB. Wykonawca wykona dwa komplety ( kopia i oryginał ) wymienionego operatu.**

## 8. PERSONEL

Wykonawca oświadcza że dysponuje osobami zdolnymi do wykonania zamówienia. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy dysponują lub będą dysponować następującymi osobami zdolnymi do wykonania zamówienia tj.:

a) do robót elektrycznych (1 osoba) posiadającym uprawnienia elektryczne, budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych

i elektroenergetycznych bądź też odpowiadające im uprawnienia budowlane wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów;

b) do prac teleinformatycznych (min. 2 osoby) posiadające uprawnienia (certyfikat) w zakresie sieci, instalacji i urządzeń spełniających wytyczne producenta sieci informatycznej (instalacja logiczna) kat.6.

Ocena spełniania warunku zostanie dokonana na podstawie złożonego wykazu osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia wraz z informacją o kwalifikacjach i ich doświadczeniu oraz oświadczenia, że osoby te posiadają wymagane uprawnienia i kwalifikacje, na zasadzie spełnia/nie spełnia. Wykonawca może polegać na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

**Wykonawca przedstawi w ofercie sposób zaangażowania w/w osób w realizacji zamówienia.**

## ZOBOWIĄZANIE

Jako Wykonawca .....

(Nazwa firmy, adres, NIP)

realizujący na rzecz Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica przedmiot umowy .....,

zobowiązuje się do :

1. przestrzegania ogólnie obowiązujących przepisów i zasad w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, jakich dotyczy przedmiot umowy oraz przyjmuje do wiadomości i stosowania postanowienia „*Instrukcji bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica*”, której kopię otrzymałem/am;
2. zapoznania swoich pracowników oraz innych osób wykonujących pracę na moją rzecz przy realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica z postanowieniami „*Instrukcji bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica*”.

Zobowiązanie podpisał:

Imię i nazwisko .....

Stanowisko służbowe / funkcja: .....

Data: ..... Pieczęć i podpis: .....

**Instrukcja bezpieczeństwa i higieny prac**  
**realizowanych przez podmioty zewnętrzne**  
**na terenie**

**Szpitala Specjalistycznego w Pile**

**im. Stanisława Staszica**

I. Cel instrukcji

Celem przedmiotowej instrukcji jest określenie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy Podmiotów Zewnętrznych, realizujących zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile.

II. Zakres stosowania

Przedmiotowa instrukcja zawiera szczegółowe wytyczne w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące Podmiotów Zewnętrznych działających na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, od momentu wyboru, podpisania umowy, rozpoczęcia zadania, bieżącej kontroli, aż do chwili ostatecznego zakończenia zadania. Niniejsza instrukcja obowiązuje na terenie całego Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile i dotyczy Podmiotu Zewnętrznego oraz wszystkich osób przez niego zatrudnionych (bez względu na formę powierzenia pracy) realizującego zadanie na terenie Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile.

III. Zagadnienia ogólne

Za Podmiot Zewnętrzny rozumie się Wykonawcę, realizującego na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica usługi medyczne, innego rodzaju usługi oraz dostawy i wszelkie prace serwisowe, konserwacyjne, remontowe, budowlane i inne.

Za zadanie rozumie się usługi medyczne, innego rodzaju usługi oraz dostawy i wszelkie prace serwisowe, konserwacyjne, remontowe, budowlane i inne, realizowane na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, w ramach zawartych umów.

Wykonawca oraz jego pracownicy i inne osoby wykonujące pracę na jego rzecz, oddelegowani do Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile celem realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile zobowiązani są do przestrzegania ogólnie obowiązujących przepisów, zasad w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym określonych w Kodeksie Pracy oraz wszelkich przepisach prawa materialnego, a także stosowanie się do zaleceń osoby wyznaczonej przez Dyrektora Szpitala lub Kierownika komórki organizacyjnej na terenie której realizowane jest zadanie.

IV. Szczegółowe zasady w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

1. Całokształt spraw dotyczących bezpieczeństwa i higieny realizowanych w obowiązku do pracowników i innych osób wykonujących pracę na rzecz Wykonawcy, oddelegowanych do

Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica celem realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica spoczywa na Wykonawcy w myśl zapisów Działu Dziesiątego oraz art. 304 § 1 **Ustawy dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy** (Dz. U. z 2018 r. poz. 917).

