

**UMOWA nr .....**  
**na wykonanie okablowania strukturalnego w budynku Zespołu Szkół im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Juchnowcu Górnym, ul. Szkolna 5, 16-061 Juchnowiec Górny**  
**- etap I**

W dniu ..... roku w Juchnowcu Górnym pomiędzy: .....  
zwaną dalej „Zamawiającym” reprezentowanym przez:

.....,  
a Przedsiębiorstwem:

..... wpisanym do rejestru  
przedsiębiorców prowadzonym przez .....  
..... pod numerem KRS/REGON  
....., zwanym dalej „Wykonawcą” reprezentowanym przez  
uprawnionego/nych do reprezentacji samodzielnej/łącznej (niepotrzebne skreślić):

1. ....
2. ....

**§ 2**

**Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem umowy jest wykonanie okablowania strukturalnego, wyposażenia w urządzenia sieciowe oraz wykonanie niezbędnej w tym celu instalacji elektrycznej wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami w budynku Zespołu Szkół im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Juchnowcu Górnym, ul. Szkolna 5, 16-061 Juchnowiec Górny zgodnie z wymaganiami określonymi szczegółowo w specyfikacji stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

1. Wyklucza się dostawy częściowe.
2. Wykonawca zapewnia, że wszelkie instrukcje korzystania z urządzeń będących przedmiotem umowy sporządzone są w języku polskim
3. Wykonawca dokona pomiarów dynamicznych całości wykonanej instalacji okablowania strukturalnego na zgodność z kategorią 6. Wyniki pomiarów zostaną przekazane Zamawiającemu.
4. Wykonawca zobowiązuje się dokonywać prace w taki sposób, aby nie zakłócały bieżącej pracy szkoły, w szczególności pomieszczeń dyrekcji, sekretariatu oraz księgowości, w okresie wakacyjnym.
5. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić Zamawiającemu płynne przejście ze starej instalacji komputerowej na nową instalację.
6. Z uwagi na nieznaną dokładnego przebiegu innych istniejących instalacji elektrycznych, strukturalnych, telefonicznych, sanitarnych w budynku, Wykonawca zobowiązuje się zachować szczególną ostrożność w czasie wykonywania prac.
7. Przy wykonywaniu robót należy przewidzieć konieczność dokonania przez Wykonawcę przesuwania wyposażenia pokoi biurowych.
8. Wykonawca zobowiązuje się do codziennego utrzymania czystości i porządku w miejscu wykonywanej pracy.

### § 3

#### **Termin wykonania umowy**

1. Wykonawca zapewnia realizację przedmiotu umowy w terminie od 1 sierpnia 2014 r. do 22 sierpnia 2014 r.
2. Potwierdzenie wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę nastąpi protokolarnym potwierdzeniem dostawy. Protokół podpisują strony lub ich pracownicy.
3. Protokół zdawczo – odbiorczy będzie określał:
  - a) datę odbioru technicznego,
  - b) markę urządzenia,
  - c) numer urządzenia,
  - d) stwierdzenie wad i warunki ich usunięcia,
  - e) wyniki pomiarów całości wykonanej instalacji okablowania strukturalnego na zgodność z kategorią 6,
  - f) inne postanowienia.
4. W przypadku odmowy dokonania odbioru przedmiotu zamówienia, a w szczególności z powodu wad Zamawiający jest uprawniony do odmowy podpisania protokołu odbioru i Zamawiający przekazuje Wykonawcy podpisane oświadczenie ze wskazaniem zastrzeżeń.

