

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

1. **Instalacja elektryczna**
2. Stworzenie instalacji elektrycznej do zasilania serwerowni.
   1. Modernizacja rozdzielni głównej poprzez dodanie stosownych zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych albo włącznika;
   2. zbudowanie trójfazowej linii elektrycznej z rozdzielni głównej do serwerowni (ta sama kondygnacja, ok 5-6m w poziomie licząc wzdłuż ścian, od 1 do 3 przewiertów), oraz schowanie przewodów (peszel, listwa albo rynna pod sufitem itp.);
   3. Stworzenie tablicy/rozdzielni w pomieszczeniu serwerowni wraz ze stosownymi zabezpieczeniami (4 linie 3 fazowe 50A C lub gL/gG oraz 5 linii jednofazowych 16A. Dodatkowo 2 linie do zasilania klimatyzatorów); (wraz zakupem i montażem tablicy)
   4. Zbudowanie dojścia do agregatu prądotwórczego trójfazowego ok. 40 kw ~~200A~~

* ~~podłączenie stosownym przełącznikiem zasilania rezerwowego do rozdzielni w pomieszczeniu serwerowni,~~
* ułożenie linii (ok 4m w poziomie licząc wzdłuż ścian), 1 przewiert przez ścianę zewnętrzną (jest to ściana serwerowni),
* ~~instalacja odpowiedniego gniazda (spełniające normy środowiskowe) na elewacji budynku~~
* Wykonanie innych robót towarzyszących niezbędnych do sprawnego funkcjonowania instalacji.
  1. Położenie linii od rozdzielni w serwerowni do 4 szaf serwerowych do każdej szafy:

1. 1 linia trójfazowa 50A, linia zakończona gniazdem trójfazowym,
2. podłączenie gniazda do zacisków UPSów według zaleceń instalacyjnych,
3. 1 linia jednofazowa 16a, linia zakończona gniazdem podwójnym.
   1. Położenie linii do zasilania 2 klimatyzatorów split od rozdzielni w serwerowni;
4. zasilanie jednostki zewnętrznej 8,2A, jednostka zewnętrzna na zewnętrznej ścianie budynku (serwerowni) i wewnętrznej 0,25A ta sama ściana od wewnątrz;
5. zasilanie jednostki zewnętrznej 17A, jednostka zewnętrzna na zewnętrznej ścianie budynku (serwerowni) i wewnętrznej 0,5A  ta sama ściana od wewnątrz;
6. Wykonanie instalacja oświetlenia awaryjnego w serwerowni – zakup i montaż 2 lamp.
7. **Ochrona przeciwpożarowa w serwerowni**
   * + 1. Wymiana drzwi na ogniotrwałe szczelne posiadające odporność klasy EI60, dostosowane do zamka elektromagnetycznego. Zakup i montaż zamka elektromagnetycznego.
8. **Instalacje telekomunikacyjne**
9. Instalacja szaf**ki telekomunikacyjnej w pomie**szczeniu serwerowni II
   1. Instalacja szafki (szafka w posiadaniu Zamawiającego)
   2. Położenie w szafce patchpaneli (2x50 port cat3 albo wyższa, 1x24 port cat 5e albo wyższa) oraz ~~połączenie~~ położenie ich do miejsca mocowania szafy telekomunikacyjnej w nowej serwerowni (konieczność przewiertu przez 4 ściany, ok 10m odległość po ścianach).
   3. ~~Połączenie przewodów ze starej serwerowni z patchpanelami w szafie telekomunikacyjnej (2x50 port cat3 i 1x24 port cat5e lub wyższej)~~
   4. ~~Przetestowanie połączeń~~
10. **Przeniesienie 2 klimatyzatorów**
11. Demontaż i przeniesienie
12. podłączenie do instalacji elektrycznej,
13. położenie i podłączenie instalacji chłodzącej i instalacji odprowadzania skroplin.

Ściana serwerowni jest jednocześnie ściana zewnętrzną budynku, brak okien

1. **Przygotowanie okablowania do czujników (bez montażu czujników)**
2. Okablowanie dla czujników:
   1. do futryny - czujnik otwarcia drzwi
   2. na sufit: Dymu, Temperatury, Wilgotności
   3. na podłodze – czujnik zalania
   4. przy drzwiach od strony zewnętrznej – czytnik kart zbliżeniowych
3. Efektory
   1. Zakup i montaż zamek (rygiel) elektromagnetyczny w drzwiach

Wykonawca zakupi i zamontuje wszystkie materiały niezbędne do wykonania zamówienia poza zakupem szafki wymienionej w pkt III. 1. 1.