2. Wykonawca zobligowany jest zapewnić bezpieczeństwo swoich pracowników i innych osób oddelegowanych przez niego do pracy na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, na których wpływ mogą mieć czynności wynikające z realizacji powierzonego zadania.
3. Wykonawca w szczególności zobowiązany jest zapewnić w stosunku do swoich pracowników, oddelegowanych do Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica:
  - b) poddanie ich profilaktycznym badaniom lekarskim celem posiadania orzeczenia lekarskiego o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku pracy;
  - c) odbycie przez tych pracowników wymaganych szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - d) zapoznanie z wymaganymi instrukcjami bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy, obsługi maszyn i urządzeń oraz realizacji prac;
  - e) zapoznanie z oceną ryzyka zawodowego na zajmowanym stanowisku pracy;
  - f) wyposażenie w niezbędną odzież, obuwiu robocze oraz środki ochrony indywidualnej / środki ochrony zbiorowej;
  - g) niezbędne kwalifikacje / uprawnienia pracownika jeżeli takie są wymagane w myśl, stosownych przepisów prawa.
  - h) Wykonawca zapewnia, że stosowne wymagania określone w pkt 3 będą spełnione wobec osób wykonujących pracę na jego rzecz w formie innej niż stosunek pracy, zatrudnionych celem realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica.
4. Po stronie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica leży przekazanie wykonawcy *„Instrukcji bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica”*.
5. Wykonawca zobowiązany jest zapoznać swoich pracowników i inne osoby wykonujące prace na jego rzecz przy realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica z zapisami zawartymi w *„Instrukcji bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica”*.
6. Fakt przekazania Wykonawcy przedmiotowej instrukcji, potwierdzony zostaje pisemnie na druku stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej instrukcji.
7. Wykonawcy oraz jego pracownicy i inne osoby oddelegowane do realizacji zadania na terenie Szpitala specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica zobowiązani są do przestrzegania zapisów *„Instrukcji bezpieczeństwa i higieny prac realizowanych przez podmioty zewnętrzne na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica”*.
8. Wykonawca oraz jego pracownicy i inne osoby wyznaczone do realizacja zadania poruszają się i przebywają wyłącznie w miejscach niezbędnych do realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica.
9. Wykonawca oraz jego pracownicy i inne osoby wyznaczone do realizacja zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica powinni posiadać widoczne identyfikatory, a jeżeli do realizacji zadania konieczne jest stosowanie

urządzeń, maszyn, narzędzi i innego rodzaju sprzętu to powinny one być oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację Wykonawcy.

10. W przypadku, gdy do realizacji zadania konieczne jest podłączenie do instalacji elektrycznej, gazowej, wod-kan, CO i innej to Wykonawca musi to zrealizować zgodnie z wymaganym przepisami oraz stosownymi instrukcjami, w uzgodnieniu z właściwymi służbami technicznymi Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica.
11. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, aby wszelkie narzędzia, urządzenia, maszyny i innego rodzaju sprzęt, konieczne do realizacji zadania, były sprawne technicznie, użytkowane zgodnie z przeznaczeniem posiadały wymaganą dokumentację i spełniał stosowne wymagania dotyczące bezpieczeństwa jego użytkowania.
12. W sytuacji, gdy w trakcie realizacji zadania Wykonawca używać będzie substancji chemicznych i ich mieszanin zobligowany jest posiadać aktualne karty charakterystyki i bezwzględnie przestrzegać ich zapisów.
13. Wykonawca, jego pracownicy oraz inne osoby oddelegowane przez niego do realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica zobowiązane są tak realizować prace, aby swoim zachowaniem nie narażać siebie oraz innych osób na utratę życia i zdrowia, dbać o mienie szpitala.
14. Wykonawca zobowiązany jest magazynować materiały, substancje i inne przedmioty w miejscu do tego wyznaczonym oraz zgodnie z przepisami bezpieczeństwa w tym zakresie.
15. W sytuacji, gdy zakres zadania będzie wymagał ograniczenia dostępu osób postronnych do miejsca prac, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsc, do których nie mogą mieć dostępu osoby trzecie.
16. Zabronione jest demontowanie zabezpieczeń, barier i innych urządzeń ochronnych bez pisemnej zgody Służby BHP, służb technicznych Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica. W sytuacji, gdy przedmiotowy demontaż jest konieczny, to na Wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa osób mogących przebywać w tym miejscu oraz niezwłocznego montażu w stanie niepogorszonym, przed ponownym oddaniem do eksploatacji.
17. Wykonawca, jego pracownicy oraz inne osoby oddelegowane przez niego do realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica zobowiązane są do stosowania się do znaków informacyjnych, nakazu, zakazu i ostrzegawczych obowiązujących na terenie całego Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica.