### § 4

#### **Pozostałe obowiązki Wykonawcy**

Przedmiot umowy za cenę przedstawioną w ofercie obejmuje ponadto następujące obowiązki Wykonawcy:

1. Wykonawca dostarczy wraz z przedmiotem zamówienia:
  - a) dokumenty określające zasady świadczenia usług w okresie gwarancyjnym (podpisana karta gwarancyjna),
  - b) atesty, certyfikaty Unii Europejskiej EC zezwalające na jej używanie w Polsce, metki fabryczne, etykiety, itp.,
  - c) instrukcje obsługi przedmiotu zamówienia w języku polskim oraz katalog części zamiennych,
  - d) nazwę producenta urządzenia,
  - e) model i typ urządzenia,
  - f) nr seryjny lub serwisowy urządzenia,

### § 6

#### **Wynagrodzenie**

1. Za przedmiot zamówienia określony w § 2 strony ustalają wynagrodzenie umowne zgodne z przedstawioną ofertą – załącznikiem nr 2 stanowiącym integralną część umowy:  
NETTO .....  
VAT .....  
BRUTTO .....

Słownie (brutto): .....

2. Zamawiający nie udziela zaliczek.

## § 7

### Warunki gwarancji i reklamacji

1. Wykonawca gwarantuje wysoką niezawodność przedmiotu umowy.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji potwierdzonej przez producenta dostarczonego okablowania strukturalnego i rękojmi na przedmiot umowy na okres 15 lat dla wykonanej instalacji okablowania strukturalnego i instalacji elektrycznej oraz 24 miesiące na pozostałe urządzenia elektryczne/sieciowe. Gwarancja obejmuje naprawę oraz wymianę wszystkich części, posiadanie uprawnień wynikających z licencji, pracę i dojazd serwisu, jeżeli powstałe w nich wady ujawniły się w okresie biegu gwarancji. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym po odbiorze przedmiotu umowy.
3. Wykonawca nie zobowiązuje Zamawiającego do przechowywania oryginalnych opakowań. W razie potrzeby transportu Wykonawca sam zabezpiecza reklamowany sprzęt.
4. Wykonawca wyznacza i udostępnia dane kontaktowe: adres poczty elektronicznej i telefon osoby odpowiedzialnej za obsługę gwarancji.
5. Dokonanie odbioru przedmiotu zamówienia zgodnie z postanowieniami Umowy nie zwalnia Wykonawcy od roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji jakości.
6. W razie stwierdzenia wad lub braków Zamawiający zwróci wadliwy towar Wykonawcy na jego koszt, który wymieni go w terminie 3 dni roboczych, bądź uzupełni braki w tym terminie.
7. Wykonawca w okresie trwania gwarancji zapewnia dwa razy w roku bezpłatne okresowe przeglądy urządzenia w terminach uzgodnionych z Zamawiającym
8. Gwarancja ulega automatycznemu przedłużeniu o okres naprawy.
9. W przypadku wymiany uszkodzonego sprzętu elektrycznego/sieciowego na nowy okres gwarancji liczony jest od daty dostarczenia nowego sprzętu elektrycznego/sieciowego. Ponowna dostawa potwierdzona będzie protokołem odbioru sporządzonym zgodnie z ustaleniami.
10. Liczba napraw gwarancyjnych sprzętu elektrycznego/sieciowego uprawnionych do wymiany przedmiotu zamówienia na nowy wynosi 3.
11. Jeżeli Wykonawca po wezwaniu do usunięcia wad nie dopełni tego obowiązku wymiany przedmiotu zamówienia na wolny od wad lub usunięcia wad w drodze naprawy w ciągu 7 dni Zamawiający jest uprawniony do usunięcia wad w drodze naprawy na ryzyko i koszt Wykonawcy zachowując przy tym inne uprawnienia przysługujące mu na podstawie umowy.
12. Serwis gwarancyjny świadczony będzie przez Wykonawcę: ..... w godzinach: 7.30 do 15.30 od poniedziałku do piątku.
13. Po upływie okresu gwarancji, Wykonawca zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego prawa wynikające z gwarancji udzielonej przez Producenta urządzeń objętych niniejszą specyfikacją, jeżeli w dniu wygaśnięcia gwarancji udzielonej przez Wykonawcę okres gwarancji producenta jeszcze nie upłynął. Wykonawca dokona cesji uprawnień z gwarancji w ciągu 3 dni od dnia otrzymania wezwania Zamawiającego. Niewykonanie zobowiązania w tym zakresie objęte jest rygiorem ustalonym w § 9 pkt. 1 c niniejszej umowy.

## § 8

### Warunki płatności.

1. Zamawiający zobowiązuje się dokonać zapłaty należności Wykonawcy za dostawę przedmiotu zamówienia określonego w § 2 niniejszej umowy przelewem bankowym w ciągu 21 dni od daty otrzymania faktury, na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze.
2. Za dzień zapłaty uznaje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
3. Podstawą wystawienia faktury przez Wykonawcę jest protokół zdawczo-odbiorczy podpisany przez strony Umowy.
4. W przypadku zwłoki z płatnością Wykonawca ma prawo do naliczenia odsetek ustawowych za każdy dzień opóźnienia w zapłacie.

## § 9

### Odstąpienie od umowy

**Zamawiający może odstąpić od umowy, gdy Wykonawca:**

- a. pomimo wezwania nie wykona umowy,
- b. nie podejmie działań zmierzających w kierunku wykonania przedmiotu zamówienia,
- c. nie usunie zgłoszonych w ramach gwarancji lub rękojmi usterek w terminie 1 miesiąca.

## § 10

### Kary umowne

1. Wykonawca zapłaci następujące kary umowne:
  - a. za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego wskutek okoliczności za które odpowiada Wykonawca lub odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po jego stronie - w wysokości 10 % wynagrodzenia ryczałtowego brutto określonego w § 6 niniejszej umowy.
  - b. za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,2 %, w tym obowiązku określonego w § 7 ust. 9 wynagrodzenia ryczałtowego określonego w § 6 niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia, licząc od umownego terminu jego wykonania;
  - c. za opóźnienie w usunięciu wad wykonania przedmiotu umowy w wysokości 1 % dziennie wynagrodzenia ryczałtowego brutto określonego w § 6 niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia licząc od ustalonego przez strony terminu na usunięcie wad;
2. Niezależnie od kar umownych, strony mogą dochodzić odszkodowania na zasadach ogólnych w przypadku, gdy szkoda przekracza wysokość kar umownych.
3. W przypadku naliczenia kar umownych Wykonawca upoważnia Zamawiającego do potrącenia kary z wypłacanym wynagrodzeniem.

## § 11

### Postanowienia końcowe

1. Strony dopuszczają zmianę postanowień niniejszej umowy z zachowaniem formy pisemnej, w zakresie modelu oferowanego sprzętu z zastrzeżeniem, że zmiana ta nastąpi wyłącznie w przypadku, gdy model został wycofany z dystrybucji i został zastąpiony modelem należącym do tej samej linii produktowej, o parametrach co najmniej takich jak model oferowany lub który został udoskonalony lub dodatkowo wyposażony za cenę taką jak ustalona w niniejszej umowie.
2. Strony dopuszczają zmianę stawki VAT obowiązującej na oferowane urządzenia pod warunkiem zmiany stawek obowiązujących na terenie Polski potwierdzonych odpowiednią ustawą lub rozporządzeniem Ministra Finansów.
3. Strony dopuszczają poprawienie oczywistych omyłek pisarskich i rachunkowych w treści umowy.
4. Strony dopuszczają zmianę terminy wykonania umowy, lub terminu wykonania obowiązków Wykonawcy w ramach wykonywania uprawnień z gwarancji lub rękojmi w przypadku opóźnienia niezależnego od Wykonawcy. Warunkiem zmiany terminu umowy jest uprzedni wniosek złożony drugiej stronie umowy.
5. Zmiana niniejszej Umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.

## § 12

W sprawach, które nie są uregulowane niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.

## § 13

W przypadku konfliktu między postanowieniami niniejszej umowy oraz załączonymi dokumentami, postanowienia niniejszej umowy posiadają pierwszeństwo w zakresie w jakim umowa jest w stanie to określić.

## § 14

Sprawy sporne, wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy, a nie rozwiązane na drodze polubownej rozstrzygane będą w Sądzie Powszechnym właściwym dla siedziby Zamawiającego.