V. Postępowanie w razie zaistnienia wypadku przy pracy, zdarzenia potencjalnie wypadkowego, awarii lub każdego innego zdarzenia niepożądanego.

1. Wszyscy pracownicy oraz inne osoby realizujące prace na jego rzecz oddelegowane do realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica zostaną przez niego poinformowani o zasadach postępowania na wypadek awarii, wypadku przy pracy, zdarzenia potencjalnie wypadkowego, czy zdarzenia niepożądanego.

2. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić Służbę BHP Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica o każdym zaistniałym wypadku przy pracy, czy zdarzeniu potencjalnie wypadkowym mającym związek z realizacją zadania.
3. Wykonawca, jego pracownicy lub inne osoby realizujące na jego rzecz zadanie na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, zobligowane są niezwłocznie wezwać odpowiednie służby ratunkowe, gdy zaistniały wypadek, czy awaria wymaga bezwzględnej konieczności udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanym, zapobiegnięciu rozprzestrzeniania się skutkom awarii lub innych zdarzeń niepożądanych.
4. Wykonawca zobligowany jest do podjęcia wszelkich działań mających na celu zapewnienia bezpieczeństwa wszystkich osób, które w wyniku awarii, wypadku pracy, czy innego zdarzenia niepożądanego mogłyby być narażone na utratę życia i zdrowia.
5. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia mienia Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, gdy istnieje prawdopodobieństwo jego uszkodzenia w wyniku zaistniałego wypadku przy pracy, awarii, czy innego zdarzenia niepożądanego związanego z realizacją zadania.
6. Wykonawca poinformuje swoich pracowników i inne osoby realizujące prace na jego rzecz oddelegowane do realizacji zadania na terenie Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica o możliwości powiadomienia o wszelkich sytuacjach niepożądanych Dyrektora Szpitala pod nr telefonu 67 210 62 44 lub wew. 244, albo pracowników ochrony w punkcie przy wejściu głównym do szpitala.
7. Wykonawca, w porozumieniu z przedstawicielem Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica ma obowiązek wyznaczyć Koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników oraz ustalić zasady współdziałania uwzględniające sposób postępowania w przypadku wystawienia zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników.

VI. Informacji o potencjalnych zagrożeniach dla życia i zdrowia wynikających ze środowiska pracy w Szpitalu Specjalistycznym im. Stanisława Staszica w Pile.