## § 15

1. Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach: 1 egzemplarz dla Wykonawcy, 2 egzemplarze dla Zamawiającego.
2. Załącznik nr 1 (Specyfikacja techniczna) oraz Załącznik nr 2 (Oferta) stanowią integralną część umowy.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

.....

.....

**Opis przedmiotu zamówienia:**

Przedmiot zamówienia wykonany zostanie w budynku Zespołu Szkół im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Juchnowcu Górnym, ul. Szkolna 5, 16-061 Juchnowiec Górny.

Instalacja okablowania strukturalnego wykonana powinna zostać w topologii gwiazdy. Do wskazanego pomieszczenia serwerowni należy doprowadzić sygnał internetowy z innej części szkoły (lewego skrzydła) światłowodem. Światłowód o długości ok. 120 m należy poprowadzić dachem, zabezpieczając go przed wpływem warunków atmosferycznych. Podłączenie światłowodu należy uzgodnić z zewnętrznym dostawcą Internetu.

Okablowanie strukturalne należy wykonać przewodami UTP kat. 6 na parterze i pierwszym piętrze budynku szkoły w pomieszczeniach: serwerownia, sale lekcyjne, pracownia informatyczna, księgowość, sekretariat, pomieszczenia dyrekcji, gabinet logopodeczny, pomieszczenie intendenci oraz w „gabinecie stomatologicznym”. Pomieszczenie intendenci znajduje się pod sekretariatem, natomiast „gabinet stomatologiczny” pod serwerownią (rys. 1.).

W pomieszczeniach, w których znajduje się stara i bezużyteczna instalacja okablowania strukturalnego wraz ze sprzętem sieciowym i szafami, w których on się znajduje, należy dokonać demontażu i utylizacji na koszt wykonawcy.

Instalacja winna być poprowadzona natynkowo w korytkach z przegrodą separującą umożliwiającą w przyszłości montaż dedykowanej instalacji elektrycznej.

Do pomieszczenia serwerowni z szafy elektrycznej znajdującej się na pierwszym piętrze (rys. 1), należy doprowadzić dedykowaną linię zasilającą sprzęt sieciowy, zakończony podwójnym gniazdem natynkowym. Szafę elektryczną należy wyposażyć w dodatkowe zabezpieczenia – dedykowane tej linii zasilającej.

Z pomieszczenia serwerowni należy doprowadzić sygnał internetowy światłowodem do biblioteki – szafki znajdującej się na zapleczu biblioteki i wyposażyć ją w odpowiednie konwertery. Orientacyjna długość światłowodu wynosi ok. 60 m.

Umożliwienie montażu w przyszłości AP znajdującego się przy suficie, na jednej ze ścian korytarza na pierwszym piętrze. Optymalnym punktem byłby środek korytarza. Do AP należy doprowadzić sygnał internetowy z serwerowni oraz linię zasilającą z wykonaniem gniazd natynkowych (rys. 1.).

Doprowadzenie sygnału internetowego z pomieszczenia księgowości do pomieszczenia serwerowni.

Wykonanie montażu szafy rack wraz ze wszystkimi urządzeniami oraz ich konfiguracja.

Przekazanie haseł dostępowych, przeszkolenie administratora oraz wykonanie projektu powykonawczego.

Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnego stworzenia listy adresów MAC posiadanych przez Zamawiającego komputerów i drukarek. Sprzęt zostanie udostępniony Wykonawcy.

Należy wykorzystać gniazda elektryczne i RJ-45 kat. 6 natynkowe lub montowane w korytkach.

Ilość gniazd elektrycznych natynkowych z zabezpieczeniem: gniazdo pojedyncze – 1 szt. (AP), gniazdo podwójne – 1 szt.

Ilość gniazd 1 × RJ45 - 1 szt. (AP).

Ilość gniazd 2 × RJ45 - 26 szt.