| lp.   | ZAGROŻENIE                                   | ŹRÓDŁO ZAGROŻENIA  |
|---|--|--|
| <b>CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE</b>   |  |  |
| 1.  | Porażenie prądem elektrycznym, pożar, wybuch | Uszkodzone przewody zasilające urządzenia elektryczne, niesprawna instalacja elektryczna, nie przestrzeganie instrukcji obsługi urządzeń. Brak okresowych badań ochrony podstawowej i przy uszkodzeniu urządzeń, instalacji elektrycznych. Zaproszenie ognia, awaria instalacji gazowych, itp. |
| <b>CZYNNIKI BIOLOGICZNE (WIRUSY, BAKTERIE, PASOŻYTY, GRZYBY Gr. 2 i 3), w tym m.in.</b> |  |  |
| 2.  | LegionellaFluoribacterbozemanae gr. 2        | Woda (zwłaszcza w temp. 20-45°C), ścieki, wilgotna gleba, trociny, mgła olejowa<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa, bezpośrednia.   |
| 3.  | Herpesviridae ospy wietrznej, półpaśca.      | Ludzie<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | gr.2   |  |
| 4.   | Prątki gruźlicy<br><i>Mycobacteriutuberculosis</i><br>gr.3                   | Ludzie<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa   |
| 5.   | Wirus grypy (typ A, B, C)<br><i>Orthomyxoviride</i><br>gr.2                  | Ludzie, zwierzęta.<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa   |
| 6.   | Paciorkowiec ropotwórczy<br><i>Streptococcuspyogenes</i><br>gr.2             | Ludzie<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa, bezpośrednio   |
| 7.   | Gronkowiec złocisty<br><i>Staphylococcus aureus</i><br>gr. 2                 | Powłoki ludzi i zwierząt, pył, powietrze, woda i ścieki, żywność<br>Droga zakażenia: powietrzno – kropelkowa, powietrzno-pyłowa, bezpośrednio i pokarmowa            |
| <b>CZYNNIKI FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE</b> |  |  |
| 8.   | Powierzchnie, na których jest możliwy upadek (upadek na tym samym poziomie). | Nierówne, mokre, śliskie powierzchnie. Zatarasowane przejścia, dojścia do oddziałów, magazynów, warsztatów i innych pomieszczeń szpitala.                            |
| 9.   | Różnica poziomów (upadek na niższy poziom).                                  | Przemieszczanie się po schodach. Realizacja prac na wysokości.   |
| 10.  | Przeciążenie układu ruchu wskutek wymuszonej pozycji ciała i narządu wzroku. | Wymuszona pozycja ciała, skupienie wzroku w trakcie realizacji czynności służbowych, obciążeniu układu kostno-mięśniowego.   |
| 11.  | Ruch pieszych w ciągach komunikacyjnych, dźwigach osobowych.                 | Wykonywanie czynności w jednostkach org. szpitala, przemieszczanie załoczonymi korytarzami, wchodzenie, schodzenie po schodach, poruszanie się dźwigami osobowymi... |
| 12.  | Potrącenie pojazdem w ruchu (wszelkiego rodzaju).                            | Podczas wykonywanych czynności służbowych na terenie szpitala – przemieszczanie się do pomieszczeń na zewnątrz, na parking.  |
| 13.  | Uderzenie o przedmioty niebędące w ruchu.                                    | Wyposażenie pomieszczeń, sal operacyjnych, oddziałów szpitalnych, magazynów, zastawione ciągi komunikacyjne.   |
| 14.  | Pole elektromagnetyczne  | Realizacja zadań w obrębie czynnych diatermii chirurgicznych.  |
| 15.  | Narażenie na działanie gazów techniczny i gazów medycznych.                  | Awaria instalacji, urządzeń zasilających w gazy techniczne i medyczne, butli; nieprawidłowa eksploatacja instalacji, urządzeń i butli                                |
| 16.  | Kontakt z czynnikami chemicznymi.  | Wszelkie substancje i mieszaniny chemiczne stosowane procesie pracy, w tym o działaniu rakotwórczym, produkty do dezynfekcji rąk                                     |
| 17.  | Promieniowanie jonizujące ( X, beta, gamma)                                  | Konieczność realizacji prac w obszarze źródeł promieniowania jonizującego.   |
| 18.  | Hałas, drgania mechaniczne   | Praca z urządzeniami lub w pobliżu maszyn i urządzeń generujących hałas pow. 80 dB   |
| 19.  | Pył: drewna z wyjątkiem drewna twardego (buku, dębu); pył bieliźniany        | Realizacji czynności w miejscach uwalniania pyłów w środowisku pracy, takich jak kotłownia, magazyn na zrębki, stolarnia; pralnia.                                   |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 20. | Pochwycenie kończyn, zmiżdżenie, wyrzut czynnika | Obsługa maszyn, urządzeń, demonstrowanie sprzętu, nieosłonięte elementy maszyn i urządzeń grożące pochwyceniem, urazem, zmiżdżeniem, kontaktem z gorącą powierzchnią . |
|-----|--|--|

## Informacja RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- a) **administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica, ul. Rydygiera 1; 64-920 Piła**
- b) inspektorem ochrony danych osobowych w Szpitalu jest Pan Piotr Musiał, kontakt: tel. 67 2106295, e-mail: iod@szpitalpila.pl, siedziba: pokój H021 na niskim parterze budynku „H”;
- c) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
- d) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp”;
- e) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy, umowy 10 lat od dnia rozwiązania umowy;
- f) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- g) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- h) posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych<sup>1</sup>;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO<sup>2</sup>;
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- i) nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

---

<sup>1</sup> Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników

<sup>2</sup> Wyjaśnienie: prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