Rysunek 1 (I piętro) przedstawiają rozkład pomieszczeń, wstępne umiejscowienie gniazd RJ-45 oraz AP wraz z najważniejszymi wymiarami

### **Wyposażenie minimalne pomieszczenia serwerowni:**

1. Szafa rack 19", wisząca, dwusekcyjna, przeszklona, zapewniająca montaż wszystkich potrzebnych urządzeń z zapasem min. 5U.
2. Patchpanele.
3. Listwa/y zasilające z zabezpieczeniem (min. uziemienie i zabezpieczenie przeciwprzepięciowe z przyciskiem wyłączającym) zapewniające podłączenie wszystkich niezbędnych urządzeń sieciowych z zapasem min. 2 gniazd – montowana w szafie.
4. Zasilanie awaryjne UPS 19" z możliwością montażu w szafie rack: podłączenie listwy zasilającej, moc wystarczająca do zasilenia wszystkich urządzeń zamontowanych w szafie rack z czasem autonomii. min 5 minut i zapasem 20% w stosunku do sumy mocy pobieranych przez urządzenia zainstalowane w szafie rack deklarowanych przez producenta. Sinusoidalny kształt napięcia wyjściowego. Wykonany w technologii online.
5. Rack na konwertery UTP – SFP.
6. Konwertery UTP – SFP (port Ethernet 10/100/1000 Mb/s na RJ-45, slot SFP) – liczba potrzebna do zapewnienia funkcjonowania sieci + zapas w ilości 3 szt.).
7. Przełącznik z możliwością montażu w szafie rack 19" – preferowane przełączniki 48 portowe min. 100 Mb/s, min 2 porty 1000Mb/s.
8. Router z możliwością montażu w szafie rack 19" - Router powinien umożliwiać przypisanie automatyczne adresu IP na podstawie adresu MAC. Powinien mieć możliwość podziału sieci na VLAN na podstawie przydzielonych adresów IP. Możliwość podłączenia co najmniej dwóch niezależnych łączy internetowych z automatycznym przełączaniem (np. po upływie określonego czasu). Zarządzanie poprzez przeglądarkę internetową. Zdalne zarządzanie. Zapisywanie i przywracanie bieżącej konfiguracji. Dziennik systemowy. Port DMZ. Porty WAN 10/100/1000Mb/s, porty LAN 10/100/1000Mb/s.

Dostarczone przełączniki oraz router powinny być od jednego producenta sprzętu sieciowego.

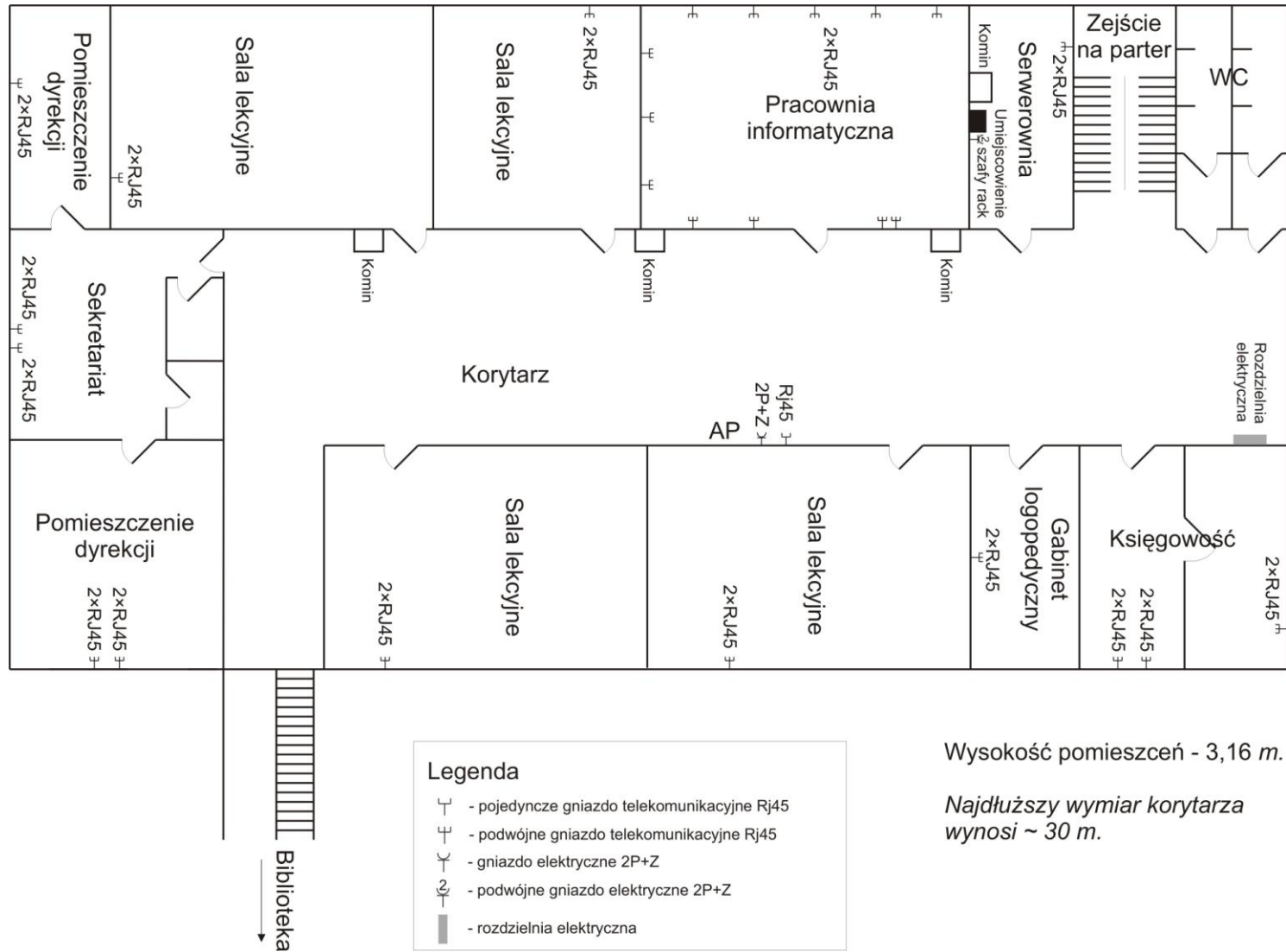
### **Minimalna konfiguracja szafy rack oraz sprzętu sieciowego:**

1. Montaż szafy rack.
2. Montaż urządzeń zasilających, patchpaneli, przełączników oraz routera.
3. Czytelne oznakowanie przewodów oraz portów na patchpanelach.
4. Montaż przełączników wraz z połączeniem z patchpanelami
5. Podłączenie dwóch niezależnych źródeł sygnału internetowego.
6. Montaż UPS wraz z podłączeniem do zasilania wszystkich urządzeń sieciowych.
7. Konfiguracja routera:
  - a. podłączenie i konfiguracja dwóch niezależnych źródeł sygnału internetowego ze wskazaniem głównego i automatycznym przełączaniem w przypadku awarii głównego
  - b. konfiguracja DHCP,
  - c. zestawienie VPN z możliwością dostępu do konkretnej sieci wirtualnej,

- d.* VLAN – min. 6 sieci. Przypisanie automatyczne adresu IP na podstawie adresu MAC i przypisaniem do właściwej sieci,
- e.* konfiguracja VLAN, tak aby zablokowane były wskazane przez Administratora porty i serwisy.



Rys. 1. Szkic – pierwsze piętro



Załącznik nr 2 do umowy nr .....  
Oferta.

....., dn. ....

**FORMULARZ OFERTOWY**

1. Nazwa i adres Wykonawcy

Nazwa: .....

Adres: .....

NIP:  
.....

REGON: .....

KRS: .....

Nr rachunku bankowego: .....

2. Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia pn. ....

.....  
za:

cena netto: ..... zł

podatek VAT: ..... zł

cena brutto: ..... zł

słownie brutto: ..... zł

3. Oświadczam, że zapoznałem się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnoszę do niego zastrzeżeń.

4. Oświadczam, że spełniam warunki określone przez Zamawiającego.

5. Załącznikami do niniejszego formularza oferty stanowiącego integralną część oferty są:

- .....

- .....

- .....

.....  
/podpis osoby uprawnionej do reprezentowania  
wykonawcy/